

CICS Transaction Server for z/OS



# Actualización de CICS TS for z/OS

*Versión 5 Release 5*



CICS Transaction Server for z/OS



# Actualización de CICS TS for z/OS

*Versión 5 Release 5*

**Note**

Before using this information and the product it supports, read the information in “Notices” en la página 245.

This edition applies to the IBM CICS Transaction Server for z/OS Version 5 Release 5 (product number 5655-Y04) and to all subsequent releases and modifications until otherwise indicated in new editions.

© Copyright IBM Corporation 2001, 2018.

---

# Contenido

<b>Acerca de este PDF.</b>	<b>v</b>
----------------------------	----------

<b>Capítulo 1. Actualización</b>	<b>1</b>
----------------------------------	----------

<b>Capítulo 2. Planificación de la actualización</b>	<b>3</b>
--	----------

<b>Capítulo 3. Cambios entre releases</b>	<b>11</b>
---	-----------

Cambios en la instalación.	15
Cambios en la API de CICS.	16
Cambios en la API JCICS.	21
Cambios en el soporte de CICS para lenguajes de programación de aplicación.	22
Cambios en los asistentes de CICS.	26
Cambios en los parámetros SIT.	28
Cambios en los perfiles de JVM.	32
Cambios en las definiciones de recursos.	36
Cambios en las tablas de control.	43
Cambios en la SPI de CICS.	45
Cambios en las transacciones proporcionadas por CICS.	52
Cambios en CEMT.	53
Cambios en la supervisión de CICS.	57
Cambios en las estadísticas de CICS.	60
Cambios en los programas de utilidad de CICS.	62
Modificaciones en las salidas de usuario globales y en las salidas de usuario relacionadas con tareas.	65
Cambios en la XPI de CICS.	66
Cambios en los programas sustituibles por el usuario de CICS.	68
Cambios en los mensajes y códigos.	69
Cambios en los ejemplos.	79
Cambios en CICSplex SM.	80
Cambios en las características habilitadas por conmutación.	87
Resumen de los cambios desde los releases de finalización de servicio.	87

<b>Capítulo 4. Actualización al nuevo release</b>	<b>143</b>
---	------------

Actualización de CICS TS Developer Trial.	143
---	-----

Actualización de CICS Explorer.	144
Actualización de CICSplex SM.	145
Actualización de regiones CICS.	162
Compatibilidad del CSD entre distintos releases de CICS.	171
Actualización de seguridad.	172
Actualización del entorno Java.	178
Actualización de aplicaciones.	180
Actualización de aplicaciones, plataformas y paquetes.	181
Actualización de las conexiones.	184
Actualización de IPIC.	184
Actualización de MRO.	185
Actualización de conexiones con IBM MQ.	187
Actualización de los servicios web.	189
Actualización de servicios web de JSON.	189
Actualización de servicios web SOAP.	190
Actualización desde la Versión 4.	191
Actualización desde la versión 3.	201

<b>Capítulo 5. Actualización entre releases con la entrega continua de CICS</b>	<b>217</b>
Características de entrega continua de CICS.	217

<b>Capítulo 6. Exploración de los escenarios de actualización</b>	<b>227</b>
Actualización de CICS para utilizar varios releases de forma simultánea.	227
Actualización de CICS con una carga de trabajo en ejecución.	238

<b>Notices</b>	<b>245</b>
----------------	------------

<b>Índice.</b>	<b>251</b>
----------------	------------



---

## Acerca de este PDF

Este PDF describe los aspectos que participan en la actualización del entorno actual a la nueva versión de CICS Transaction Server for z/OS. Contiene la actualización desde cualquier versión soportada de CICS TS hasta la nueva versión. Este PDF está principalmente destinado a los programadores de aplicaciones y los programadores de sistema que necesitan conocer los cambios que se introducen entre releases y planificar la transición a un nuevo release de CICS Transaction Server for z/OS.

Este PDF:

- Presenta las consideraciones que tiene previsto actualizar
- Resume los cambios que se introducen entre releases de CICS Transaction Server for z/OS
- Lista las tareas que debe completar para actualizar el entorno actual al nuevo release de CICS Transaction Server for z/OS.

Se centra en la transición de lo que hay disponible hoy en el entorno de CICS hasta el nuevo release. Tras la actualización, es posible que desee utilizar las nuevas características y prestaciones que se proporcionan en este release CICS Transaction Server for z/OS. En el resto de la documentación del producto, se proporciona información sobre estas nuevas prestaciones y cómo utilizarlas.

Para obtener detalles de los términos y la notación que se utilizan en esta publicación, consulte *Conventions and terminology used in the CICS documentation* en IBM® Knowledge Center.

### Fecha de este PDF

Este PDF se ha creado el December 14th 2018.





---

## Capítulo 1. Actualización

La actualización consiste en cambiar lo que tiene hoy por prestaciones nuevas, ya sea que se encuentren en un release completamente nuevo o se proporcionen como servicio en su release existente. Puede actualizar todo su entorno o puede ejecutar dos versiones de forma simultánea. También puede aplicar prestaciones nuevas durante un release, lo que se conoce como *entrega continua*, aplicando el servicio que proporciona estas prestaciones. Esta sección de la documentación explica qué debe hacer para realizar la migración desde su release actual a un nuevo release.

### Enfoque para realizar la actualización

Al realizar la actualización deben realizarse las siguientes actividades:

*Tabla 1. Actividades en un proyecto de actualización*

Actividad	Buscar más información
Evalúe el nuevo release o la prestación de entrega continua.  Durante el ciclo de mantenimiento del software del sistema, puede implantar selectivamente adiciones discretas de funciones que se ponen a disposición mediante la entrega continua de CICS, en regiones específicas de CICS o a través de CICSplexes.	What's New y la Carta de anuncio. Para saber qué características están disponibles en releases existentes mediante el servicio, consulte "Características de entrega continua de CICS" en la página 217.
Configure el proyecto de actualización uniendo el equipo de las partes interesadas, entendiendo los controladores y restricciones de su situación y empezando a crear un plan de actividades.	Capítulo 2, "Planificación de la actualización", en la página 3
Compruebe los requisitos previos del nuevo release y la compatibilidad con otros productos que utilice.	Capítulo 2, "Planificación de la actualización", en la página 3
Revise sus regiones, aplicaciones, productos de proveedores y niveles de servicio para identificar las áreas afectadas por la actualización para asegurarse de que su plan tiene una cobertura total.	Capítulo 2, "Planificación de la actualización", en la página 3
Evalúe el impacto de los cambios en CICS en su configuración.	Capítulo 3, "Cambios entre releases", en la página 11
Instale la nueva versión de CICS TS.	Installing
Actualice la configuración.	Capítulo 4, "Actualización al nuevo release", en la página 143
Amplíe su nuevo entorno recién actualizado empezando a utilizar las nuevas prestaciones del release	What's New proporciona enlaces para obtener documentación adicional sobre cada una de las nuevas características.



---

## Capítulo 2. Planificación de la actualización

Una parte significativa del proceso de actualización es la planificación. Esta sección resume la preparación que le ayuda a actualizar CICS Transaction Server for z/OS.

La preparación incluye las siguientes acciones:

- Asegúrese de que todas las personas correctas estén involucradas en el plan.
- Obtenga información sobre los controladores que deben actualizarse y las restricciones de cambio para su entorno, e incorpore estos conocimientos en una estrategia de actualización.
- Compruebe los requisitos previos del nuevo release y su compatibilidad con otros productos que utilice.
- Revise su entorno de forma que pueda evaluar el impacto del nuevo release y asegúrese de que el plan de actualización se haya completado.
- Infórmese de lo que ha cambiado entre releases de CICS TS.

El plan es iterativo. El equipo de proyecto refina un plan de acción y crea una vía de acceso crítica de actividades a medida que averigua más acerca de las tareas que están implicadas y el impacto del cambio de release de CICS TS.

### Acciones

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
Todas las versiones	“Evaluar el nuevo release o la prestación de entrega continua” en la página 4	Opcional pero recomendada
Todas las versiones	“Clarificación de las fuerzas impulsoras de la actualización” en la página 4	Opcional pero recomendada
Todas las versiones	Tener en cuenta la temporización	Opcional pero recomendada
Todas las versiones	Crear el equipo de proyecto de actualización	Opcional pero recomendada
Todas las versiones	Elegir su edición de CICS TS for z/OS	Opcional pero recomendada
Todas las versiones	Comprobar requisitos previos de hardware y software	Opcional pero recomendada
Todas las versiones	Comprobar la compatibilidad con otros productos de IBM	Opcional pero recomendada
Todas las versiones	Comprobar la compatibilidad con productos de otros proveedores	Opcional pero recomendada
Todas las versiones	Revisar las aplicaciones	Opcional pero recomendada
Todas las versiones	Revisar sus regiones de CICS	Opcional pero recomendada
Todas las versiones	Revisar el nivel de servicio de CICS TS for z/OS	Opcional pero recomendada
Todas las versiones	Revisar los cambios en CICS TS for z/OS	Opcional pero recomendada

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
Todas las versiones	Desarrollar la estrategia de actualización	Opcional, pero recomendado

Todas las versiones

## Evaluar el nuevo release o la prestación de entrega continua

Revise las funciones nuevas o mejoradas que se entregan con el nuevo release para que le ayuden a identificar las fuerzas impulsoras para actualizar y planificar las prestaciones de su sistema. Consulte What's New y la Carta de anuncio. Para saber qué características están disponibles en releases existentes mediante el servicio, consulte “Características de entrega continua de CICS” en la página 217.

Todas las versiones

## Clarificación de las fuerzas impulsoras de la actualización

Especifique los motivos que impulsan la actualización de CICS TS. ¿Es para mantenerse actualizados? ¿Se desea utilizar una nueva prestación? ¿Esta es una oportunidad para actualizar solo algunas regiones y utilizar releases distintos para distintas necesidades de negocio? ¿Se trata de un requisito de modo que puede cumplir las restricciones reguladoras? ¿Forma parte de una estrategia de actualización más grande? Sus motivos afectan tanto a su elección del release de CICS y a cuando y cómo vaya a realizar la actualización.

Puede elegir ejecutar algunas de las regiones a un nuevo nivel y dejar algunas otras en el nivel actual. Esto le brinda flexibilidad para proporcionar acceso a las últimas características a algunas partes de su empresa sin tener que planear una actualización para todo el entorno. Consulte “Actualización de CICS para utilizar varios releases de forma simultánea” en la página 227 para ver un ejemplo.

Todas las versiones

## Tener en cuenta la temporización

Cuando piense en la planificación de la actualización, considere las fechas límite y las fechas de empresa clave y las ventanas de cambio para la infraestructura empresarial.

Todas las versiones

## Crear el equipo de proyecto de actualización

La actualización es un esfuerzo colectivo. Debe asegurarse de que las principales partes interesadas están preparadas para dar soporte al proyecto. Reúna un equipo que incluya los siguientes roles:

- A los representantes técnicos de roles como programación de sistemas, programación de aplicaciones, seguridad y operaciones
- A los representantes de la empresa relacionados con las líneas de negocio que se verán afectadas por la actualización.

- Entrada de proveedores o Business Partners cuyos productos funcionen con CICS TS.

Todas las versiones

## **Elija su edición de CICS Transaction Server for z/OS**

La versión 5 de CICS Transaction Server for z/OS presenta dos ediciones más: Developer Trial para utilizarlo para una prueba limitada y Value Unit Edition para utilizarlo para ejecutar cargas de trabajo específicas con un modelo de establecimiento de precios distinto. Como parte de la planificación, elija las ediciones que desea utilizar.

### **Developer Trial**

Esta edición es una versión de evaluación sin cargo. No inicia el reloj de cargo por versión única (SVC). Utilice esta edición para acceder y explorar las novedades tecnológicas del nuevo release sin tener que realizar una actualización completa. Es posible actualizar de Developer Trial a Value Unit Edition o al producto completo, sin tener que volver a instalar. Esta edición del producto presenta algunas restricciones; consulte Developer Trial para obtener detalles.

Para obtener información sobre lo que implica un traslado de Developer Trial a una edición completa, consulte Upgrading from Developer Trial.

### **Value Unit Edition**

Esta edición se ejecuta en una LPAR de z Systems New Application License Charge (zNALC) cualificada. Piense en esta edición cuando tenga cargas de trabajo elegibles, como nuevas cargas de trabajo Java™ que puedan calificar para un modelo de establecimiento de precios diferente del producto completo. Para obtener más información sobre la elegibilidad, consulte la carta de anuncio CICS TS en la página web IBM Offering Information.

Para obtener información sobre lo que está implicado en el traslado de Developer Trial a una versión completa, consulte Actualización de Developer Trial.

Todas las versiones

## **Comprobar requisitos previos de hardware y software**

Puede crear un informe que incluya los requisitos del release destino de CICS TS introduciendo el nombre del producto “CICS Transaction Server” y seleccionando la versión más reciente en la página Requisitos del sistema detallados. El informe muestra los requisitos de hardware, hipervisor y sistema operativo, así como los requisitos para el software soportado. Puede elegir mostrar solo los release de productos o incluir los arreglos de servicio provisionales. El informe de software soportado muestra los niveles de requisito previo de una amplia gama de productos de IBM, incluyendo herramientas de desarrollo, bases de datos Java, servidores de aplicaciones, productos de mensajería, la gestión de eventos y herramientas de determinación de problemas.

Todas las versiones

## Comprobación de la compatibilidad con otros productos de IBM

Puede crear informes de productos de software relacionados soportados por su release destino de CICS TS en la página Compatibility reports. También se puede encontrar información sobre el mismo tipo de compatibilidad de software en la pestaña Software soportado de Detailed system requirements para CICS TS. Todos los requisitos, como los APAR necesarios para que el software sea compatible, se indican en las notas o la información adicional del informe.

Todas las versiones

### Comprobación de la compatibilidad con los productos del proveedor

Cuando evalúe la compatibilidad de un producto con su versión destino, por lo general, se encuentra en una de las siguientes categorías:

- Está soportado sin tener que realizar cambios en el release destino.
- Requiere un arreglo de compatibilidad, ya sea para CICS TS o para el propio producto.
- Se debe actualizar.

Los productos de IBM Business Partner a los que se da soporte en cada release de CICS en servicio aparecen listados en Productos de Business Partner. Productos de software de proveedor para z/OS muestra los desarrolladores que indican sus niveles de soporte de producto de z/OS. Además, realice las siguientes comprobaciones:

- ¿La versión actual del soporte de producto del proveedor da soporte al release y a la versión de CICS de destino?
- ¿Se necesitan arreglos temporales de programa (PTF) en el producto de proveedor o en CICS?
- ¿Se puede instalar una nueva versión de código de proveedor en el release actual?
- ¿Qué acciones (acciones de suspensión) deben producirse: por ejemplo, recompilar salidas o pasos de actualización?

Consulte siempre con su proveedor la información definitiva sobre la compatibilidad.

Todas las versiones

### Revisar las aplicaciones

La actualización puede afectar a las aplicaciones. La interfaz de programación de aplicaciones o la interfaz de programación del sistema podrían cambiar entre releases. A menudo se producen cambios en el comportamiento de los recursos clave. Algunos programas, como las salidas de CICS instaladas, casi siempre se deben volver a recompilar para un release nuevo. Otros programas pueden beneficiarse de una nueva versión o de ser recompilados. La revisión de sus aplicaciones le puede ayudar a responder las siguientes preguntas:

- ¿Qué aplicaciones están alojadas en esta región?
- ¿Qué aplicaciones utilizan estos recursos?
- ¿Qué aplicaciones se ven afectadas por este cambio?

- Si actualizo esta región, ¿qué aplicaciones se ven afectadas?
- Si actualizo esta aplicación, ¿qué regiones se ven afectadas?

CICS Interdependency Analyzer puede ayudarle con el análisis de aplicaciones.

Cree una lista de comprobación para cada aplicación:

- Nombre
- Propietarios: Empresa, desarrollo e infraestructura.
- Proveedor: interno o proveedor
- Modelo de ejecución: región única o región múltiple
- Regiones alojadas.
- Release actual y el release destino.
- Lenguajes.
- Componentes de CICS.
- Definiciones de recursos
- Salidas de CICS
- Otros productos, aplicaciones y servicios
- Automatización
- Suite de pruebas: ¿Qué pruebas se necesitan antes y después de la actualización?
- Interacciones fuera de línea y por lotes

Todas las versiones

## Revisión de las regiones CICS

Debe saber qué se ejecuta que cada región CICS actual. Asegúrese de incluir todas las regiones en su comprobación, incluso las regiones que no se han iniciado desde hace algún tiempo. Si decide efectuar una actualización parcial y utilizar una mezcla de releases, revise las implicaciones que conlleva ejecutar regiones CICS en releases mezclados. Puede utilizar CICS Interdependency Analyzer para analizar regiones.

- Compruebe las bibliotecas STEPLIB y DFHRPL.
- Compruebe las listas de CSD. Compruebe estas listas en las regiones en ejecución. A veces, los recursos como definiciones LIBRARY se añaden dinámicamente.
- Compruebe las definiciones de paquete de z/OS UNIX System Services para recursos de plataforma y de aplicación.
- Compruebe la configuración de CICSplex SM.
- Compruebe los datos de supervisión y estadísticas de CICS: ¿qué transacciones se ejecutan y a qué aplicaciones pertenecen?
- ¿Se ejecuta la aplicación en la configuración de TOR, AOR, FOR de varias regiones? Si es así, tenga en cuenta las implicaciones del direccionamiento de transacción, el envío de funciones o DPL.

Todas las versiones

## Revisión del nivel de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Las organizaciones que cuentan con un servicio actualizado suelen encontrar menos problemas durante el proceso de actualización. Recopile información sobre los niveles de servicio en el entorno actual. Es posible que desee aplicar arreglos y mejorar sus prestaciones de CICS con cualquier función nueva que se haya entregado a través del servicio como parte de la entrega continua de CICS.

Para obtener un resumen de la nueva función suministrada mediante el servicio en cada release, consulte “Características de entrega continua de CICS” en la página 217.

Todas las versiones

## Revisión de los cambios en CICS Transaction Server for z/OS

Una parte esencial de la actualización es comprender el impacto de los cambios respecto a su release actual. Cambios entre releases resume los cambios en los aspectos externos de CICS TS en todas las versiones en servicio.

Todas las versiones

## Desarrollo de la estrategia de actualización

Considere si planea actualizar todas las regiones al mismo tiempo o hacerlo por fases. Suponiendo que el tiempo de inactividad mínimo sea su objetivo, hay varias formas de abordar la actualización.

### ¿Debe dejar algunas regiones ejecutándose en el release actual?

Por ejemplo, es posible que tenga una aplicación que no se pueda ejecutar en su release destino de CICS TS. Alternativamente, puede preferir ejecutar algunas aplicaciones en un release más reciente y seleccionar rápidamente nuevas funciones para dichas aplicaciones, mientras deja el resto de su entorno en su estado actual. Para obtener un ejemplo de una actualización que se basa en este método, consulte “Actualización de CICS para utilizar varios releases de forma simultánea” en la página 227.

### ¿Se ejecutará una carga de trabajo mientras tiene lugar la actualización?

Si esta es su estrategia, tenga en cuenta las siguientes preguntas:

- ¿Su carga de trabajo puede hacer frente a situaciones como cuando las regiones de direccionamiento, las regiones de destino o ambas se cierran para la actualización? ¿Existen regiones de destino alternativas disponibles para ejecutar el trabajo? ¿las regiones de destino y de direccionamiento restantes tienen un valor suficientemente alto como para que MXT system initialization parameter gestione el rendimiento adicional?
- ¿Contiene el entorno un FOR? Si es así, cuando este esté cerrado para una actualización, no habrá ningún acceso a los archivos. ¿Se entienden por completo las consecuencias de esta pérdida de acceso?
- ¿Su entorno tiene alguna QOR o regiones que posean conexiones DB2 o DBCTL (por ejemplo)? ¿Estas regiones son puntos únicos de anomalía? ¿Cuál es el impacto del cierre de estas regiones para actualización?
- ¿Preparará todos los componentes para actualización fuera de línea antes de desactivarlos?



- ¿Cuántos CMAS para cada release de CICS TS están activos en su LPAR? Durante la migración, se puede añadir el nuevo espacio de direcciones de CICSplex SM (CMAS) de forma temporal. El rango del CMAS es de 13 a 24, en función del valor que haya definido para el parámetro **MAXCAD** de z/OS. Para obtener más información, consulte Especificación correcta de cada CMAS en IEASYSxx.
- ¿Está al corriente del impacto potencial de una migración por fases en una carga de trabajo en ejecución? Para obtener un ejemplo de una actualización que se basa en este método, consulte “Actualización de CICS con una carga de trabajo en ejecución” en la página 238.



## Capítulo 3. Cambios entre releases

Una parte esencial de la actualización es conocer el impacto de los cambios en CICSTS entre las versiones o los releases del producto. Esta sección resume los cambios entre los releases de CICS Transaction Server for z/OS.

La Tabla 1 resume las principales tecnologías que se han introducido y las funciones que se han dejado de mantener en cada release. Las secciones subsiguientes detallan los cambios a áreas específicas de CICS TS, como la instalación, los parámetros de instalación o los recursos de CICS. Si va a realizar una actualización desde un release de fin de servicio, puede buscar información acerca de los cambios que son relevantes para esos releases en “Resumen de los cambios desde los releases de finalización de servicio” en la página 87.

Para obtener información sobre estos cambios, consulte la sección Novedades de CICS TS for z/OS para cada release: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 y Este release.

Es posible que también le resulte útil CICS TS for z/OS V5 Performance Report.

Tabla 2. Áreas principales de cambio de tecnología, por release de CICS TS for z/OS

Release	Nuevo	Se ha dejado de mantener
5.1	<p><b>Automatización para despliegue de aplicación</b> El kit de herramientas de compilación de CICS TS, el programa de utilidad DFHDPLOY, el plugin CICS TS for IBM UrbanCode Deploy</p> <p><b>Sucesos</b> Emisión de sucesos para varios adaptadores EP</p> <p><b>Aplicaciones y plataformas de primera clase</b> Soporte de contenedor para puente DPL</p> <p><b>Java</b> Java, Java 7.0, Java 7.1, Java 8 de 64 bits y Paquete de características para extensiones móviles</p> <p><b>Liberty</b> Soporte para servlets Java y JSP</p> <p><b>Gestión</b> 2000 MXT y hebra protegida TD</p> <p><b>Políticas</b> Soporte para reglas de tareas</p> <p>Con el APAR PI83667: Soporte para reglas del sistema, reglas de umbral de políticas renombradas como reglas de tareas de políticas, umbrales de políticas renombrados como condiciones de políticas</p>	<p><b>Integración</b> Soporte para DCE.</p> <p><b>Java</b> Soporte de EJB y CORBA, soporte de agrupaciones de JVM, CCI Connector for CICS</p> <p><b>Gestión</b> Programa de utilidad de edición de mensajes, DFHMEU</p>

Tabla 2. Áreas principales de cambio de tecnología, por release de CICS TS for z/OS (continuación)

Release	Nuevo	Se ha dejado de mantener
5.2	<p><b>Aplicaciones de primera clase</b> Multiversiones</p> <p><b>Liberty</b> JAX-WS, tipo 4 de JDBC, JTA</p> <p><b>Ediciones múltiples</b> CICS Transaction Server, Value Unit Edition, Developer Trial</p> <p><b>Políticas</b> Mejoras para las reglas de tarea</p> <p>Con el APAR PI83667: Soporte para reglas del sistema, reglas de umbral de políticas renombradas como reglas de tareas de políticas, umbrales de políticas renombrados como condiciones de políticas</p> <p><b>Seguridad</b> Soporte de SAML y Kerberos, obligatoriedad de TLS 1.2 y conformidad de NIST-SP800-131a</p>	

Tabla 2. Áreas principales de cambio de tecnología, por release de CICS TS for z/OS (continuación)

Release	Nuevo	Se ha dejado de mantener
5.3	<p><b>Aplicaciones de primera clase</b> Recursos de transacción como puntos de entrada de aplicación, supresión de calan y recuperación de estado de disponibilidad de aplicación</p> <p><b>Java</b> Clases de IBM MQ para JMS, constructor de documentos y gestión de registro simplificada</p> <p><b>Liberty</b> CDI, conector JMX local y conector JMX de REST, EJB Lite, beans gestionados, MongoDB, Monitor, consola OSGi, persistencia de sesión de base de datos, mandatos LINK y START soportan la invocación de aplicaciones Java en Liberty, el perfil web de Java EE 7, el lote de Java, Liberty modalidad estándar, mensajería de Java EE (JMS) e IBM MQ como proveedor JMS</p> <p>cicsts_dataSource y cicsts:jdbc-1.0 Tipo 2 están en desuso. En su lugar, puede utilizar Liberty dataSource. Para acceder a Db2 a través de CICS, ahora se puede utilizar el elemento de origen de datos predeterminado para el tipo de conectividad 2 en lugar del cicsts_dataSource personalizado.</p> <p><b>Nota:</b> Se ha añadido la característica wab-1.0 a cicsts:core-1.0 y cicsts:standard-1.0, ya que la utiliza internamente CICS. Como resultado, Liberty tratará todos los paquetes OSGi con una raíz Web-Context como aplicaciones web y los instalará como tal.</p> <p><b>Gestión</b> Nuevos umbrales de política, rastreo de transacciones para puente CICS-MQ, DFHCSDUP COPY y LIST</p> <p><b>Rendimiento y escalabilidad</b> Mandatos de hebra segura, explotación de System z9, ajuste de conexiones HTTP</p> <p><b>Políticas</b> Mejoras para las reglas de tarea</p> <p>Con el APAR PI83667: Soporte para reglas del sistema, reglas de umbral de políticas renombradas como reglas de tareas de políticas, umbrales de políticas renombrados como condiciones de políticas</p> <p><b>Seguridad</b> AT-TLS, SIGNON TOKEN, REQUEST PASSTICKET, HTTP TRACE inactivo de forma predeterminada</p>	<p><b>Gestión</b> Atributo PASSWORD en recurso FILE, ACTJVMTCBS y MAXJVMTCBS en mandatos INQUIRE y SET DISPATCHER</p> <p><b>Seguridad</b> Soporte de SSLV3</p>

Tabla 2. Áreas principales de cambio de tecnología, por release de CICS TS for z/OS (continuación)

Release	Nuevo	Se ha dejado de mantener
5.4	<p><b>Aplicaciones</b> La API EXEC CICS API asíncrona para ampliar las funciones del lenguaje de programación, extensiones de API para mejorar la interoperatividad con aplicaciones por lotes, mejoras del soporte de servicios web, formato de sucesos de Decision Server Insights</p> <p><b>Liberty</b> Soporte de aplicaciones escritas para la especificación Java EE 7 Full Platform, la posibilidad de que un programa CICS invoque una aplicación Java EE que se ejecuta en un servidor Liberty JVM</p> <p><b>Gestión</b> Autoinstalación del sistema de definiciones de programa para LE; gestión mejorada para aplicaciones que utilizan IBM MQ, control ampliado de del acceso al conjunto de datos VSAM para dar soporte a GDPS Continuous Availability, soporte para la API de z/OS Workload Manager Health, conmutadores de características para habilitar nuevas características de forma selectiva, extensiones de estadísticas y funciones de volcado</p> <p><b>Políticas</b> Soporte de reglas del sistema y nueva regla de tarea de solicitudes asíncronas.</p> <p><b>Seguridad</b> Soporte para la autenticación mutua de Kerberos, CICS realiza una comprobación RACF de forma predeterminada antes de generar un PassTicket, 3270 IDS, comprobaciones de IBM Health Checker for z/OS, nuevas transacciones para depurar aplicaciones en producción</p>	<p><b>Gestión</b> Sucesos del sistema (en desuso), CICSplex SM Real-Time Analysis (RTA) (estabilizado).</p>
5.5		<p><b>Java</b> El soporte se ha discontinuado para el SDK de 64 bits de IBM para z/OS, Java Technology Edition, Versión 7 y Versión 7.1.</p> <p>La biblioteca hlq.SDFJAUTH ya no se suministra y debe eliminarse de la sentencia STEPLIB DD en JCL de CICS existente.</p> <p>La exploración del archivado de beans implícitos se desactiva de forma predeterminada, con la línea <code>&lt;cdi12 enableImplicitBeanArchives="false"/&gt;</code> en <code>server.xml</code>.</p>

## Cambios en la instalación

Esta sección resume los cambios en la instalación en los releases soportados de CICS TS for z/OS.

Tabla 3. Cambios en la instalación, por release de CICS Transaction Server for z/OS

V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
				<b>NUEVO:</b> Biblioteca de distribución adicional ADFHAUTH.
				<b>CAMBIADO:</b> Biblioteca de distribución eliminada ADFJMOD y biblioteca eliminada SDFJAUTH.
				<b>CAMBIADO:</b> Los trabajos DFHALLOC, DFHINST1 y DFHINSTA se han modificado para asignar los siguientes PDS a BLKSIZE=0 en lugar del al BLKSIZE=400 anterior: ADFHCOB ADFH370 ADFHPL1 SDFHCOB SDFH370 SDFHPL1
			Todos los cambios del origen ahora se efectúan mediante la sustitución del origen. Ya no se realizarán actualizaciones del origen.	<b>CAMBIADO:</b> La sentencia STEPLIB DD para la biblioteca h1q.SDFJAUTH en la secuencia de trabajos de inicio de CICS debe eliminarse.
			<b>NUEVO:</b> El trabajo opcional, DFHIFTGS, codifica archivos de texto en el directorio USSHOME de CICS con el juego de caracteres codificado correcto.	<b>CAMBIADO:</b> Tiene que ejecutar este trabajo si desea utilizar las prestaciones de Node.js.
			<b>CAMBIADO:</b> los trabajos DFHALLOC y DFHINST3 crean los conjuntos de datos ADFHMOD, SDFHAUTH y SDFHLOAD como PDSE. Ahora CICS requiere que estos conjuntos de datos sean PDSE.	
		CICS comprueba durante la inicialización el nivel necesario de hardware.		
		CICS comprueba durante la inicialización que ningún módulo de núcleo de CICS proceda de un release anterior al release que se está iniciando actualmente. Esto influye si está utilizando IBM HourGlass; consulte DFHLD0110 during CICS TS 5.3 initialization when using HourGlass on dW Answers.		
		Las bibliotecas DFHRPL y las concatenaciones LIBRARY de programas dinámicos se pueden colocar en el EAS del DASD del EAV.		

Tabla 3. Cambios en la instalación, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
	CICS TS está compuesto de un componente base y un módulo de activación específico a la oferta de CICS TS. Se deben instalar ambos.			
	El uso de CICS de un almacenamiento de 64 bits ha aumentado; por ello, es posible que MEMLIMIT también deba aumentarse para evitar Almacenamiento insuficiente de CICS: por encima del límite.		MEMLIMIT debe establecerse en 10 GB o más.	

## Cambios en la API de CICS

Esta sección resume los cambios en la interfaz de aplicación CICS de los mandatos EXEC CICS en los releases de CICS soportados. Utilice esta información para planificar el impacto en las aplicaciones de actualización de un release a otro.

Tabla 4. Cambios en los mandatos EXEC CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Mandato	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
ASSIGN	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, ASRAPSW16 y ASRAREGS64.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, ERRORMSG, ERRORMSGLEN, LINKLEVEL, APPLICATION, MAJORVERSION, MICROVERSION, MINORVERSION, OPERATION, PLATFORM.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones: INPUTMSGLEN y ABOFFSET		<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones: LOCALCCSID, TNADDR, TNIPFAMILY y TNPORT
DEFINE COUNTER and DEFINE DOUNTER				<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción: NOSUSPEND.	
DELAY		<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, MILLISECS.			<b>CAMBIADO:</b> Nueva condición NORMAL con valor RESP2 de 23
DELETE				<b>CAMBIADO:</b> Nuevo INVREQ con valor RESP2 de 57	<b>DE HEBRA SEGURA:</b> El mandato es de hebra segura si hace referencia a una tabla de datos de recurso de acoplamiento.
DELETE CHANNEL			<b>NUEVO</b>		
DELETE CHANNEL (EXCI)				<b>NUEVO:</b> EXCI se puede emitir por lotes	
DELETE CONTAINER (EXCI)				<b>NUEVO:</b> EXCI se puede emitir por lotes	
DELETE COUNTER and DELETE DOUNTER				<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción: NOSUSPEND.	
DELETEQ TD	<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.				
ENDBR					<b>DE HEBRA SEGURA:</b> El mandato es de hebra segura si hace referencia a una tabla de datos de recurso de acoplamiento.
ENDBROWSE CONTAINER (EXCI)					<b>NUEVO</b>



Tabla 4. Cambios en los mandatos EXEC CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
EXTRACT TCPIP			<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, ATTLISAWARE, en la opción SSLTYPE.		
FETCH ANY				<b>NUEVO</b>	
FETCH CHILD				<b>NUEVO</b>	
FREE CHILD				<b>NUEVO</b>	
FORMATTIME		<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, STRINGZONE.			
FREEMAIN					<b>CAMBIADO:</b> Nuevo INVREQ con valor RESP2 de 3
FREEMAIN64	<b>NUEVO</b>				<b>CAMBIADO:</b> Nuevo INVREQ con valor RESP2 de 3
GET CONTAINER (CHANNEL)	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, BYTEOFFSET.				
GET CONTAINER (EXCI)				<b>NUEVO:</b> EXCI se puede emitir por lotes	
GET COUNTER and GET DOUNTER				<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción: NOSUSPEND.	
GETNEXT CONTAINER (CHANNEL)					<b>CAMBIADO:</b> Se ha cambiado el orden de devolución de los contenedores.
GETNEXT CONTAINER (EXCI)					<b>NUEVO</b>
GET64 CONTAINER	<b>NUEVO</b>				
GETMAIN64	<b>NUEVO</b>				
HANDLE CONDITION		<b>CAMBIADO:</b> Cuando CICS maneja una condición, la máscara del programa de aplicación ahora se restaura en el valor que tenía cuando se emitió el mandato EXEC CICS HANDLE CONDITION, no en cero.			
INVOKE APPLICATION		<b>NUEVO</b>			
LINK		<b>CAMBIADO:</b> Cambio de impacto: El mandato ahora opera en el contexto de aplicación.			
LINK (EXCI)				<b>CAMBIADO :</b> Nueva opción, CHANNEL.	
LOAD	<b>CAMBIADO:</b> Valor cambiado, ENTRY.				
MOVE CONTAINER (EXCI)				<b>NUEVO:</b> EXCI se puede emitir por lotes	
PUT CONTAINER (CHANNEL)	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, APPEND.				
PUT CONTAINER (EXCI)				<b>NUEVO:</b> EXCI se puede emitir por lotes	
PUT64 CONTAINER	<b>NUEVO</b>				
QUERY CHANNEL Reference			<b>NUEVO</b>		
QUERY CHANNEL (EXCI)					<b>NUEVO</b>

Tabla 4. Cambios en los mandatos EXEC CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
QUERY COUNTER and QUERY DOUNTER				<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción: NOSUSPEND.	
QUERY SECURITY	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, EPADAPTERSET.				<b>CAMBIADO:</b> Mejora de rendimiento. El número de conmutadores TCB se ha reducido (si se ha especificado más de un nivel de acceso en el mandato).  Nueva opción: USERID
READ				<b>CAMBIADO:</b> Nuevo INVREQ con valor RESP2 de 57	<b>DE HEBRA SEGURA:</b> El mandato es de hebra segura si hace referencia a una tabla de datos de recurso de acoplamiento.
READNEXT				<b>CAMBIADO:</b> Nuevo INVREQ con valor RESP2 de 57	<b>DE HEBRA SEGURA:</b> El mandato es de hebra segura si hace referencia a una tabla de datos de recurso de acoplamiento.
READPREV				<b>CAMBIADO:</b> Nuevo INVREQ con valor RESP2 de 57	<b>DE HEBRA SEGURA:</b> El mandato es de hebra segura si hace referencia a una tabla de datos de recurso de acoplamiento.
READQ TD	<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.				
REQUEST ENCRYPTPTKT			<b>NUEVO</b>  <b>CAMBIADO</b> con el APAR PI54268: Nuevo INVREQ con valor RESP2 de 257  <b>CAMBIADO</b> con el APAR PI60604: Nuevo NOTAUTH con valor RESP2 de 260	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo INVREQ con valor RESP2 de 257 y nuevo NOTAUTH con valor RESP2 de 260	
REQUEST PASSTICKET			<b>NUEVO</b>		
RESETBR					<b>DE HEBRA SEGURA:</b> El mandato es de hebra segura si hace referencia a una tabla de datos de recurso de acoplamiento.
REWIND COUNTER and REWIND DOUNTER				<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción: NOSUSPEND.	
REWRITE				<b>CAMBIADO:</b> Nuevo INVREQ con valor RESP2 de 57	<b>DE HEBRA SEGURA:</b> El mandato es de hebra segura si hace referencia a una tabla de datos de recurso de acoplamiento.
RUN TRANSID				<b>NUEVO</b>	
SIGNON TOKEN			<b>NUEVO</b>		
SPOOLWRITE					<b>CAMBIADO:</b> Nuevo NOTAUTH con valor RESP2 de 1

Tabla 4. Cambios en los mandatos EXEC CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
START	<b>CAMBIADO:</b> Cambio del impacto para soportar la propagación de identidades.				<b>CAMBIADO:</b> Nueva condición INVREQ con valor RESP2 de 400  Si la transacción que debe iniciarse se ha definido como dinámica, el direccionador distribuido solo se invocará si se especifica un nombre de programa de direccionamiento distribuido válido. Si se omite, el parámetro de inicialización del sistema <b>DSRTPGM</b> asume el valor NONE de forma predeterminada y el direccionador distribuido no se invoca; mientras en releases anteriores, el mandato <b>START</b> invocaba al programa de direccionamiento DFHDSRP proporcionado por IBM.
START CHANNEL	<b>CAMBIADO:</b> Cambio del impacto para soportar la propagación de identidades.				
STARTBR					<b>DE HEBRA SEGURA:</b> El mandato es de hebra segura si hace referencia a una tabla de datos de recurso de acoplamiento.
STARTBROWSE CONTAINER (CHANNEL)					<b>CAMBIADO:</b> Se ha cambiado el orden de devolución de los contenedores.
STARTBROWSE CONTAINER (EXCI)					<b>NUEVO</b>
TRANSFORM DATATOJSON			<b>NUEVO</b> con el APAR PI54841.	<b>NUEVO</b>	
TRANSFORM JSONTODATA			<b>NUEVO</b> con el APAR PI54841.	<b>NUEVO</b>	
UPDATE COUNTER and UPDATE DCOUNTER				<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción: NOSUSPEND.	
VERIFY PASSWORD	<b>CAMBIADO:</b> Cambio de impacto. La función se ha cambiado, dependiendo de SECVFYFREQ y/o USRDELAY.				<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción: GROUPID

Tabla 4. Cambios en los mandatos EXEC CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
VERIFY PHRASE	<b>CAMBIADO:</b> Cambio de impacto. La función se ha cambiado, dependiendo de SECVFYFREQ y/o USRDELAY.				<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción: GROUPID
VERIFY TOKEN		<b>NUEVO</b>	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción: ENCRYPTOKEN  <b>CAMBIADO</b> con el APAR PI56674: opciones nuevas: OUTTOKEN y OUTTOKENLEN	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, OUTTOKEN y OUTTOKENLEN.	
WEB CONVERSE					<b>CAMBIADO:</b> El cuerpo de una solicitud de cliente HTTP se puede recibir o enviar a partir de un almacenamiento de 64 bits (por encima de la barra).
WEB RECEIVE (Client)					<b>CAMBIADO:</b> El cuerpo de la solicitud de cliente HTTP se puede recibir con un almacenamiento de 64 bits.
WEB RECEIVE (Server)				<b>CAMBIADO:</b> El cuerpo de una solicitud de servidor HTTP se puede recibir con un almacenamiento de 64 bits.	
WEB SEND (Client)					<b>CAMBIADO:</b> El cuerpo de una respuesta de cliente HTTP se puede enviar a partir de un almacenamiento de 64 bits.
WEB SEND (Server)				<b>CAMBIADO:</b> El cuerpo de una respuesta de servidor HTTP se puede enviar a partir de un almacenamiento de 64 bits.	
WRITE			<b>CAMBIADO:</b> Se emite un mensaje de CICS cuando un mandato EXEC CICS WRITE que se envía a una tabla mantenida por el usuario o una tabla de datos compartidos falla debido a que la tabla de datos está llena.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo INVREQ con valor RESP2 de 57	<b>DE HEBRA SEGURA:</b> El mandato es de hebra segura si hace referencia a una tabla de datos de recurso de acoplamiento.
WRITE OPERATOR			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.		
WRITEQ TD	<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.				<b>CAMBIADO:</b> Nuevo NOTAUTH con valor RESP2 de 102

Tabla 4. Cambios en los mandatos EXEC CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
XCTL	<b>CAMBIADO:</b> Cambio de impacto. Ahora se crea COMMAREA por arriba o por debajo de la línea.		<b>CAMBIADO:</b> Nuevo INVREQ con valores RESP2 de 32.  <b>CAMBIADO</b> con el APAR PI62831: Nuevos INVREQ con valores RESP2 de 33 y 34.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevos INVREQ con valores RESP2 de 33 y 34.	

## Cambios en la API JCICS

Esta sección resume los cambios realizados en los paquetes, las clases y los métodos de la API de biblioteca de clases Java de CICS (JCICS) en los releases de CICS soportados.

Consulte también la lista de paquetes, clases, campos, excepciones y métodos en desuso en Deprecated JCICS API.

Tabla 5. Cambios en el paquete de servidor JCICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Clase	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
AbendError			EN DESUSO		
Application		NUEVO			
AsyncService				<b>NUEVOS MÉTODOS:</b>  runTransactionId()  getAny()  freeChild()	
Channel			<b>NUEVOS MÉTODOS:</b>  getContainerCount()  Channel.delete()		
ChildResponse				<b>NUEVOS MÉTODOS:</b>  getCompletionStatus()  getAbendCode()  getChannel()	
CICSExecutorService	NUEVO				
Future<ChildResponse>				<b>NUEVOS MÉTODOS:</b>  get()  isDone()	
Container				<b>NUEVO MÉTODO:</b>  getDatatype()	
Document			<b>NUEVO CONSTRUCTOR:</b>  docToken		
Program			<b>ELIMINADO:</b>  Todos los métodos xctl. Las aplicaciones que utilizan estos métodos no se compilan y generan un NoSuchMethodError si se llaman.		

Tabla 5. Cambios en el paquete de servidor JCICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Clase	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
Task		NUEVO MÉTODO: getApplicationContext()			
TcpipRequest					
UnknownCicsError			EN DESUSO		

## Cambios en el soporte de CICS para lenguajes de programación de aplicación

Esta sección lista lenguajes de programación de aplicación soportados por el tiempo de ejecución de CICS y el conversor entre releases de CICS en servicio. También resume los cambios en el conversor de CICS entre releases de CICS en servicio.

Todos los compiladores de COBOL, PL/I y C/C++ aquí listados pueden utilizar el conversor de CICS integrado para programas en línea de CICS y para programas por lotes utilizando la API a nivel de mandato de la interfaz CICS externa (EXCI).

Visión general del soporte	Listado de lenguajes soportados	El conversor de CICS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Soporte de CICS para lenguajes de programación de aplicación”</li> <li>• “CICS da soporte a compiladores y versiones de lenguaje de programación de aplicación que se han retirado del servicio”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assembler</li> <li>• COBOL</li> <li>• C/C++</li> <li>• Java</li> <li>• Node.js</li> <li>• PL/I</li> <li>• REXX</li> </ul>	<p>“Cambios en el conversor de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS” en la página 25</p>

### Soporte de CICS para lenguajes de programación de aplicación

Para obtener detalles sobre el soporte de CICS para un lenguaje de programación de aplicación específico y sobre los cambios en el soporte de CICS en un release específico, consulte la documentación del lenguaje y del compilador.

Para obtener información sobre las fechas de fin de servicio y de disponibilidad de los productos de programación de aplicación de IBM, consulte Software lifecycle information in IBM Support.

### CICS da soporte a compiladores y versiones de lenguaje de programación de aplicación que se han retirado del servicio

Los ensambladores, compiladores y versiones del lenguaje de programación de aplicación se retiran del servicio de forma periódica. Esto puede producirse dentro del tiempo de vida soportado de un release de CICS. Aunque la compatibilidad continua no se ve necesariamente afectada en CICS en este punto, es muy recomendable que actualice el nivel de sus entornos para utilizar los equivalentes en servicio de los ensambladores, compiladores o versiones de lenguaje de programación de aplicación no soportados antes de sus fechas de fin de servicio. IBM no garantiza que tales entornos no soportados permanezcan utilizables dentro del release de CICS después de este punto.

## Lenguajes de programación de aplicación y compiladores soportados, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Las siguientes tablas proporcionan una visión general de los releases de lenguajes de programación de aplicación y compiladores CICS Transaction Server for z/OS soporta en los releases en servicio.

### Assembler

Tabla 6. Soporte para Assembler, mediante el release de CICS Transaction Server for z/OS

Nombre de producto PID	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
High Level Assembler para MVS y VM y VSE V1.6 y posteriores 5696-234	✓	✓	✓	✓	✓

### COBOL

Tabla 7. Soporte para Enterprise COBOL for z/OS, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Nombre de producto PID	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
Enterprise COBOL para z/OS V6.2 5655-EC6	✓	✓	✓	✓	✓
Enterprise COBOL para z/OS V6.1 5655-EC6	✓	✓	✓	✓	✓
Enterprise COBOL para z/OS V5.2 5655-W32	✓	✓	✓	✓	✓
Enterprise COBOL para z/OS V5.1 5655-W32	✓	✓	✓	✓	✓
Enterprise COBOL para z/OS V4.2 5655-S71	✓	✓	✓	✓	✓

### C y C++

Tabla 8. Soporte para XL C/C++, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Nombre de producto PID	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
z/OS V2.3 XL C/C++ 5655-121 Característica opcional de z/OS	✓	✓	✓	✓	✓
z/OS V2.2 XL C/C++ 5655-121 Característica opcional de z/OS	✓	✓	✓	✓	✓
z/OS V2.1 XL C/C++ 5655-121 Característica opcional de z/OS	✓	✓	✓	✓	✓
z/OS V1.13 XL C/C++ 5694-A01 Característica opcional de z/OS	✓	✓	✓	✓	✓
z/OS V1.12 XL C/C++ 5694-A01 Característica opcional de z/OS	✓	✓	✓	✓	✓

Tabla 8. Soporte para XL C/C++, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Nombre de producto PID	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
z/OS V1.11 XL C/C++ 5694-A01 Característica opcional de z/OS	✓	✓	✓	✓	✓
z/OS V1.10 XL C/C++ 5694-A01 Característica opcional de z/OS	✓	✓	✓	✓	✓

**Java** Las siguientes versiones de Java son necesarias para ejecutar aplicaciones Java de CICS, WebSphere Application Server Liberty, Axis2, la validación de servicios web, los servicios web de CICS y los asistentes XML.

Tabla 9. Soporte para Java, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Nombre de producto PID	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
IBM 64-bit SDK for z/OS, Java Technology Edition, V8 5655-DGH	✓	✓	✓	✓	✓
Kit de desarrollo de software de IBM de 64 bits para z/OS, Java Technology Edition, versión 7 release 1 5644-W44	✓	✓	✓	✓	
Kit de desarrollo de software de 64 bits de IBM para z/OS, Java Technology Edition, V7 5644-W44	✓	✓	✓	✓	
Kit de desarrollo de software de 64 bits de IBM para z/OS, Java Technology Edition, V6.0.1 5655-R32					

### Node.js

Tabla 10. Soporte para IBM SDK for Node.js - z/OS, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Nombre de producto PID	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
IBM SDK for Node.js - z/OS, V6.0 5655-SDK					✓

### PL/I

Tabla 11. Soporte para Enterprise PL/I for z/OS, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Nombre de producto PID	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
Enterprise PL/I for z/OS V5.2 5655-PL5	✓	✓	✓	✓	✓
Enterprise PL/I for z/OS V5.1 5655-PL5	✓	✓	✓	✓	✓
Enterprise PL/I for z/OS V4.5 5655-W67	✓	✓	✓	✓	✓
Enterprise PL/I for z/OS V4.4 5655-W67	✓	✓	✓	✓	✓



## REXX

Tabla 12. Soporte para REXX, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Producto	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
REXX/CICS	✓	✓	✓	✓	✓

## Cambios en el conversor de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Tabla 13 resume los cambios en el conversor de CICS integrado que se puede utilizar para aplicaciones CICS, en los releases soportados por CICS.

Tabla 13. Cambios en el conversor de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS

V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
	<b>RETIRADO:</b> El conversor de CICS ya no inserta REENTRANT en las opciones del compilador para la compilación de PL/I.			<b>RETIRADO:</b> El conversor de CICS ya no inserta el parámetro LIB de COBOL en la tarjeta CBL al compilar programas COBOL.
		<b>NUEVO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>DFHZXTCL: convierte, compila y utiliza la edición de enlaces para programas de aplicación EXCI COBOL utilizando el conversor de CICS integrado</li> <li>DFHZXTDL: convierte, compila y utiliza la edición de enlaces para programas de aplicación EXCI C utilizando el conversor de CICS integrado</li> <li>DFHZXTL: convierte, compila y utiliza la edición de enlaces para programas de aplicación EXCI C++ utilizando el conversor de CICS integrado</li> <li>DFHZXTPL: convierte, compila y utiliza la edición de enlaces para programas de aplicación EXCI PL/I utilizando el conversor de CICS integrado</li> </ul>		<b>CAMBIADO:</b> Ahora el conversor de CICS puede procesar los mandatos parmlib restringidos, miembro DFHAPIR, que contiene reglas que identifican mandatos del índice de política de seguridad y de la API de CICS restringidos. Durante la conversión, el conversor detecta si los programas de origen utilizan alguno de los mandatos y palabras clave restringidos, y genera mensajes de advertencia o error en caso de violación. Nota: CICS ya exige que la biblioteca SDFHLOAD no debe estar autorizada por APF. Con esta mejora, el conversor de CICS utiliza los servicios de z/OS para leer el miembro DFHAPIR y el uso de esos servicios redunda en una terminación anómala U0101 si la biblioteca SDFHLOAD está autorizada por APF.

## Cambios en los asistentes de CICS

Esta sección resume los cambios de los asistentes web de CICS en los releases de CICS soportados. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro.

Tabla 14. Cambios en los asistentes, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Programa	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHJS2LS		<b>CAMBIADO</b> con el APAR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para el nivel de correlación 4.1</li> <li>• Nueva opción DATA-SCREENING</li> <li>• Nueva opción DEFAULT-FRACTION-DIGITS</li> </ul>	<b>CAMBIADO</b> con el APAR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nueva opción, HYPHENS-AS-UNDERScores, en MAPPING-OVERRIDES</li> <li>• Nueva opción, FULL, en WIDE-COMP3</li> <li>• Soporte para el nivel de correlación 4.1</li> <li>• Nueva opción DATA-SCREENING</li> <li>• Nueva opción DEFAULT-FRACTION-DIGITS</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevas opciones DEFAULT-ARRAY-MAXITEMS y DEFAULT-FRACTION-DIGITS</li> <li>• Nueva opción, HYPHENS-AS-UNDERScores, en MAPPING-OVERRIDES</li> <li>• Nueva opción, FULL, en WIDE-COMP3</li> <li>• Soporte para el nivel de correlación 4.1</li> </ul> <b>CAMBIADO</b> con el APAR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para los niveles de correlación 4.2 y 4.3</li> <li>• Nuevas opciones: ADDITIONAL-PROPERTIES-DEFAULT, ADDITIONAL-PROPERTIES-MAX y ADDITIONAL-PROPERTIES-SIZE.</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para los niveles de correlación 4.2 y 4.3</li> <li>• Nuevas opciones: ADDITIONAL-PROPERTIES-DEFAULT, ADDITIONAL-PROPERTIES-MAX y ADDITIONAL-PROPERTIES-SIZE.</li> <li>• El esquema JSON para la correlación de lenguaje de alto nivel ahora admite las palabras clave oneOf, anyOf, allOf y not.</li> </ul>
DFHLS2JS		<b>CAMBIADO</b> con el APAR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para el nivel de correlación 4.1</li> <li>• Nueva opción DATA-SCREENING</li> </ul>	<b>CAMBIADO</b> con el APAR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para el nivel de correlación 4.1</li> <li>• Nueva opción DATA-SCREENING</li> <li>• Nueva opción PACKEDZERO en TRUNCATE-NULL-ARRAY-VALUES</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> Soporte para el nivel de correlación 4.1 <b>CAMBIADO</b> con el APAR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para los niveles de correlación 4.2 y 4.3</li> <li>• Nueva opción PACKEDZERO en TRUNCATE-NULL-ARRAY-VALUES</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para los niveles de correlación 4.2 y 4.3</li> <li>• Nueva opción PACKEDZERO en TRUNCATE-NULL-ARRAY-VALUES</li> </ul>
DFHLS2SC		<b>CAMBIADO</b> con el APAR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para el nivel de correlación 4.1</li> <li>• Nueva opción DATA-SCREENING</li> </ul>	<b>CAMBIADO</b> con el APAR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para el nivel de correlación 4.1</li> <li>• Nueva opción DATA-SCREENING</li> <li>• Nueva opción PACKEDZERO en TRUNCATE-NULL-ARRAY-VALUES</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> Soporte para el nivel de correlación 4.1 <b>CAMBIADO</b> con el APAR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para los niveles de correlación 4.2 y 4.3</li> <li>• Nueva opción PACKEDZERO en TRUNCATE-NULL-ARRAY-VALUES</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para los niveles de correlación 4.2 y 4.3</li> <li>• Nueva opción PACKEDZERO en TRUNCATE-NULL-ARRAY-VALUES</li> </ul>

Tabla 14. Cambios en los asistentes, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Programa	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHLS2WS		<b>CAMBIADO</b> con el APAR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para el nivel de correlación 4.1</li> <li>• Nueva opción DATA-SCREENING</li> </ul>	<b>CAMBIADO</b> con el APAR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para el nivel de correlación 4.1</li> <li>• Nueva opción DATA-SCREENING</li> <li>• Nueva opción PACKEDZERO en TRUNCATE-NULL-ARRAY-VALUES</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevos parámetros, PORT-NAME, BINDING-NAME y SERVICE-NAME</li> <li>• Soporte para el nivel de correlación 4.1</li> </ul> <b>CAMBIADO</b> con el APAR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para los niveles de correlación 4.2 y 4.3</li> <li>• Nueva opción PACKEDZERO en TRUNCATE-NULL-ARRAY-VALUES</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para los niveles de correlación 4.2 y 4.3</li> <li>• Nueva opción PACKEDZERO en TRUNCATE-NULL-ARRAY-VALUES</li> </ul>
DFHSC2LS		<b>CAMBIADO</b> con el APAR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para el nivel de correlación 4.1</li> <li>• Nueva opción DATA-SCREENING</li> </ul>	<b>CAMBIADO</b> con el APAR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nueva opción, HYPHENS-AS-UNDERSCORES, en MAPPING-OVERRIDES</li> <li>• Nueva opción, FULL, en WIDE-COMP3</li> <li>• Soporte para el nivel de correlación 4.1</li> <li>• Nueva opción DATA-SCREENING</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nueva opción, HYPHENS-AS-UNDERSCORES, en MAPPING-OVERRIDES</li> <li>• Nueva opción, FULL, en WIDE-COMP3</li> <li>• Soporte para el nivel de correlación 4.1</li> </ul> <b>CAMBIADO</b> con el APAR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para los niveles de correlación 4.2 y 4.3</li> <li>• Nuevas opciones: ADDITIONAL-PROPERTIES-DEFAULT, ADDITIONAL-PROPERTIES-MAX y ADDITIONAL-PROPERTIES-SIZE.</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para los niveles de correlación 4.2 y 4.3</li> <li>• Nuevas opciones: ADDITIONAL-PROPERTIES-DEFAULT, ADDITIONAL-PROPERTIES-MAX y ADDITIONAL-PROPERTIES-SIZE.</li> </ul>
DFHWS2LS		<b>CAMBIADO</b> con el APAR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para el nivel de correlación 4.1</li> <li>• Nueva opción DATA-SCREENING</li> </ul>	<b>CAMBIADO</b> con el APAR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nueva opción, HYPHENS-AS-UNDERSCORES, en MAPPING-OVERRIDES</li> <li>• Nueva opción, FULL, en WIDE-COMP3</li> <li>• Soporte para el nivel de correlación 4.1</li> <li>• Nueva opción DATA-SCREENING</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nueva opción, HYPHENS-AS-UNDERSCORES, en MAPPING-OVERRIDES</li> <li>• Nueva opción, FULL, en WIDE-COMP3</li> <li>• Soporte para el nivel de correlación 4.1</li> </ul> <b>CAMBIADO</b> con el APAR: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para los niveles de correlación 4.2 y 4.3</li> <li>• Nuevas opciones: ADDITIONAL-PROPERTIES-DEFAULT, ADDITIONAL-PROPERTIES-MAX y ADDITIONAL-PROPERTIES-SIZE.</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para los niveles de correlación 4.2 y 4.3</li> <li>• Nuevas opciones: ADDITIONAL-PROPERTIES-DEFAULT, ADDITIONAL-PROPERTIES-MAX y ADDITIONAL-PROPERTIES-SIZE.</li> </ul>

## Cambios en los parámetros SIT

Esta sección resume los cambios en los parámetros de inicialización de sistema a lo largo de las versiones de CICS soportadas.

Tabla 15. Cambios en los parámetros de inicialización del sistema, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Parámetro	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
AKPFREQ	<b>CAMBIADO:</b> Ahora el valor mínimo es 50.				
AUTORESETTIME	<b>CAMBIADO:</b> El nuevo valor predeterminado es IMMEDIATE.				
CSDLSRNO					
EDSALIM	<b>CAMBIADO:</b> el valor predeterminado ha cambiado a 800 MB.			<b>CAMBIADO:</b> El valor mínimo se ha cambiado a 64 MB.	
EJBROLEPRFX	<b>ELIMINADO</b>				
ENCRYPTION	<b>CAMBIADO:</b> Ahora el valor STRONG no permite la versión de SSL 3.0 y hay dos nuevos valores, ALL y TLS12FIPS.	<b>CAMBIADO:</b> Ahora el valor STRONG no permite la versión de SSL 3.0 y hay un nuevo valore, TLS12. <b>ELIMINADO</b> Valor TLS12FIPS.	<b>EN DESUSO:</b> sustituido por MINTLSLEVEL, aunque ENCRYPTION sigue estando disponible por compatibilidad con releases anteriores. SSLV3 se ha eliminado como opción.		
GMTRAN					<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, EXIT o DISCONNECT, para controlar la desconexión del terminal utilizando PF3 o PF15 para CESN o CESL.
GNTRAN					<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, KEEP y DISCARD, para especificar si mantener una pseudoconversación en uso en un terminal que esté sujeto a un fin de sesión por tiempo de espera.
HPO					<b>CAMBIADO:</b> La HPO (opción de alto rendimiento) ahora se puede especificar en el parámetro <b>PARM</b> en una sentencia EXEC PGM=DFHSP o en el conjunto de datos SYSIN.
HTTPSERVERHDR			<b>NUEVO:</b> Establece el valor del campo HTTP Server		
HTTPUSRAGENTHDR			<b>NUEVO:</b> Establece el valor del campo HTTP User-Agent (Agente de usuario HTTP)		

Tabla 15. Cambios en los parámetros de inicialización del sistema, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Parámetro	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
ICVR				<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>El límite inferior se ha cambiado a 250.</li> <li>El valor predeterminado se ha cambiado a 2000.</li> <li>La tabla de ejemplo DFHSIT6\$ se ha cambiado para que especifique ICVR=5000 en lugar de 20000.</li> </ul>	
ICVTSD	<b>CAMBIADO:</b> El valor predeterminado se ha cambiado a cero.				
IIOPLISTENER	<b>ELIMINADO</b>				
INITPARM					
JVMCCSIZE	<b>ELIMINADO</b>				
JVMCCSTART	<b>ELIMINADO</b>				
JVMLEVEL0TRACE	<b>ELIMINADO</b>				
JVMLEVEL1TRACE	<b>ELIMINADO</b>				
JVMLEVEL2TRACE	<b>ELIMINADO</b>				
JVMPROFILEDIR		<b>CAMBIADO:</b> En el caso de servidores JVM que estén definidos en paquetes de CICS, la ubicación del perfil de JVM la especifica el paquete.			
JVMUSERTRACE	<b>ELIMINADO</b>				
KERBEROSUSER		<b>NUEVO</b> con el APAR  El valor predeterminado es el ID de la región.	<b>NUEVO</b> con el APAR  El valor predeterminado es el ID de la región.	<b>NUEVO</b> con el APAR  El valor predeterminado es el ID de la región.	<b>NUEVO:</b> Especifica el ID de usuario asociado con el servicio Kerberos principal para la región CICS.  Se ha hecho opcional. Si no se especifica este parámetro, no se soporta Kerberos.
MAXJVMTCBS	<b>ELIMINADO</b>				
MAXOPENTCBS	<b>ELIMINADO:</b> CICS establecerá un valor basado en MXT.	<b>CAMBIADO:</b> CICS establecerá un valor basado en MXT (recomendado), o el usuario puede gestionar este parámetro explícitamente por sí mismo.		<b>CAMBIADO:</b> El valor mínimo se ha cambiado a 32.	
MAXSSLTCBS				<b>CAMBIADO:</b> El valor mínimo se ha cambiado de 8 a 32. La tabla de ejemplo DFHSIT6\$ se ha cambiado para que especifique MAXSSLTCBS=32 en lugar de 8.	

Tabla 15. Cambios en los parámetros de inicialización del sistema, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Parámetro	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
MINTLSLEVEL			NUEVO: Sustituye a ENCRYPTION.  CAMBIADO con el APAR: Nuevo parámetro TLS10ONLY	CAMBIADO: Nuevo parámetro TLS10ONLY	CAMBIADO: Se ha modificado el cambiar de TLS10 a TLS12.
MXT	CAMBIADO: los valores mínimo, predeterminado y máximo han cambiado a 10, 500 y 2000.	CAMBIADO: Ahora el valor predeterminado es 250.			
NISTSP800131A		NUEVO			
NQRNL			NUEVO: especifica que la serialización de recursos globales de z/OS utiliza el proceso RNL para poner en cola y retirar de la cola las solicitudes de CICS		
PLTPI					CAMBIADO: Permite especificar el nombre completo de una tabla de lista de programas como alternativa a un sufijo.
PLTSD					CAMBIADO: Permite especificar el nombre completo de una tabla de lista de programas como alternativa a un sufijo.
PRTYAGE	CAMBIADO: Ahora el valor predeterminado es 1000 milisegundos.				
RACFSYNC	NUEVO			CAMBIADO: La opción RACFDB2SYNC se ha eliminado y su funcionalidad se incluye al especificar RACFSYNC =YES.	
SECVFYFREQ	NUEVO			ELIMINADO Nota: CICS actualiza el último uso al menos una vez al día para cada ID de usuario que se utilice en una región CICS.	
SNPRESET			NUEVO con el APAR	NUEVO: permite establecer previamente los terminales de userid para compartir un ACCE individual	
SOTUNING			NUEVO: controla el ajuste de rendimiento para conexiones HTTP		
SPCTR	CAMBIADO: Nuevo valor de MP para dominio de plataforma gestionado.				

Tabla 15. Cambios en los parámetros de inicialización del sistema, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Parámetro	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
STATINIT	<b>CAMBIADO:</b> Ahora el valor predeterminado es 010000 (1 hora).				
STATRCD	<b>CAMBIADO:</b> Ahora el valor predeterminado es OFF.				
STGPROT			<b>CAMBIADO:</b> Ahora el valor predeterminado es YES.		
STNTR	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor de MP para dominio de plataforma gestionado.				
TBEXITS	<b>CAMBIADO:</b> Ahora el GWA de 4 bytes pasado a una salida en la habilitación procede de almacenamiento de 31 bits.				
TCPIP				<b>CAMBIADO:</b> El valor predeterminado se ha cambiado de NO a YES. La tabla de ejemplo DFHSIT6\$ se ha cambiado para que especifique TCPIP=YES en lugar de NO.	
TCTUALOC	<b>CAMBIADO:</b> El valor predeterminado se ha cambiado a ANY.				
TDSUBTASK	<b>ELIMINADO</b>				
TRANISO	<b>CAMBIADO:</b> TRANISO ya no afecta al uso de almacenamiento de 64 bits.				
TRTABSZ			<b>CAMBIADO:</b> El valor predeterminado se ha cambiado a 12 MB.		
USSCONFIG		<b>NUEVO</b>			
USSHOME					<b>CAMBIADO:</b> NONE (ninguno) se ha eliminado.
WLMHEALTH				<b>NUEVO</b> especifica los parámetros que se han de utilizar en las llamadas a la API z/OS WLM Health	
XEJB	<b>ELIMINADO</b>				
XPTKT	<b>NUEVO</b> con el APAR	<b>NUEVO</b> con el APAR	<b>NUEVO</b> con el APAR	<b>NUEVO</b>  El valor predeterminado se ha cambiado a YES.	

## Cambios en los perfiles de JVM

Esta sección constituye un resumen de los cambios en las opciones de perfil de JVM en todos los releases soportados de CICS.

Las opciones nuevas, cambiadas y obsoletas en perfiles de JVM se resumen en la siguiente tabla junto con el tipo de servidor JVM con los que son compatibles. Para obtener más información sobre las opciones, consulte *JVM profile validation and properties* CICS.

Tabla 16. Opciones nuevas, cambiadas y obsoletas en perfiles de JVM, agrupados por versión

Opción	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
&JVM_NUM;	<b>OBSOLETO:</b> Opción de JVM agrupado que no está soportada en un servidor JVM. El número de JVM exclusivo se sustituye durante el tiempo de ejecución.				
-Dibm.jvm.crossheap.events	<b>OBSOLETO:</b> Opción de JVM agrupado que no está soportada en un servidor JVM, y que es ignorada por el lanzador Java.				
-Dibm.jvm.events.output	<b>OBSOLETO:</b> Opción de JVM agrupado que no está soportada en un servidor JVM, y que es ignorada por el lanzador Java.				
-Dibm.jvm.reset.events	<b>OBSOLETO:</b> Opción de JVM agrupado que no está soportada en un servidor JVM, y que es ignorada por el lanzador Java.				
-Dibm.jvm.resettrace.events	<b>OBSOLETO:</b> Opción de JVM agrupado que no está soportada en un servidor JVM, y que es ignorada por el lanzador Java.				
-Dibm.jvm.shareable.application.class.path	<b>OBSOLETO:</b> CICS añade entrada a la vía de acceso de clase estándar.				
-Dibm.jvm.unresettable.events.level	<b>OBSOLETO:</b> Opción de JVM agrupado que no está soportada en un servidor JVM, y que es ignorada por el lanzador Java.				
-Djava.compiler	<b>OBSOLETO:</b> No es necesario en un JVM continuo				
-generate	<b>OBSOLETO:</b> Opción de JVM agrupado que no está soportada en un servidor JVM.				
-Xinitacsh	<b>OBSOLETO:</b> Añadir valor a -Xms. Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.				



Tabla 16. Opciones nuevas, cambiadas y obsoletas en perfiles de JVM, agrupados por versión (continuación)

Opción	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
-Xinitth	<b>OBSOLETO:</b> Añadir valor a -Xms. Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.				
-Xinitsh	<b>OBSOLETO:</b> Añadir valor a -Xms. Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.				
-Xresettable=YES	<b>OBSOLETO:</b> La JVM no se inicia. Opción JVM que no es compatible en un servidor JVM.				
_DFH_UMASK				<b>CAMBIADO:</b> Se aplica al tiempo de vida del servidor JVM, no solo durante el inicio.	
CICS_DIRECTORY	<b>OBSOLETO:</b> El lanzador Java utiliza, en su lugar, el valor del parámetro de inicialización del sistema USSHOME. CICS emite el mensaje DFHSJ0534, si se encuentra.				
CICS_HOME	<b>OBSOLETO:</b> El lanzador Java utiliza, en su lugar, el valor del parámetro de inicialización del sistema USSHOME. CICS emite el mensaje DFHSJ0534, si se encuentra.				
CICS_WLP_MODE			<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty		
CLASSCACHE	<b>OBSOLETO:</b> Opción de JVM agrupado que no está soportada en un servidor JVM.				
CLASSPATH	<b>OBSOLETO:</b> Sustituido por CLASSPATH_SUFFIX para servidores no OSGi. La JVM no se inicia y CICS emite el mensaje DFHSJ0523, si se encuentra.				
com.ibm.cics.jvmserver.cmci.user.agent.white.list				<b>NUEVO con el APAR, compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty	<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty
com.ibm.cics.jvmserver.cmci.user.agent.white.list.monitor.interval				<b>NUEVO con el APAR, compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty	<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty

Tabla 16. Opciones nuevas, cambiadas y obsoletas en perfiles de JVM, agrupados por versión (continuación)

Opción	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
com.ibm.cics.jvmserver.cmci.user.agent.white.list.reject.text					<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty
com.ibm.cics.jvmserver.override.ccsid	<b>NUEVO compatible con:</b> Todos los entornos de JVM				
com.ibm.cics.jvmserver.unclassified.tranid			<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty y el servidor JVM de OSGi		
com.ibm.cics.jvmserver.unclassified.userid			<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty y el servidor JVM de OSGi		
com.ibm.cics.jvmserver.wlp.autoconfigure	<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty				
com.ibm.cics.jvmserver.wlp.server.host	<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty				
com.ibm.cics.jvmserver.wlp.server.http.port	<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty				
com.ibm.cics.jvmserver.wlp.server.name	<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty				
com.ibm.cics.jvmserver.wlp.jdbc.driver.location	<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty				
com.ibm.cics.jvmserver.wlp.xml.format					<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty
com.ibm.ws.zos.core.angelName					<b>CAMBIADO:</b> Debe especificarse un proceso ángel con nombre para que el servidor JVM de Liberty se conecte durante el inicio.  <b>Compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty
com.ibm.ws.zos.core.angelRequired					<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty
DISPLAY_JAVA_VERSION	<b>CAMBIADO:</b> Aceptado por el lanzador Java. Muestra la versión JVM en el registro MSGUSR de CICS.				
GC_HEAP_THRESHOLD	<b>OBSOLETO:</b> Opción de JVM agrupado que no está soportada en un servidor JVM.				
IDLE_TIMEOUT	<b>OBSOLETO:</b> Opción de JVM agrupado que no está soportada en un servidor JVM.				

Tabla 16. Opciones nuevas, cambiadas y obsoletas en perfiles de JVM, agrupados por versión (continuación)

Opción	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
INVOKE_DFHJVMAT	<b>OBSOLETO:</b> Opción de JVM agrupado que no está soportada en un servidor JVM.				
JAVA_DUMP_OPTS	<b>CAMBIADO:</b> Retirado de los perfiles de ejemplo. Se ha sustituido por -Xdump.				
JNDI_REGISTRATION		<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de OSGi			
LEHEAPSTATS	<b>OBSOLETO:</b> Opción de JVM agrupado que no está soportada en un servidor JVM.				
LIBERTY_INCLUDE_XML					<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty
LIBPATH	<b>OBSOLETO:</b> Se ha sustituido por LIBPATH_SUFFIX o LIBPATH_PREFIX. CICS emite el mensaje DFHSJ0538, si lo encuentra. No es necesario que especifique directorios para la vía de acceso de biblioteca base, solo los directorios que añada.				
MAX_RESETS_TO_GC	<b>OBSOLETO:</b> Opción de JVM agrupado que no está soportada en un servidor JVM.				
REUSE	<b>OBSOLETO:</b> Opción de JVM agrupado que no está soportada en un servidor JVM.				
TMPREFIX	<b>OBSOLETO:</b> Prefijos de CICS a la vía de acceso de clase estándar. Se ha sustituido por CLASSPATH_PREFIX. CICS emite el mensaje DFHSJ0521, si se encuentra. Desplace las clases con cuidado.				
TMSUFFIX	<b>OBSOLETO:</b> Lugares de CICS en la vía de acceso de clase estándar. Se ha sustituido por CLASSPATH_SUFFIX. CICS emite el mensaje DFHSJ0522, si se encuentra.				
VERBOSE	<b>CAMBIADO:</b> Retirado de los perfiles de ejemplo. Sustituido por -verbose:gc.				
WLP_INSTALL_DIR	<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty				
WLP_OUTPUT_DIR	<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty				

Tabla 16. Opciones nuevas, cambiadas y obsoletas en perfiles de JVM, agrupados por versión (continuación)

Opción	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
WLP_USER_DIR	<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de Liberty				
WLP_ZOS_PLATFORM					<b>EN DESUSO:</b> Porque ahora se permiten múltiples servidores Liberty totalmente configurados en el mismo espacio de direcciones.
WSDL_VALIDATOR		<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de OSGi			

## Cambios en las definiciones de recursos

Esta sección resume los cambios en las definiciones de recurso en los releases soportados de CICS. Utilice esta información para planificar el impacto en los recursos de la actualización de un release a otro.

**Nota:** El contenido que aparece como ELIMINADO en Tabla 17 y Tabla 18 en la página 38 se ha trasladado a los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx; las versiones anteriores de los recursos modificados también se encuentran en los grupos de compatibilidad.

Tabla 17 describe los cambios en las definiciones de recursos por release de CICS Transaction Server for z/OS. Estos cambios podrían afectar a las definiciones de recursos definidas por el usuario en los grupos definidos por el usuario.

Tabla 17. Cambios en las definiciones de recursos por release de CICS Transaction Server for z/OS

Recurso	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
CORBASERVER	<b>ELIMINADO</b>				
DB2CONN	<b>CAMBIADO con el APAR PI98569:</b> CICS ahora emite una hebra de mandato cuando CICS intenta cancelar una hebra de Db2 como parte de un proceso de depuración o de depuración forzada de una tarea de CICS.	<b>CAMBIADO:</b> Cambio de impacto: el atributo TCBLIMIT detecta ahora la no coincidencia entre los TCB y las hebras que se han definido en las definiciones de agrupaciones y entradas.  <b>CAMBIADO con el APAR PI98569:</b> CICS ahora emite una hebra de mandato cuando CICS intenta cancelar una hebra de Db2 como parte de un proceso de depuración o de depuración forzada de una tarea de CICS.	<b>CAMBIADO con el APAR PI98569:</b> CICS ahora emite una hebra de mandato cuando CICS intenta cancelar una hebra de Db2 como parte de un proceso de depuración o de depuración forzada de una tarea de CICS.	<b>CAMBIADO con el APAR PI98569:</b> CICS ahora emite una hebra de mandato cuando CICS intenta cancelar una hebra de Db2 como parte de un proceso de depuración o de depuración forzada de una tarea de CICS.	<b>CAMBIADO:</b> CICS ahora emite una hebra de mandato cuando CICS intenta cancelar una hebra de Db2 como parte de un proceso de depuración o de depuración forzada de una tarea de CICS.
DJAR	<b>ELIMINADO</b>				
FILE			<b>ELIMINADO:</b> El atributo PASSWORD está obsoleto.		

Tabla 17. Cambios en las definiciones de recursos por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Recurso	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
IPCONN	<b>CAMBIADO:</b> atributos cambiados, CIPHERS y NUMCIPHERS	<b>CAMBIADO:</b> nuevo atributo, HA, y atributo cambiado APPLID			
MQCONN				<b>CAMBIADO:</b> Atributo cambiado, ENTRY.	
MQMONITOR				<b>NUEVO:</b> Para definir atributos para los consumidores de mensajes de WebSphere MQ.	
PACKAGESET			<b>NUEVO:</b> Recurso de aplicación de CICS que representa una colección de Db2		
PROGRAM	<b>CAMBIADO:</b> Atributo obsoleto, JVMPROFILE			<b>CAMBIADO:</b> El valor predeterminado de DATALOCATION se ha cambiado de BELOW a ANY.	
REQUESTMODEL	<b>ELIMINADO</b>				
TCPIPSERVICE	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo atributo, SPECIFTCPS. Atributos cambiados, CIPHERS, NUMCIPHERS y BACKLOG. Para BACKLOG, el valor predeterminado ha cambiado de 1 a cero. Cuando se especifica cero, el valor se toma de la configuración TCP/IP de SOMAXCONN. ASSERTED está obsoleto en AUTHENTICATE	<b>CAMBIADO:</b> Atributos obsoletos, DNSGROUP y GRPCRITICAL. IIOP está obsoleto en TYPE	<b>CAMBIADO:</b> se ha añadido la opción ATTLISAWARE al parámetro SSLTYPE		
TDQUEUE					<b>CAMBIADO:</b> Nuevo atributo JOBUERID
TRANCLASS					<b>CAMBIADO:</b> El conjunto de caracteres permitidos para un nombre de clase de transacción se expande para que sea el mismo que el soportado para un nombre de transacción.
TRANSACTION				<b>CAMBIADO:</b> El valor predeterminado de SPURGE y TPURGE se ha cambiado a YES. El valor predeterminado de TASKDATALOC se ha cambiado a ANY.	<b>CAMBIADO:</b> El conjunto de caracteres permitidos para un nombre de clase de transacción se expande para que sea el mismo que el soportado para un nombre de transacción.
TSMODEL		<b>CAMBIADO:</b> Nuevo atributo, EXPIRYINTMIN, y atributo obsoleto, EXPIRYINT.			

Tabla 17. Cambios en las definiciones de recursos por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Recurso	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
URIMAP	<b>CAMBIADO:</b> Nuevos atributos, CIPHERS y NUMCIPHERS. Nuevo valor, JVMSERVER en USAGE.				

Tabla 18 describe los cambios en los grupos de definiciones de recursos proporcionados por CICS por release de CICS Transaction Server for z/OS. No incluye los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx. Para ver los cambios en los grupos de compatibilidad por release de CICS TS, consulte Tabla 19 en la página 43.

Tabla 18. Cambios en los grupos de definiciones de recursos proporcionados por CICS, excluyendo los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Grupo	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFH\$AFLA	<b>CAMBIADO:</b>  Se han cambiado programas de DATALOCATION(BELOW) a DATALOCATION(ANY).  Se han cambiado transacciones de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY).				
DFH\$AXIS		<b>CAMBIADO:</b>  El nombre de la definición DFH\$AXIS de JVMSERVER se ha cambiado a DFHAXIS.			
DFH\$CCI	<b>ELIMINADO</b>				
DFH\$DB2	<b>CAMBIADO:</b>  Programas eliminados: DFJ\$DSDB, DFJ\$DSPU y DFJ\$DSRE.  Transacciones eliminadas: DSDB, DSPU y DSRE.				
DFH\$EJB	<b>ELIMINADO</b>				
DFH\$EJB2	<b>ELIMINADO</b>				
DFH\$EXCI				<b>CAMBIADO:</b>  Nuevo programa: DFH\$AXNS.	
DFH\$EXWS	<b>CAMBIADO:</b>  La definición EXMPPORT de TCPIP SERVICE se ha cambiado de BACKLOG(10) a BACKLOG(0). Ahora EXMPPORT especifica IPADDRESS(ANY).	<b>CAMBIADO:</b>  El atributo GRPCritical de TCPIP SERVICE está obsoleto y se ha eliminado de EXMPPORT.			
DFH\$IIOP	<b>ELIMINADO</b>				
DFH\$JVM	<b>ELIMINADO</b>				

Tabla 18. Cambios en los grupos de definiciones de recursos proporcionados por CICS, excluyendo los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFH\$NACT				<b>CAMBIADO:</b>  Ahora el archivo ACCTNAM especifica RECORDSIZE(80) y KEYLENGTH(18).	
DFH\$OSGI		<b>CAMBIADO:</b>  El nombre de la definición DFH\$JVM de JMVSERVER se ha cambiado a DFHJVM.  Los programas DFJEJHE1, DFJEJHE2, DFJEJPC1, DFJEJPC2, DFJEJPC3, DFJEJPC4, DFJEJTD1, DFJEJTSC, DFJEJTS1 y DFJEJWB1 se han cambiado a JMVSERVER(DFHJVM).  Se ha añadido el paquete JDBC (se ha movido del grupo DFH\$WLP).			
DFH\$SAML		<b>CAMBIADO:</b>  El atributo HFSFILE para la definición DFH0XSTI de DOCTEMPLATE se ha cambiado.			
DFH\$SOT	<b>CAMBIADO:</b>  Las definiciones ECI, HTTPSSL y HTTPSSL de TCIPSERVICE se han cambiado de BACKLOG(10) a BACKLOG(0); ahora especifican IPADDRESS(ANY).	<b>CAMBIADO:</b>  El atributo GRPCritical de TCIPSERVICE está obsoleto y se ha eliminado de ECI, HTTPSSL y HTTPSSL.			
DFH\$WLP	<b>NUEVO GRUPO</b>	<b>CAMBIADO:</b>  El nombre de la definición DFH\$WLP de JMVSERVER se ha cambiado a DFHWLP.  El paquete JDBC se ha movido al grupo DFH\$OSGI.			
	<b>CAMBIADO:</b>  La definición DFH\$WUTC de TCIPSERVICE se ha cambiado de BACKLOG(10) a BACKLOG(0); ahora especifica IPADDRESS(ANY).	<b>CAMBIADO:</b>  El atributo GRPCritical de TCIPSERVICE está obsoleto y se ha eliminado de DFH\$WUTC.			
DFHADET	<b>ELIMINADO</b>				
DFHADST	<b>ELIMINADO</b>				
DFHDBCTL		<b>CAMBIADO:</b>  El archivo DFHDBFK se ha cambiado de LSRPOOLNUM(NONE) a LSRPOOLNUM(1).			

Tabla 18. Cambios en los grupos de definiciones de recursos proporcionados por CICS, excluyendo los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHDB2	<b>CAMBIADO:</b>  El programa DFHD2EDF se ha cambiado de CONCURRENCY(QUASIRENT) a CONCURRENCY(THREADSAFE).		<b>CAMBIADO:</b>  El programa DFHD2SPS se ha añadido como parte del soporte de PACKAGESET.		
DFHDCTG	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas definiciones de TDQUEUE: CADS y CMPO.				
DFHEDF	<b>CAMBIADO:</b>  El programa DFHEDFX se ha cambiado de CONCURRENCY(QUASIRENT) a CONCURRENCY(THREADSAFE).  Los programas DFHEIGDS,DFHEITAB y DFHSMTAB han cambiado de DATALOCATION(BELOW) a DATALOCATION(ANY).			<b>CAMBIADO:</b>  Nueva definición de TRANCLASS: DFHEDFTO.  Nuevas transacciones: CEDG y CEDY.	
DFHEJBU	<b>ELIMINADO</b>				
DFHEP	<b>CAMBIADO:</b>  Nueva transacción: CEPS.			<b>CAMBIADO:</b>  Nuevo programa: DFHECEAQ.  Nueva transacción: CEPR.	
DFHFCRL		<b>NUEVO GRUPO</b>			
DFHFEP	<b>CAMBIADO:</b>  El program DFHEITSZ se ha cambiado de DATALOCATION(BELOW) a DATALOCATION(ANY).				
DFHIIOP	<b>ELIMINADO</b>				
DFHINQUI	<b>CAMBIADO:</b>  El program DFHEITBS se ha cambiado de DATALOCATION(BELOW) a DATALOCATION(ANY).				
DFHIPECI	<b>CAMBIADO:</b>  La transacción CIEP se ha cambiado de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY) y de PRIORITY(1) a PRIORITY(255).				
DFHISC	<b>CAMBIADO:</b>  El program DFHCHS se ha cambiado de DATALOCATION(BELOW) a DATALOCATION(ANY).  Se han cambiado transacciones de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY).				



Tabla 18. Cambios en los grupos de definiciones de recursos proporcionados por CICS, excluyendo los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHISCI	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevos programas, DFHISPHP y DFHISPRP.  Nuevas transacciones: CISP y CIS1.	<b>CAMBIADO:</b>  La transacción CISE se ha cambiado de DTIMOUT(NO) a DTIMOUT(5).  El atributo EXPIRYINT de TSMODEL está obsoleto y se ha eliminado de DFHISLQ; ahora DFHISLQ especifica EXPIRYINTMIN(0).			
DFHISCQ	<b>CAMBIADO:</b>  Las transacciones CQPI y CQPO se han cambiado de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY).				
DFHJAVA	<b>CAMBIADO:</b>  Programas eliminados: DFHDLLD, DFHEJDNX, DFHJVCVT, DFHSJGC, DFHSJPI, DFJCICS, DFJCICSB, DFJCZDTC, DFJDESN, DFJ1ESN, DFJ1ICS, DFJ1ICSB y DFJ1ZDTC.  Nuevos programas: DFHSJITL y DFHSJTHP.  Transacciones eliminadas, CJGC y CJPI.  Nuevas transacciones: CJSA y CJSR	<b>CAMBIADO:</b>  El programa DFHSJTHP se ha cambiado de EXECKEY(USER) a EXECKEY(CICS) y de CONCURRENCY(QUASIRENT) a CONCURRENCY(REQUIRED).	<b>CAMBIADO:</b>  Nueva transacción: CJSU.		
DFHLE				<b>NUEVO GRUPO</b>	
DFHMQ	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevo programa, DFHMQBP3  Nueva transacción, CKBC				
DFHMROFA	<b>CAMBIADO:</b>  Los programas DFH\$AALL, DFH\$ABRW, DFH\$ACOM, DFH\$AMNU, DFH\$AREN y DFH\$AREP se han cambiado de DATALOCATION(BELOW) a DATALOCATION(ANY).  Las transacciones AADD, ABRW, AINQ, AMNU, AORD, AORQ, AREP y AUPD se han cambiado de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY).				
DFHMROFD	<b>CAMBIADO:</b>  Las transacciones AADD, ABRW, AINQ, AMNU, AORD, AORQ, AREP y AUPD se han cambiado de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY).				

Tabla 18. Cambios en los grupos de definiciones de recursos proporcionados por CICS, excluyendo los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHMSWIT	<b>CAMBIADO:</b>  La transacción CMSG se ha cambiado de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY).				
DFHOPER	<b>CAMBIADO:</b>  Las transacciones CBAM, CEMT, CEOT, CEST y CETR se han cambiado de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY).				
DFHPGAIP		<b>CAMBIADO:</b>  Los programas DFHPGADX, DFHPGAHX, DFHPGALX y DFHPGAOX se han cambiado de CONCURRENCY(QUASIRENT) a CONCURRENCY(THREADSAFE).		<b>CAMBIADO:</b>  El programa predeterminado para la autoinstalación de programas DFHPGAPG se ha cambiado de DATALOCATION(BELOW) a DATALOCATION(ANY).	
DFHPIPE	<b>CAMBIADO:</b>  Programa eliminado: DFHPIVAL.				
DFHPIVAL	<b>NUEVO GRUPO</b>	<b>CAMBIADO:</b>  Para corresponder con el cambio de nombre de la definición DFH\$JVM de JVMSERVER a DFHJVM en el grupo DFH\$OSGI, el programa DFHPIVAL se ha cambiado a JVMSERVER(DFHJVM).			
DFHRMI	<b>CAMBIADO:</b>  La transacción CRSY se ha cambiado de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY).				
DFHSIGN	<b>CAMBIADO:</b>  Las transacciones CSEF, CESL y CESN se han cambiado de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY).		<b>CAMBIADO:</b>  El programa DFHSFP se ha cambiado de RESIDENT(YES) a RESIDENT(NO).		
DFHSTAND	<b>CAMBIADO:</b>  Programas eliminados: DFHEJITL y DFHSJITL.  Se han eliminado las transacciones CEJR y CJSR.  Las transacciones CSAC y CXCU se han cambiado de TASKDATALOC(BELOW) a TASKDATALOC(ANY).				

*Tabla 18. Cambios en los grupos de definiciones de recursos proporcionados por CICS, excluyendo los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)*

Grupo	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHWEB		<b>CAMBIADO:</b>  El atributo EXPIRYINT de TSMODEL está obsoleto y se ha eliminado de DFHWEB; ahora DFHWEB especifica EXPIRYINTMIN(0).		<b>CAMBIADO:</b>  Programa eliminado: DFHWBC00; ahora el programa DFHWBUN especifica CONCURRENCY(THREADSAFE).	

Tabla 19 describe los cambios en los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx por release de CICS Transaction Server for z/OS.

*Tabla 19. Cambios en los grupos de compatibilidad DFHCOMPxxx por release de CICS Transaction Server for z/OS*

Grupo	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHCOMPB	<b>ELIMINADO</b>				
DFHCOMPC		<b>CAMBIADO:</b>  Se han eliminado definiciones de PIPELINE: DFHWSATP y DFHWSATR.			
DFHCOMPD		<b>CAMBIADO:</b>  Se han eliminado definiciones de PIPELINE: DFHWSATP y DFHWSATR.			
DFHCOMPE		<b>CAMBIADO:</b>  Se han eliminado definiciones de PIPELINE: DFHWSATP y DFHWSATR.			
DFHCOMPF	<b>NUEVO GRUPO</b>	<b>CAMBIADO:</b>  Se han eliminado definiciones de PIPELINE: DFHWSATP y DFHWSATR.  Programa eliminado: DFHPIEP.			
DFHCOMPG		<b>NUEVO GRUPO</b>			
DFHCOMPH			<b>NUEVO GRUPO con el APAR</b>		

## Cambios en las tablas de control

Esta sección resume los cambios en las tablas de control de CICS en los releases soportados de CICS. Para cada release de CICS, debe volver a ensamblar todas las tablas utilizando las últimas macros, incluso si no hay cambios en las macros. A partir de CICS TS 5.3, CICS comprueba durante la inicialización que las tablas de macros que carga se hayan vuelto a ensamblar, y si no lo han sido, se emite el mensaje DFHLD0110 y CICS finaliza.

Tabla 20. Cambios en las tablas de control, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Tabla	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHDCT	YA NO SE PROPORCIONA				
DFHMCT		<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se han añadido nuevos campos de datos de clase de rendimiento. Estos campos se pueden definir en INCLUDE y EXCLUDE en DFHMCT TYPE=RECORD</li> <li>Nueva opción COMPRESS disponible en DFHMCT TYPE=INITIAL.</li> <li>La opción de enlace 1PL DPLLIMIT se ha añadido a DFHMCT TYPE=INITIAL.</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>La opción TSQUEUE incluye información acerca de las solicitudes para las colas de almacenamiento temporal compartidas en Control section: DFHMCT TYPE=INITIAL.</li> <li>Control data recording - DFHMCT TYPE=RECORD permite que los nuevos campos de DFHTEMP cuenten las solicitudes de la cola TS.</li> </ul>		<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nueva opción URIMAP disponible en DFHMCT TYPE=INITIAL para establecer un límite a la supervisión de recursos de la transacción URIMAP</li> <li>Nueva opción WEBSERV disponible en DFHMCT TYPE=INITIAL para establecer un límite a la supervisión de recursos de la transacción WEBSERVICE</li> </ul>
DFHPLT					<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las tablas de lista de programas ensambladas ya no son procesadas por CICS. En su lugar, CICS lee el origen de las tablas de PARMLIB o DFHTABLE y lo utiliza para controlar el proceso la PLT. Asegúrese de que CICS tenga acceso READ (de lectura) a conjuntos de datos en concatenaciones PARMLIB o DFHTABLE.</li> </ul>
DFHXCOPT				<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>El valor predeterminado para el parámetro <b>CICSSVC</b> ha cambiado de 0 a 216.</li> <li>Nuevo parámetro <b>LOCALCCSID</b></li> <li>El parámetro <b>TRACE</b> tiene un nuevo valor de 3 para permitir el rastreo de nivel 3.</li> </ul>	

Para obtener información acerca de los parámetros de SIT, consulte Changes to SIT parameters.

## Cambios en la SPI de CICS

Esta sección resume los cambios en los mandatos de interfaz de programación de sistema en los releases de CICS soportados.

*Tabla 21. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS*

Mandato	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
COLLECT STATISTICS	<b>CAMBIADO:</b>  En el caso de tipos de recursos soportados y en función del contexto, pueden devolverse estadísticas sobre recursos privados.  Opciones nuevas: APPLICATION, APPLMAJORVER, APPLMICROVER, APPLMINORVER y PLATFORM  Opciones obsoletas: BEAN, CORBASERVER, JVMPOOL, JVMPROFILE y REQUESTMODEL.				
CREATE CORBASERVER	<b>ELIMINADO</b>				
CREATE DJAR	<b>ELIMINADO</b>				
CREATE IPCONN		<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción: HA.			
CREATE MQMONITOR				<b>NUEVO</b>	
CREATE REQUESTMODEL	<b>ELIMINADO</b>				
CREATE TCPIPService		<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción: SPECIFICTCPS.  Opciones obsoletas: DNSGROUP y GRPCritical			
CREATE TSMODEL		<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción: EXPIRYINTMIN.			
CSD INSTALL	<b>CAMBIADO:</b>  Opciones que pasan a ser obsoletas, CORBASERVER, DJAR y REQUESTMODEL.				
DISCARD CORBASERVER	<b>ELIMINADO</b>				
DISCARD DJAR	<b>ELIMINADO</b>				
DISCARD ENQMODEL			<b>THREADSAFE</b>		
DISCARD JOURNALMODEL			<b>THREADSAFE</b>		
DISCARD JOURNALNAME			<b>THREADSAFE</b>		
DISCARD MQMONITOR				<b>NUEVO</b>	
DISCARD PROGRAM		<b>THREADSAFE</b>			
DISCARD REQUESTMODEL	<b>ELIMINADO</b>				
DISCARD TCPIPService			<b>THREADSAFE</b>		
DISCARD TDQUEUE			<b>THREADSAFE</b>		
DISCARD TRANCLASS			<b>THREADSAFE</b>		
DISCARD TRANSACTION		<b>THREADSAFE</b>			
DISCARD TSMODEL			<b>THREADSAFE</b>		

Tabla 21. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
ENABLE PROGRAM command	<b>CAMBIADO:</b>  Cambio de impacto de la opción OPENAPI  Nuevas opciones: GALOCATION y REQUIRED.				
EXTRACT STATISTICS	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas opciones: APPLICATION, APPLMAJORVER, APPLMICROVER, APPLMINORVER, AVAILSTATUS, PLATFORM.  En el caso de tipos de recursos soportados y en función del contexto, pueden devolverse estadísticas sobre recursos privados.  <b>THREADSAFE</b>			<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones: ASYNCSERVICE, LASTRESETABS y MQMONITOR	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción NODEJSAPP
INQUIRE ASSOCIATION		<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas opciones, ACAPPLNAME, ACMAJORVER, ACMICROVER, ACMINORVER, ACOPEPNAME y ACPLATNAME.		<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas opciones: PTCOUNT, PTSTARTIME, PTTASKID, PTTRANSID	
INQUIRE BEAN	<b>ELIMINADO</b>				
INQUIRE BUNDLE	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas opciones, BUNDLEID, MGMTPART, MAJORVERSION, MICROVERSION y MINORVERSION.	<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción: AVAILSTATUS.			
INQUIRE BUNDLEPART	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevo valor en la opción PARTCLASS: ENTRYPOINT.	<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción: AVAILSTATUS.			
INQUIRE CAPTURESPEC	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevo valor en la opción PRIMPREDTYPE: MESSAGEID.				
INQUIRE CFDTPOOL					<b>THREADSAFE</b>
INQUIRE CLASSCACHE	<b>ELIMINADO</b>				

Tabla 21. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
INQUIRE CONNECTION					<b>CAMBIADO:</b> CONNECTION (valor-datos) ahora acepta el nombre del sistema local.  Nueva opción: AIDCOUNT  Se ha añadido el nuevo valor del CVDA (área de datos de valores de CICS) DYNAMIC a las opciones CHANGEAGENT y INSTALLAGENT.  Se ha añadido el nuevo valor CVDA NOTAPPLIC a las opciones ACCESSMETHOD y SERVSTATUS.
INQUIRE CORBASERVER	<b>ELIMINADO</b>				
INQUIRE DISPATCHER		<b>CAMBIADO:</b> Opciones que pasan a ser obsoletas, ACTJVMTCBS y MAXJVMTCBS.  <b>THREADSAFE</b>			
INQUIRE DJAR	<b>ELIMINADO</b>				
INQUIRE DOCTEMPLATE	<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción: CACHESIZE.				
INQUIRE DSNAME	<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción: LOGREPSTATUS.			<b>CAMBIADO:</b> Nuevos CVDA y RREPL en la opción AVAILABILITY.	
INQUIRE EPADAPTER	<b>CAMBIADO con el APAR PI55133:</b> Nuevos CVDA y DSIE en la opción DATAFORMAT.	<b>CAMBIADO con el APAR PI55133:</b> Nuevos CVDA y DSIE en la opción DATAFORMAT.	<b>CAMBIADO con el APAR PI55134:</b> Nuevos CVDA y DSIE en la opción DATAFORMAT.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevos CVDA y DSIE en la opción DATAFORMAT.  Nuevos CVDA y TDQUEUE en la opción ADAPTERTYPE.	
INQUIRE EPADAPTERSET	<b>NUEVO</b>				
INQUIRE EPADAPTINSET	<b>NUEVO</b>				
INQUIRE ENQMODEL			<b>THREADSAFE</b>		
INQUIRE EVENTBINDING	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas opciones: EPADAPTERRES y EPADAPTERSET.				
INQUIRE EXITPROGRAM	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevo valor: REQUIRED en la opción CONCURRENTST.				
INQUIRE FEATUREKEY					<b>NUEVO:</b> Recupera el valor de un conmutador de características.
INQUIRE IPCONN		<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción: HA.	<b>CAMBIADO:</b>  El valor de la opción PARTNER en el mandato INQUIRE IPCONN se ve afectado por el nuevo parámetro de inicialización del sistema HTTPUSRAGENTHDR.		
INQUIRE JOURNALMODEL			<b>THREADSAFE</b>		

Tabla 21. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
INQUIRE JOURNALNAME			THREADSAFE		
INQUIRE JVM	ELIMINADO				
INQUIRE JVMPOOL	ELIMINADO				
INQUIRE JVMPROFILE	ELIMINADO				
INQUIRE JVMSERVER	CAMBIADO: Nueva opción, PROFILEDIR.				
INQUIRE LIBRARY		CAMBIADO: Nuevas opciones, APPLICATION, APPLMAJORVER, APPLMICROVER, APPLMINORVER, AVAILSTATUS, PLATFORM.			
INQUIRE MONITOR		THREADSAFE			CAMBIADO: Nuevas opciones: URIMAPLIMIT y WEBSERVLIMIT
INQUIRE MQMONITOR				NUEVO	
INQUIRE MVSTCB		THREADSAFE			
INQUIRE NETNAME					CAMBIADO: Nuevas opciones: TNADDR, TNIPFAMILY y TNPORT
INQUIRE NODEJSAPP					NUEVO
INQUIRE PIPELINE		CAMBIADO:  Nueva opción: MSGFORMAT.			
INQUIRE PROGRAM	CAMBIADO:  Nueva opción: ENTRYPOINT.  ENTRYPOINT se ha cambiado para soportar programas ensambladores de 64 bits que no sean LE.	CAMBIADO:  Nuevas opciones: RESIDENCY, APPLICATION, APPLMAJORVER, APPLMICROVER, APPLMINORVER, PLATFORM  THREADSAFE		CAMBIADO:  Nueva opción REPLICATION y nuevo valor de CVDA (área de datos de valores de CICS), DYNAMIC en CHANGEAGENT e INSTALLAGENT	
INQUIRE REQID			CAMBIADO: las opciones INTERVAL y TIME ya no se excluyen mutuamente.		
INQUIRE REQUESTMODEL	ELIMINADO				
INQUIRE RRMS			THREADSAFE		
INQUIRE STATISTICS		THREADSAFE			
INQUIRE STORAGE			THREADSAFE		
INQUIRE STREAMNAME			THREADSAFE		
INQUIRE SUBPOOL			THREADSAFE		
INQUIRE SYSDUMPCODE				CAMBIADO:  Nuevas opciones: DSPLIST y JOBLIST.	
INQUIRE SYSTEM	CAMBIADO:  Nuevas opciones: ETDSASIZE, GCDSASIZE, GSDSASIZE y GUDSASIZE.	CAMBIADO:  Nuevas opciones: MESSAGECASE, MVSSMFID, MVSSYSNAME.  THREADSAFE	CAMBIADO:  Nuevo valor en CICSTSLEVEL para reflejar la versión, el release o el número de modificación más recientes. Nuevo valor en RELEASE para reflejar el último nivel del código de CICS.		CAMBIADO: Nuevas opciones: AIDCOUNT, LASTCOLDTIME, LASTEMERTIME, LASTINITTIME, LASTWARMTIME y PLTPUSER
INQUIRE TASK			THREADSAFE		
INQUIRE TASK LIST			THREADSAFE		
INQUIRE TCLASS			THREADSAFE		
INQUIRE TCPIP			THREADSAFE		



Tabla 21. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
INQUIRE TCIPSERVICE		<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas opciones: GENERICTCPS, SPECIFICCPS.  Nuevo valor: BUNDLE en la opción INSTALLAGENT.  Opciones obsoletas: DNSGROUP, DNSSTATUS y GRPCRITICAL.	THREADSAFE		
INQUIRE TDQUEUE			THREADSAFE		
INQUIRE TEMPSTORAGE					
INQUIRE TERMINAL					<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones: TNADDR, TNIPFAMILY y TNPORT
INQUIRE TRACEDEST	THREADSAFE				
INQUIRE TRACEFLAG	THREADSAFE				
INQUIRE TRACETYPE	THREADSAFE				
INQUIRE TRANCLASS			THREADSAFE		
INQUIRE TRANSACTION		THREADSAFE	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas opciones: APPLICATION, APPLMAJORVER, APPLMICROVER, APPLMINORVER, AVAILSTATUS, OPERATION y PLATFORM.		
INQUIRE TSMODEL		<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción: EXPIRYINTMIN.	THREADSAFE		
INQUIRE TSPool			THREADSAFE		
INQUIRE TSQUEUE		<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción: EXPIRYINTMIN.	THREADSAFE		
INQUIRE UOW			THREADSAFE		
INQUIRE UOWENQ			THREADSAFE		
INQUIRE UOWLINK		<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción: PORT.			
INQUIRE URIMAP	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevo valor: JVMSEVER en la opción USAGE.	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas opciones: APPLICATION, APPLMAJORVER, APPLMICROVER, APPLMINORVER, AVAILSTATUS, OPERATION y PLATFORM.			
INQUIRE WEB			THREADSAFE		
INQUIRE WEBSERVICE		<b>CAMBIADO:</b>  Nuevos valores: DISABLED y DISABLING en la opción STATE.		<b>CAMBIADO:</b>  MAPPINGLEVEL y MINRUNLEVEL ahora aceptan 4.1  <b>CAMBIADO</b> con el APAR:  MAPPINGLEVEL y MINRUNLEVEL ahora aceptan 4.2 y 4.3	<b>CAMBIADO:</b> MAPPINGLEVEL y MINRUNLEVEL ahora aceptan 4.2 y 4.3
INQUIRE WLMHEALTH				NUEVO	
INQUIRE WLPService				ELIMINADO	

Tabla 21. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
INQUIRE WORKREQUEST	ELIMINADO				
INQUIRE XMLTRANSFORM				<b>CAMBIADO:</b> MAPPINGLEVEL y MINRUNLEVEL ahora aceptan 4.1  <b>CAMBIADO</b> con el APAR:  MAPPINGLEVEL y MINRUNLEVEL ahora aceptan 4.2 y 4.3	<b>CAMBIADO:</b> MAPPINGLEVEL y MINRUNLEVEL ahora aceptan 4.2 y 4.3
PERFORM CLASSCACHE	ELIMINADO				
PERFORM CORBASERVER	ELIMINADO				
PERFORM DJAR	ELIMINADO				
PERFORM JVMPOOL	ELIMINADO				
PERFORM SECURITY			THREADSAFE		
PERFORM SHUTDOWN				<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción: RESTART.	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción: PLTNAME
PERFORM SSL	NUEVO		THREADSAFE		
PERFORM STATISTICS	<b>CAMBIADO:</b> Opciones obsoletas: BEAN, CORBASERVER, JVMPOOL, JVMPROFILE y REQUESTMODEL.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevos DSECT suministrados para dar formato a información de estado para programas privados, definiciones de programa, programas JVM o tipos de recurso de biblioteca.	<b>CAMBIADO:</b> Opciones obsoletas: BEAN, CORBASERVER, JVMPOOL, JVMPROFILE y REQUESTMODEL.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones: ASYNCSERVICE and MQMONITOR	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones: NODEJSAPP y POLICY
SET BUNDLE		<b>CAMBIADO:</b>	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción: AVAILSTATUS.	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción: COPY y PHASEIN.	
SET CLASSCACHE	ELIMINADO				
SET CONNECTION					<b>CAMBIADO:</b> CONNECTION (valor-datos) ahora acepta el nombre del sistema local. para la entrada del sistema local, las únicas opciones válidas son CANCEL y FORCECANCEL.
SET CORBASERVER	ELIMINADO				
SET DISPATCHER	<b>CAMBIADO:</b> Opción obsoleta: MAXJVMTCBS.	THREADSAFE	<b>CAMBIADO:</b> Opciones obsoletas: ACTJVMTCBS y MAXJVMTCBS	<b>CAMBIADO:</b> La opción RUNAWAY acepta un nuevo límite inferior de 250	
SET DSNAME				<b>CAMBIADO:</b> Nueva CVDA, RREPL en la opción AVAILABILITY	
SET ENQMODEL			THREADSAFE		
SET EPADAPTERSET	NUEVO				
SET FILE		<b>CAMBIADO:</b> Cambio de impacto: Para cambiar el estado de un recurso FILE que está definido e instalado en un paquete CICS, cambie el estado del paquete o la aplicación CICS con el que se está desplegando.			

Tabla 21. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
SET JOURNALNAME			THREADSAFE		
SET JVMPOOL	ELIMINADO				
SET JVMSERVER		<b>CAMBIADO:</b>  Cambio de impacto: Para cambiar el estado de un recurso FILE que está definido e instalado en un paquete CICS, cambie el estado del paquete o la aplicación CICS con el que se está desplegando.			
SET MONITOR	THREADSAFE				<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones: URIMAPLIMIT y WEBSERVLIMIT
SET MQMONITOR				NUEVO	
SET PROGRAM	<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción: OPERATION.	THREADSAFE		<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción REPLICATION	
SET STATISTICS	<b>CAMBIADO:</b>  El valor predeterminado ha cambiado en la opción INTERVAL a 010000 (1 hora)	THREADSAFE			
SET SYSDUMPCODE				<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas opciones: DSPLIST y JOBLIST.	
SET SYSTEM	<b>CAMBIADO:</b>  Cambio de valor: El valor máximo de la opción MAXTASKS pasa a 2000 y el mínimo a 10.	THREADSAFE		<b>CAMBIADO:</b>  La opción RUNAWAY acepta un nuevo límite inferior de 250	
SET TASK	<b>THREADSAFE</b>  <b>CAMBIADO con el APAR PI98569:</b> El procesamiento CICS de una solicitud de depuración o depuración forzada de una tarea se ha ampliado para garantizar que un mandato de hebra de cancelación de Db2 se emite para cancelar una hebra que esté activa en Db2 cuando la tarea esté utilizando la hebra que se va a depurar o se va a forzar su depuración.	<b>CAMBIADO con el APAR PI98569:</b> El procesamiento CICS de una solicitud de depuración o depuración forzada de una tarea se ha ampliado para garantizar que un mandato de hebra de cancelación de Db2 se emite para cancelar una hebra que esté activa en Db2 cuando la tarea esté utilizando la hebra que se va a depurar o se va a forzar su depuración.	<b>CAMBIADO con el APAR PI98569:</b> El procesamiento CICS de una solicitud de depuración o depuración forzada de una tarea se ha ampliado para garantizar que un mandato de hebra de cancelación de Db2 se emite para cancelar una hebra que esté activa en Db2 cuando la tarea esté utilizando la hebra que se va a depurar o se va a forzar su depuración.	<b>CAMBIADO con el APAR PI98569:</b> El procesamiento CICS de una solicitud de depuración o depuración forzada de una tarea se ha ampliado para garantizar que un mandato de hebra de cancelación de Db2 se emite para cancelar una hebra que esté activa en Db2 cuando la tarea esté utilizando la hebra que se va a depurar o se va a forzar su depuración.	<b>CAMBIADO:</b> El procesamiento CICS de una solicitud de depuración o depuración forzada de una tarea se ha ampliado para garantizar que un mandato de hebra de cancelación de Db2 se emite para cancelar una hebra que esté activa en Db2 cuando la tarea esté utilizando la hebra que se va a depurar o se va a forzar su depuración.
SET TCLASS			THREADSAFE		
SET TCPIP			THREADSAFE		
SET TCPIPSERVICE		<b>CAMBIADO:</b>  Opción obsoleta: DNSSTATUS.  Cambio de impacto: Para cambiar el estado de un recurso FILE que está definido e instalado en un paquete CICS, cambie el estado del paquete o la aplicación CICS con el que se está desplegando.	THREADSAFE		

Tabla 21. Cambios en los mandatos de programación del sistema por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
SET TDQUEUE			THREADSAFE		
SET TRACEDEST	THREADSAFE				
SET TRACEFLAG	THREADSAFE				
SET TRACETYPE	THREADSAFE				
SET TRANCLASS			THREADSAFE		
SET TRANSACTION		THREADSAFE		<b>CAMBIADO:</b> La opción RUNAWAY acepta un nuevo límite inferior de 250	
SET TSQUEUE			THREADSAFE		
SET UOW			THREADSAFE		
SET WEB			THREADSAFE		
SET WLMHEALTH				NUEVO	
SET WORKREQUEST	ELIMINADO				

## Cambios en las transacciones proporcionadas por CICS

Esta sección resume los cambios en las transacciones proporcionadas por CICS en los releases soportados de CICS.

Si se producen cambios en las transacciones de la categoría 1 o la categoría 2, deberá volver a ejecutar los CLIST DFHECAT1 y DFHECAT2 proporcionados en la biblioteca SDFHSAMP.

Para obtener información acerca de los cambios realizados en la transacción de terminal maestro de CICS (CEMT), consulte “Cambios en CEMT” en la página 53.

Tabla 22. Cambios en las transacciones proporcionadas por CICS por release de CICS Transaction Server for z/OS. El programa y el grupo de conjuntos de datos de definición de sistema CICS para estas transacciones se muestran en List of CICS transactions.

Transacción	Categoría de seguridad	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
CDBE	1					NUEVO
CDBF	2 V5.1-V5.4: 1					<b>CAMBIADO</b> a una transacción de categoría 2
CDBP	1					NUEVO
CDBQ	2 V5.1-V5.4: 1					<b>CAMBIADO</b> a una transacción de categoría 2
CEDG	2				NUEVO	
CEDY	2				NUEVO	
CEMN	2					<b>CAMBIADO:</b> Se han añadido opciones para establecer los límites de recursos URIMAP y WEBSERVICE.
CEPS	2	NUEVO				
CFCR	1		NUEVO			
CFCT	1			NUEVO con el APAR PI97207	NUEVO con el APAR PI97207	NUEVO
CHCK	1	NUEVO con el APAR PI76965	NUEVO con el APAR PI76965	NUEVO con el APAR PI76965	NUEVO	
CJLR	1		NUEVO			

Tabla 22. Cambios en las transacciones proporcionadas por CICS por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación). El programa y el grupo de conjuntos de datos de definición de sistema CICS para estas transacciones se muestran en List of CICS transactions.

Transacción	Categoría de seguridad	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
CJSA	2	NUEVO				
CJSU	2			NUEVO		
CKBC	2	NUEVO				
CMPE	1	NUEVO con el APAR PI83667	NUEVO con el APAR PI83667	NUEVO con el APAR PI83667	NUEVO	
CNJL	1					NUEVO
CNJW	2					NUEVO
CWGQ	2					NUEVO

## Cambios en CEMT

Esta sección resume los cambios en la transacción de terminal maestro de CICS, CEMT, en los releases de CICS soportados. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro.

Para obtener información acerca de los cambios en otras transacciones, consulte “Cambios en las transacciones proporcionadas por CICS” en la página 52.

Tabla 23. Cambios en CEMT, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Mandato	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
Todos los mandatos CEMT	<b>CAMBIADO:</b> Cambio de la ubicación de almacenamiento.				
CEMT DISCARD	<b>CAMBIADO:</b> Mandatos eliminados.  CEMT DISCARD CORBASERVER,  CEMT DISCARD DJAR,  y CEMT DISCARD REQUESTMODEL.			<b>CAMBIADO:</b> Nuevo mandato:  CEMT DISCARD MQMONITOR	
CEMT INQUIRE BEAN	<b>ELIMINADO</b>				
CEMT INQUIRE BUNDLE	<b>CHANGED:</b> Nuevas opciones: BUNDLEID, MAJORVERSION, MICROVERSION, MINORVERSION	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, AVAILSTATUS.			
CEMT INQUIRE CLASSCACHE	<b>ELIMINADO</b>				
CEMT INQUIRE CONNECTION					<b>CAMBIADO:</b>  CONNECTION (valor-datos) ahora acepta el nombre del sistema local.  Nueva opción: AIDCOUNT
CEMT INQUIRE CORBASERVER	<b>ELIMINADO</b>				

Tabla 23. Cambios en CEMT, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
CEMT INQUIRE DISPATCHER	<b>CAMBIADO:</b> Cambio de impacto, MAXOPENTCBS y MAXXPTCBS.	<b>CAMBIADO:</b> Opciones que han pasado a estar obsoletas: ACTJVMTCBS, MAXJVMTCBS  Ahora puede establecer las opciones MAXOPENTCBS y MAXXPTCBS.			
CEMT INQUIRE DSAS	<b>CAMBIADO:</b> Nuevos valores, ETDSASIZE, GCDSASIZE, GSDSASIZE, GUDSASIZE				
CEMT INQUIRE DSNAME	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, LOGREPSTATUS.			<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción: RREPL	
CEMT INQUIRE EPADAPTER	<b>CAMBIADO con el APAR PI55133:</b> Añadido soporte para el nuevo formato DSIE XML.	<b>CAMBIADO con el APAR PI55133:</b> Añadido soporte para el nuevo formato DSIE XML.	<b>CAMBIADO con el APAR PI55134:</b> Añadido soporte para el nuevo formato DSIE XML.	<b>CAMBIADO:</b> Añadido soporte para el nuevo formato DSIE XML.	
CEMT INQUIRE EPADAPTERSET	<b>NUEVO</b>				
CEMT INQUIRE EVENTBINDING	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, EPADAPTERRES y EPADAPTERSET.				
CEMT INQUIRE JVM	<b>ELIMINADO</b>				
CEMT INQUIRE JVMPPOOL	<b>ELIMINADO</b>				
CEMT INQUIRE JVMPROFILE	<b>ELIMINADO</b>				
CEMT INQUIRE JVMSERVER	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, PROFILEDIR.	<b>CAMBIADO:</b> Cambio del impacto de PROFILEDIR.			
CEMT INQUIRE MONITOR					<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones: URIMAPLIMIT y WEBSERVLIMIT
CEMT INQUIRE MQINI				<b>ELIMINADO</b>  Sustituido por CEMT INQUIRE MQMONITOR.	
CEMT INQUIRE MQMONITOR				<b>NUEVO</b>	
CEMT INQUIRE NODEJSAPP					<b>NUEVO</b>
CEMT INQUIRE PROGRAM	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones: APPLICATION, APPLMAJORVER, APPLMICROVER, APPLMINORVER, OPERATION y PLATFORM	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, RESIDENCY.			
CEMT INQUIRE REQUESTMODEL	<b>ELIMINADO</b>				
CEMT INQUIRE SYDUMPCODE				<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, DSPLIST y JOBLIST.	

Tabla 23. Cambios en CEMT, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
CEMT INQUIRE SYSTEM					<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones: AIDCOUNT, LASTCOLDTIME, LASTEMERTIME, LASTINITTIME, LASTWARMTIME y PLTPUIUSR  La visualización ahora muestra campos de estado en una única partición de columna entre varias pantallas.
CEMT INQUIRE TRANSACTION			<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, APPLICATION, APPLMAJORVER, APPLMICROVER, APPLMINORVER, AVAILSTATUS, OPERATION, PLATFORM		
CEMT INQUIRE TSMODEL		<b>CAMBIADO:</b> Opción obsoleta, EXPIRYINT.  Nueva opción: EXPIRYINTMIN (en sustitución de EXPIRYINT).			
CEMT INQUIRE TSQNAME		<b>CAMBIADO:</b> Opción obsoleta, EXPIRYINT.  Nueva opción: EXPIRYINTMIN (en sustitución de EXPIRYINT).			
CEMT INQUIRE URIMAP	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, JVMSEVER en la opción USAGE.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, APPLICATION, APPLMAJORVER, APPLMICROVER, APPLMINORVER, AVAILSTATUS, OPERATION, PLATFORM			
CEMT INQUIRE WEBSERVICE		<b>CAMBIADO:</b> Nuevos valores, DISABLING y DISABLED, en la opción STATE.			
CEMT INQUIRE WLMHEALTH				<b>NUEVO</b>	
CEMT PERFORM CLASSCACHE	<b>ELIMINADO</b>				
CEMT PERFORM DUMP		<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, DUMPCODE.			
CEMT PERFORM JVMPOOL	<b>ELIMINADO</b>				
CEMT PERFORM SHUTDOWN				<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, RESTART.	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción: PLTNAME
CEMT PERFORM SSL	<b>NUEVO</b>				

Tabla 23. Cambios en CEMT, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
CEMT PERFORM STATISTICS	<b>CAMBIADO:</b>  Opciones obsoletas: BEAN, CORBASERVER, JVMPOOL, JVMPROFILE y REQUESTMODEL.			<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas opciones: MQMONITOR y ASYNCSERVICE	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas opciones: NODEJSAPP y POLICY
CEMT SET BUNDLE		<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, AVAILABLE y UNAVAILABLE.	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, PHASEIN.		
CEMT SET CLASSCACHE	<b>ELIMINADO</b>				
CEMT SET CONNECTION					<b>CAMBIADO:</b> CONNECTION (valor-datos) ahora acepta el nombre del sistema local. para la entrada del sistema local, las únicas opciones válidas son CANCEL y FORCECANCEL.
CEMT SET DISPATCHER	<b>CAMBIADO:</b> Opción obsoleta, MAXJVMTCBS.			<b>CAMBIADO:</b> La opción RUNAWAY acepta un nuevo límite inferior de 250	
CEMT SET DSNAME				<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, RREPL.	
CEMT SET EPADAPTERSET	<b>NUEVO</b>				
CEMT SET JVMPOOL	<b>ELIMINADO</b>				
CEMT SET MONITOR					<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones: URIMAPLIMIT y WEBSERVLIMIT
CEMT SET MQMONITOR				<b>NUEVO</b>	
CEMT SET PROGRAM	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, OPERATION.				
CEMT SET STATISTICS	<b>CAMBIADO:</b> Cambio del valor predeterminado, opción INTERVAL.				
CEMT SET SYDUMPCODE				<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, DSPLIST y JOBLIST.	
CEMT SET SYSTEM	<b>CAMBIADO:</b> Cambio de valor, valor máximo de la opción MAXTASKS.			<b>CAMBIADO:</b> La opción RUNAWAY acepta un nuevo límite inferior de 250.	



Tabla 23. Cambios en CEMT, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
CEMT SET TASK	<b>CAMBIADO con el APAR PI98569:</b> El procesamiento CICS de una solicitud de depuración o depuración forzada de una tarea se ha ampliado para garantizar que un mandato de hebra de cancelación de Db2 se emite para cancelar una hebra que esté activa en Db2 cuando la tarea esté utilizando la hebra que se va a depurar o se va a forzar su depuración.	<b>CAMBIADO con el APAR PI98569:</b> El procesamiento CICS de una solicitud de depuración o depuración forzada de una tarea se ha ampliado para garantizar que un mandato de hebra de cancelación de Db2 se emite para cancelar una hebra que esté activa en Db2 cuando la tarea esté utilizando la hebra que se va a depurar o se va a forzar su depuración.	<b>CAMBIADO con el APAR PI98569:</b> El procesamiento CICS de una solicitud de depuración o depuración forzada de una tarea se ha ampliado para garantizar que un mandato de hebra de cancelación de Db2 se emite para cancelar una hebra que esté activa en Db2 cuando la tarea esté utilizando la hebra que se va a depurar o se va a forzar su depuración.	<b>CAMBIADO con el APAR PI98569:</b> El procesamiento CICS de una solicitud de depuración o depuración forzada de una tarea se ha ampliado para garantizar que un mandato de hebra de cancelación de Db2 se emite para cancelar una hebra que esté activa en Db2 cuando la tarea esté utilizando la hebra que se va a depurar o se va a forzar su depuración.	<b>CAMBIADO:</b> El procesamiento CICS de una solicitud de depuración o depuración forzada de una tarea se ha ampliado para garantizar que un mandato de hebra de cancelación de Db2 se emite para cancelar una hebra que esté activa en Db2 cuando la tarea esté utilizando la hebra que se va a depurar o se va a forzar su depuración.
CEMT SET WLMHEALTH				<b>NUEVO</b>	

## Cambios en la supervisión de CICS

Esta sección resume los cambios en la supervisión en los releases soportados de CICS. Incluye cambios en los datos de clase de rendimiento, los datos de clase de excepción, los datos de clase de transacción, los datos de clase de identidad, MCT y DFH\$MOLS. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro.

Tabla 24. Cambios en los datos de clase de rendimiento, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Grupo	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHCHNL	<b>CAMBIADO:</b> Campos cambiados para incluir datos de los nuevos mandatos GET64 CONTAINER y PUT64 CONTAINER: PGGETCCT, PGPUTCCT, PGGETCDL, PGPUTCDL, PGCRECCT.				
DFHCICS	<b>NUEVO CAMPO:</b> MPPRTXCD		<b>NUEVO CAMPO:</b> NCGETCT para contar el número de solicitudes EXEC CICS GET COUNTER y GET DOUNTER emitidas por una tarea.	<b>NUEVOS CAMPOS:</b> MPSRACT, MPSRECT, PTCOUNT, PTSTARTIME, PTTASKID, PTTRANSD  <b>CAMBIADO:</b> El campo OTRANFLG cuenta con un nuevo tipo de origen de las transacciones para las transacciones asíncronas, X'16' ASRUNTRAN.	
DFHDATA	<b>OBSOLETO:</b> Campo DB2WAIT				

Tabla 24. Cambios en los datos de clase de rendimiento, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHDEST	<b>NUEVOS CAMPOS:</b> TDILWTT y TDELWTT				
DFHEJBS	<b>ELIMINADO</b>				
DFHFILE	<b>NUEVOS CAMPOS:</b> FCXCWTT y FCVSWTT				
DFHPROC				<b>CAMBIADO:</b> Los siguientes códigos de terminación anómala ahora se escriben en los campos de supervisión ABCODEO and ABCODEC:  ASPF ASPN ASPO ASPP ASPQ ASPR ASP1 ASP2 ASP3 ASP7 ASP8	
DFH SOCK					<b>NUEVO CAMPO:</b> SOCONMSG
DFHSTOR	<b>NUEVOS CAMPOS:</b> SC64CGCT, SC64CHWM, SC64UGCT, SC64UHWL, SC64SGCT, SC64GSHR, SC64FSHR				
DFHTASK	<b>NUEVOS CAMPOS:</b> ROMODDLY, SOMODDLY, CECMCHTP, CECMDLID, MAXTASKS, CURTASKS, CPUTONCP, OFFLCPUT, ACAPPLNM, ACPLATNM, ACMAJVER, ACMINVER, ACMICVER, ACOPERNM		<b>CAMPO NUEVO:</b> 429, DSAPTHWT, para que el asignador asigne el tiempo de espera de la pthread.  <b>CAMBIADO:</b> JVMTHDWT ya no se aplica a Liberty.	<b>CAMPOS NUEVOS:</b> ASTOTCT, ASRUNCT, ASFTHCHCT, ASFREECT, SFTCHWT, ASRNATWT y LPARNAME  <b>CAMBIADO:</b> El campo TRANFLAG dispone de un nuevo tipo de origen de las transacciones para las transacciones asíncronas, transacción ejecutada por el dominio de servicios asíncronos (AS) X'16'.	

Tabla 24. Cambios en los datos de clase de rendimiento, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHTEMP			<b>CAMPOS NUEVOS:</b> TSGETSCT, TSPUTSCT  <b>CAMBIADO:</b> TSTOTCT incluye el recuento para los nuevos campos TSGETSCT y TSPUTSCT.		
DFHTERM	<b>CAMPO NUEVO:</b> TCALWTT				
DFHWEBB					<b>CAMPOS NUEVOS:</b> WBURIOPN, WBURIRCV y WBURISND
DFHWEBC					<b>CAMPO NUEVO:</b> WBSVINVK

Tabla 25. Cambios en los datos de clase de excepción, por release de CICS Transaction Server for z/OS

	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
EXCMNRID	<b>CAMBIADO:</b> Nuevos valores, GUDSA, GSDSA, rule_id.				
XCMNTYP	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, X'0004.				

Tabla 26. Cambios en los datos de clase de recursos de transacciones, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Grupo	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
Todas las colas TS			<b>CAMBIADO:</b> La longitud del registro de recursos de transacción se ha ampliado en 120 bytes.		
MNR_PTD_ATTACH_TIME				<b>NUEVO</b>	
MNR_PTD_TRANNUM				<b>NUEVO</b>	
MNR_PTD_TRANID				<b>NUEVO</b>	
MNR_PTD_COUNT				<b>NUEVO</b>	
MNR_TSQUEUE_PUT			<b>CAMBIADO:</b> Ya no cuenta el número de solicitudes GET y PUT en una cola de TS compartida		
MNR_TSQUEUE_GET			<b>CAMBIADO:</b> Ya no cuenta el número de solicitudes GET y PUT en una cola de TS compartida		
MNR_TSQUEUE_GET_SHR			<b>NUEVO:</b> Cuenta el número de solicitudes GET y PUT en una cola TS compartida		

Tabla 26. Cambios en los datos de clase de recursos de transacciones, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
MNR_TSQUEUE_GET_ITEML			<b>CAMBIADO:</b> Ya no se incluye la longitud de los elementos escritos en una cola TS compartida		
MNR_TSQUEUE_GET_SHR_ITEML			<b>NUEVO:</b> Incluye la longitud de los elementos escritos en una cola TS compartida		
MNR_TSQUEUE_PUT_AUXQ_ITEML			<b>CAMBIADO:</b> Ya no cuenta el número de solicitudes GET y PUT en una cola de TS compartida		
MNR_TSQUEUE_PUT_AUXQ			<b>CAMBIADO:</b> Ya no cuenta el número de solicitudes GET y PUT en una cola de TS compartida		
MNR_TSQUEUE_PUT_SHR			<b>NUEVO:</b> Cuenta el número de solicitudes GET y PUT en una cola TS compartida		
MNR_TSQUEUE_PUT_ITEML			<b>CAMBIADO:</b> Ya no se incluye la longitud de los elementos escritos en una cola TS compartida		
MNR_TSQUEUE_PUT_SHR_ITEML			<b>NUEVO:</b> Incluye la longitud de los elementos escritos en una cola TS compartida		
MNR_URIMAP_CIPHER					<b>NUEVO</b>
MNR_URIMAP_NAME					<b>NUEVO</b>
MNR_URIMAP_WEBOPEN					<b>NUEVO</b>
MNR_URIMAP_WEBRECV					<b>NUEVO</b>
MNR_URIMAP_WEBSEND					<b>NUEVO</b>
MNR_WEBSVC_NAME					<b>NUEVO</b>
MNR_WEBSVC_PIPE					<b>NUEVO</b>
MNR_WEBSVC_INVK					<b>NUEVO</b>

Tabla 27. Cambios en los datos de clase de identidad, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Grupo	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
MNI_PTD_ATTACH_TIME				<b>NUEVO</b>	
MNI_PTD_TRANNUM				<b>NUEVO</b>	
MNI_PTD_TRANID				<b>NUEVO</b>	
MNI_PTD_COUNT				<b>NUEVO</b>	

## Cambios en las estadísticas de CICS

Esta sección resume los cambios en las estadísticas en los releases soportados de CICS. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro.

Los cambios se reflejan en los informes producidos por DFHSTUP, el programa de utilidad de formateo de estadísticas.

**Tabla 28. Cambios en las estadísticas, por release de CICS Transaction Server for z/OS**

Tipo	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
Todos (sección de datos, DFHSTIDS)		<b>CAMBIADO:</b> Valores nuevos: STILDY, STILDP, STIPGP y STIPGE			
Servicios asíncronos				<b>NUEVO</b>	
CICS Db2					<b>CAMBIADO:</b> Nuevo campo: D2G_TCB_PROTECTED_CURRENT Número actual de conexiones con pthreads
CorbaServer	<b>ELIMINADO</b>				
Enterprise Beans	<b>ELIMINADO</b>				
Entrada de sistema ISC/IRC					<b>CAMBIADO:</b>  Las estadísticas de los descriptores de iniciación automática ahora informan en el sistema local.  A14EALL Aids en cadena se ha cambiado de un campo binario de media palabra a un campo binario de palabra completa. También se ha movido y ahora sigue el campo A14EMQPC en las estadísticas DSECT.  Nuevo campo: A14EAHWM AID máximos en cadena
Agrupación JVM	<b>ELIMINADO</b>				
perfil de JVM	<b>ELIMINADO</b>				
Programa de JVM		<b>CAMBIADO:</b> Nuevas estadísticas de recurso para programas Java privados			
LIBRARY		<b>CAMBIADO:</b> Estadísticas de recursos para recursos LIBRARY privados.			
Dominio de supervisión			<b>NUEVO:</b> Tres campos nuevos: MNGCPUT, MNGTONCP y MNGOFLCP, para mostrar el tiempo de CPU de transacción acumulado para cada transacción completada		<b>CAMBIADO:</b> Nuevos campos: MNGURIRL límite de recursos Urimap y límite de recursos de servicio web MNGWEBRL
NODEJSAPP					<b>NUEVO</b>
Definición de interconexión			<b>NUEVO:</b> Indica el atributo de optimización para un PIPELINE que utiliza un archivo de configuración que contiene un elemento provider_pipeline_json.		
Política					<b>NUEVO</b>
Programa		<b>CAMBIADO:</b> Nuevas estadísticas de cargador de programas para programas privados.			

Tabla 28. Cambios en las estadísticas, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Tipo	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
Definición de programas		<b>CAMBIADO:</b> Estadísticas de definiciones de recursos para programas privados.			
Requestmodel	<b>ELIMINADO</b>				
TCP/IP			<b>NUEVO:</b> Campos que muestran los efectos del ajuste de rendimiento para conexiones HTTP	<b>NUEVO:</b> Campos para mostrar el uso de los sockets de entrada y salida	
Transacciones			<b>NUEVO:</b> El campo XMR_TRAN_ENTRYPOINT que identifica una transacción como un punto de entrada de aplicación		<b>CAMBIADO:</b> Nuevo campo: Recuento de terminaciones anómalas XMRAENDC
Datos transitorios			<b>NUEVO:</b> El campo TQRPNTIM que informa sobre la profundidad que constituye un pico en la cola de datos transitoria		
Definiciones URIMAP			<b>NUEVO:</b> El campo WBG_URIMAP_DIRECT_ATTACH que informa sobre el número de solicitudes HTTP procesadas por una conexión de alias directa en lugar de a través de la transacción CWXN.		
Supervisor de IBM MQ				<b>NUEVO</b>	
z/OS Communications Server (VTAM)				<b>CAMBIADO:</b> Campos nuevos añadidos al programa de validación BMS 3270.	

## Cambios en los programas de utilidad de CICS

Esta sección resume los cambios en los programas de utilidad proporcionados por CICS en los releases soportados de CICS. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro.

Tabla 29. Cambios en los programas de utilidad de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Programa de utilidad	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
Programa de utilidad de migración DFH0IPCC			<b>CAMBIADO:</b> Crea un atributo USERAUTH en la definición IPCONN si una CONNECTION tiene valores ATTACHSEC de LOCAL, IDENTIFY o VERIFY.		

Tabla 29. Cambios en los programas de utilidad de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Programa de utilidad	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFH0STAT	<b>CAMBIADO:</b> El informe de almacenamiento por encima de 2 GB incluye campos nuevos que están relacionados con el uso de almacenamiento de 64 bits en GDSA.	<b>CAMBIADO:</b> DFH0STAT no informa de ningún recurso privado para las aplicaciones que se despliegan en plataformas y no identifica programas declarados como puntos de entrada de aplicación.		<b>CAMBIADO:</b> Nuevos campos añadidos al informe TCP/IP y al informe de servicios TCP/IP  Se ha añadido un informe de los supervisores de WebSphere MQ.	<b>CAMBIADO:</b> Informes DFH0STAT en la entrada de sistema local.  Se ha añadido el nuevo campo A14EAHWM AID máximos en cadena al informe Connections and Modenames (Conexiones y nombres de nodo).  Se ha añadido el nuevo campo D2G_TCB_PROTECTED_CURRENT Número actual de conexiones con pthreads al informe Conexión de Db2.
Programa de utilidad por lotes de definición de recurso DFHCSDUP	<b>CAMBIADO:</b> Soporte para cambios en las definiciones de recursos de CSD.		<b>CAMBIADO:</b> Los conjuntos de datos de informe generados por la función LIST de DFHCSDUP ahora incluyen información de release para el conjunto de datos de definición de sistema CICS (CSD)  Nuevo mandato, COPY, para copiar una sola definición de recurso de un grupo a otro.  Nuevas opciones: BEFORE y AFTER en ADD, tipo de recurso en COPY.		
DFHDEPLOY			<b>NUEVO:</b> Proporciona mandatos a utilizar en un script para desplegar, anular despliegue y establecer el estado de aplicaciones CICS y paquetes de CICS.		
Programas de utilidad de volcado DFHDUxxx	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.
DFHJAIU (programa de utilidad de aislamiento de aplicaciones de JVM)	<b>ELIMINADO</b>				
DFHMEU	<b>ELIMINADO</b>				

Tabla 29. Cambios en los programas de utilidad de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Programa de utilidad	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHMNDUP				<b>CAMBIADO:</b> Ahora si se especifica un año de 2 dígitos en los parámetros de control <b>DATE</b> y <b>JOBDATE</b> , se define una fecha del siglo XXI.	
Programas de utilidad de volcado DFHPDxxx	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.	<b>CAMBIADO:</b> Se ha cambiado el nombre por el identificador del nuevo release. También hay cambios en el formato de DFHMQINI CICS MQINI y del volcado EXCI	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.
DFHSTUP	<b>CAMBIADO:</b> El número máximo de regiones CICS (APPLIDs) que puede procesar el programa de utilidad DFHSTUP se aumenta de 520 a 2000.	<b>CAMBIADO:</b> Soporte para nuevas estadísticas.		<b>CAMBIADO:</b> Se han añadido nuevos campos al TCP/IP global y a las estadísticas de servicio  Se ha añadido estadísticas de los supervisores de WebSphere MQ.  Nueva opción MQMONITOR en los parámetros de control <b>SELECT TYPE</b> y <b>IGNORE TYPE</b> .  Ahora si se especifica un año de 2 dígitos en el parámetro de control <b>DATE</b> , se define una fecha del siglo XXI.	<b>CAMBIADO:</b> Se han añadido los nuevos campos MNGURIRL - Límite de recursos Urimap y MNGWEBRL - Límite de recursos de servicio web a las estadísticas del dominio de supervisión  Informes DFHSTUP en la entrada del sistema local.  Se ha añadido el nuevo campo A14EAHWM AID máximos en cadena a las estadísticas de recursos de entrada de sistema ISC/IRC.  Se ha añadido el nuevo campo D2G_TCB_PROTECTED_CURRENT Número actual de conexiones con pthreads a las estadísticas globales de Db2 CICS.
Programa de impresión de utilidad de rastreo DFHTUxxx	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.
DFH\$MOLS				<b>CAMBIADO:</b> Ahora si se especifica un año de 2 dígitos en el parámetro de control <b>DATE</b> , se define una fecha del siglo XXI.	<b>CAMBIADO:</b> Se han añadido las nuevas opciones URIMAP y WEBSERV para controlar la sentencia RESOURCE.



Tabla 29. Cambios en los programas de utilidad de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Programa de utilidad	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
Programa de utilidad de información visualizada EYU9XENF ESSS			<b>CAMBIADO:</b> Muestra el ID de trabajo o el ID de tarea o cada conexión al ESSS y el nivel del programa ESSS.		

## Modificaciones en las salidas de usuario globales y en la salidas de usuario relacionadas con tareas

Esta sección resume los cambios en las salidas de usuario en los releases soportados de CICS. Trata los GLUE y cambios en los indicadores TCB en DFHUEPAR. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro.

Tabla 30. Cambios en las salidas de usuario globales por release de CICS Transaction Server for z/OS

salida de usuario global	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
Todos	<b>CAMBIADO:</b> Elección de la ubicación de almacenamiento del área de trabajo global mediante ENABLE PROGRAM.  Aumento para el almacenamiento UEPXSTOR				
Programas de salida de restitución	<b>CAMBIADO:</b> Asignación de almacenamiento para el área de trabajo global.				
XDTAD					<b>CAMBIADO:</b> Los programas de salida deben ser de hebra protegida y estar habilitados en el punto de salida como de hebra protegida; de lo contrario, se producirá una conmutación de TCB excesiva para las solicitudes CFDT que se ejecuten en TCB abiertos.
XDUREQ				<b>CAMBIADO:</b> Nuevos parámetros UEPDLISI y UEPJLISI	
XDUREQC				<b>CAMBIADO:</b> Nuevos parámetros UEPDLISO y UEPJLISO	
XFCFROUT					<b>CAMBIADO:</b> UEP_FC_SYSID se dirige a un área que contiene espacios en blanco si no se especifica SYSID en el mandato o la salida XFCFRIN no establece ningún SYSID. Anteriormente, UEP_FC_SYSID era cero en este caso.
XMEOUT			<b>CAMBIADO:</b> Cambio en la versión de la aplicación que afecta a UEPINSA		
XPCFTCH					<b>CAMBIADO:</b> Nuevo campo en el parámetro UEPPCDS, PCUE_INVOKING_PROGRAM_NAME
XRSINDI	<b>CAMBIADO:</b> Nuevos valores UEIDEPAS, UEIDMPPP, UEIDWARB y UEIDEBAB para el parámetro UEPIDTYP.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevos parámetros, UEPAPCTXT y UEPAPPTK.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevos valores UEIDEARB y UEIDPKST para el parámetro UEPIDTYP.  Nuevo parámetro: UEPPLATTK	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor UEIDMQMN para el parámetro UEPIDTYP	

Tabla 30. Cambios en las salidas de usuario globales por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

salida de usuario global	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
XSNON			NUEVO: el parámetro nuevo, UEPSGTYP, identifica si el SIGNON era por USERID o TOKEN.		
XSRAB	CAMBIADO: Nuevos campos en el parámetro UEPEERROR, SRP_CICS_ERROR_DATA, SRP_SYSTEM_ERROR_DATA.				

Tabla 31. Cambios en los indicadores TCB en DFHUEPAR, por release de CICS Transaction Server for z/OS

V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
		CAMBIADO: UERTSOTR (T8 para hebras ).		

## Cambios en la XPI de CICS

Esta sección resume los cambios en la interfaz de programación de salidas en los releases soportados de CICS. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro.

### Cómo volver a ensamblar los programa de salida de usuario global

La interfaz de programación de salida de usuario global de CICS reconoce el release de CICS y los valores de CICS. Incluso si no hay cambios en los aspectos externos de la interfaz de programación, los cambios en el funcionamiento interno de CICS pueden afectar a las estructuras utilizadas por la interfaz de programación de salida de usuario global de CICS. Como consecuencia, debería volver a ensamblar los programas de salida de usuario global de cada release de CICS.

### Efecto de varios releases en las salidas de usuario

Se puede ensamblar una salida de usuario global o una salida de usuario relacionada con tareas utilizando bibliotecas de CICS de un release de CICS y realizar una llamada XPI en un sistema que ejecuta un release de CICS diferente. En esta situación, la transferencia correcta del control de la salida al módulo de CICS correcto para manejar esa llamada XPI depende de la combinación de releases de CICS que se utilicen para ensamblar la llamada y realizar la llamada y de si la propia llamada XPI distingue los releases. Las llamadas XPI que distinguen el release están disponibles solo a partir de la versión 4.1.

Tabla 32 muestra el efecto de distintas combinaciones del release de CICS y de la distinción de releases de la llamada.

Tabla 32. Salidas de usuario con releases de CICS diferentes

Release de CICS de las bibliotecas que se utilizan para ensamblar la llamada XPI	¿La llamada XPI distingue los releases? (Solo a partir de la V4.1).	Sistema CICS en el que se realiza la llamada XPI	Resultado
5.2, 5.1, 4.2 o 4.1	Sí	Cualquier release de CICS soportado	Transferencias de control al módulo de CICS correcto para la llamada XPI
5.2, 5.1, 4.2	No	5.2, 5.1, 4.2	Transferencias de control al módulo de CICS correcto para la llamada XPI
5.2, 5.1, 4.2	No	4.1, 3.2, 3.1	Resultado imprevisible

Tabla 32. Salidas de usuario con releases de CICS diferentes (continuación)

Release de CICS de las bibliotecas que se utilizan para ensamblar la llamada XPI	¿La llamada XPI distingue los releases? (Solo a partir de la V4.1).	Sistema CICS en el que se realiza la llamada XPI	Resultado
4.1	No	5.2, 5.1, 4.2 o 4.1	Transferencias de control al módulo de CICS correcto para la llamada XPI
4.1	No	3.2 o 3.1	Resultado imprevisible
3.2 o 3.1	No	5.2, 5.1, 4.2 o 4.1	Se detecta llamada XPI de nivel anterior y falla la salida de usuario
3.2	No	3.2	Transferencias de control al módulo de CICS correcto para la llamada XPI
3.2	No	3.1	Resultado imprevisible
3.1	No	3.2 o 3.1	Transferencias de control al módulo de CICS correcto para la llamada XPI

## Cambios en las funciones de la XPI

Tabla 33. Cambios en la XPI de CICS por release de CICS Transaction Server for z/OS

Área funcional	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
Enlace de canal			<b>NUEVO:</b> DFHPGCHX - para enlazar un canal a una tarea.		
Cargador	<b>CAMBIADO:</b>  La opción REQUIRED_AMODE de la llamada DEFINE_PROGRAM puede especificar la modalidad de direccionamiento de los programas ensambladores AMODE(64) que no sean Language Environment (LE).  El tamaño de las opciones PROGRAM_TOKEN y NEW_PROGRAM_TOKEN se ha aumentado de 4 bytes a 8 bytes. Este cambio afecta a llamadas DFHLDLDX: ACQUIRE_PROGRAM, DEFINE_PROGRAM y RELEASE_PROGRAM				
Dominio de kernel	<b>CAMBIADO:</b> Cambios en la estructura de la lista de parámetros para las funciones de la puerta KEDS. Debe volver a ensamblar todos los programas de salida que utilicen START_PURGE_PROTECTION y STOP_PURGE_PROTECTION				
Supervisión	<b>NUEVO Y CAMBIADO:</b> La nueva llamada INQUIRE_APP_CONTEXT devuelve ahora el contexto de aplicación actual para la aplicación más reciente que se ha definido en la tarea				
Dominio de parámetros					<b>NUEVO:</b> Llamada DFHPAIQX de INQUIRE_FEATUREKEY para conmutadores de características

Tabla 33. Cambios en la XPI de CICS por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Área funcional	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
Gestión de programas	<p><b>CAMBIADO:</b> La opción REQUIRED_AMODE de la llamada SET_PROGRAM especifica la modalidad de direccionamiento de programas ensambladores (LE) AMODE(64), es decir, de entorno no de lenguaje.</p> <p>La opción SPECIFIED_AMODE de las llamadas GET_NEXT_PROGRAM e INQUIRE_PROGRAM y la opción CURRENT_AMODE de la llamada INQUIRE_CURRENT_PROGRAM, ahora devuelven la modalidad de direccionamiento de programas ensambladores no de LE AMODE(64)</p>	<p><b>CAMBIADO:</b> Opciones nuevas en las llamadas INQUIRE_PROGRAM y START_BROWSE_PROGRAM para consultar en programas privados las aplicaciones que están desplegadas en las plataformas.</p>			
Establecer datos de rastreo			<p><b>NUEVO:</b> DFHMNTDX; para establecer la etiqueta de datos de origen de rastreo de transacción para la tarea emisora.</p>		
Acceso a datos de estado	<p><b>CAMBIADO:</b> La opción DSA de la llamada INQ_APPLICATION_DATA ahora devuelve la dirección de la cabecera de la cadena de almacenamiento dinámico como una dirección de 64 bits.</p>				

## Cambios en los programas sustituibles por el usuario de CICS

Esta sección resume los cambios en los programas sustituibles por el usuario en los releases soportados de CICS. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro. Para cada release de CICS, debe volver a ensamblar todos los programas sustituibles por el usuario, incluso si no los ha cambiado.

Tabla 34. Cambios en los programas sustituibles por el usuario, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Programa	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHBMXX	NUEVO con el APAR	NUEVO con el APAR	NUEVO con el APAR	NUEVO	
DFHDSRP		<p><b>CAMBIADO:</b></p> <p>Nuevos tokens en el libro de copias DFHDYPDS: DYRCLOUD, DYRPLATFORM, DYRAPPLICATION, DYRAPPLVER, DYRAPPLMAJOR, DYRAPPLMINOR, DYRAPPLMICRO y DYROPERATION</p> <p>El token DYRVER se incrementa en 1.</p>			
DFHEJDNX	ELIMINADO				
DFHEJEP	ELIMINADO				
DFHJVMAT	ELIMINADO				
DFHJVMRO	ELIMINADO				
DFHJVMRO	ELIMINADO				

Tabla 34. Cambios en los programas sustituibles por el usuario, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Programa	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHPGADX (y DFHPGAHX, DFHPGALX y DFHPGAOX)		<b>CAMBIADO:</b> Las definiciones de recurso de los siguientes programas ahora especifican CONCURRENCY(THREADSAFE).			
DFHXCURM	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo parámetro, URMXCFG.				
DYRABNLC			<b>CAMBIADO:</b> Ahora se establece cuando las conexiones no están disponibles para Db2, IMS, IBM MQ o VSAM RLSS		
EYU9WRAM		<b>CAMBIADO:</b> Nuevos tokens: WCOM_APPL_CONTEXT, WCOM_PLATFORM, WCOM_APPLICATION, WCOM_APPLVER, WCOM_APPLMAJORVER, WCOM_APPLMINORVER, WCOM_APPLMICROVER y WCOM_OPERATION.  Tokens cambiados: WCOM_FILL3 tiene un nuevo valor de WCOM_VERSION.			
EYU9XLOP		<b>CAMBIADO:</b> Nuevos tokens, WTRA_APPL_CONTEXT, WTRA_PLATFORM, WTRA_APPLICATION, WTRA_APPLVER, WTRA_APPLMAJORVER, WTRA_APPLMINORVER, WTRA_APPLMICROVER y WTRA_OPERATION.  Tokens cambiados: WTRA_FILL1 tiene un nuevo valor de WTRA_VERSION.			

## Cambios en los mensajes y códigos

Esta sección resume los cambios en los mensajes y códigos en los releases soportados de CICS.

Tabla 35. Cambios en los mensajes de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Mensaje	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFH52xx	<b>CAMBIADO</b> con el APAR: DFH5275	<b>CAMBIADO</b> con el APAR: DFH5275	<b>CAMBIADO</b> con el APAR: DFH5275	<b>CAMBIADO:</b> DFH5275	

Tabla 35. Cambios en los mensajes de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensaje	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFH7xxx (DFHEXP)	<b>NUEVO:</b> DFH7040 DFH7042 DFH7045 DFH7049 DFH7051 DFH7052 DFH7056 DFH7062 DFH7064 De DFH7068 a DFH7073 DFH7079 DFH7081 De DFH7087 a DFH7116 DFH7021 DFH7031 DFH7211 DFH7212 DFH7214 DFH7223 DFH7224 DFH7227 DFH7231 DFH7234 DFH7236 DFH7261 DFH7265 DFH7266 DFH7280  <b>CAMBIADO:</b> DFH7054 DFH7089		<b>ELIMINADO:</b> DFH7006		<b>NUEVO:</b> DFH7281 DFH7282 DFH7283 DFH7284 DFH7286 DFH7287 DFH7289 DFH7290
DFHADnnnn	<b>ELIMINADO:</b> De DFHAD0201 a DFHAD0209 De DFHAD0210 a DFHAD0216 DFHAD0231 DFHAD0232 De DFHAD0261 a DFHAD0269 De DFHAD0270 a DFHAD0273				
DFHAMnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHAM4947 DFHAM4954  <b>CAMBIADO:</b> DFHAM4952  <b>ELIMINADO:</b> De DFHAM4921 a DFHAM4927	<b>NUEVO:</b> DFHAM4961  <b>CAMBIADO:</b> DFHAM4952  <b>CAMBIADO con el APAR:</b> DFHAM4865	<b>NUEVO:</b> DFHAM4961  <b>CAMBIADO con el APAR:</b> DFHAM4865	<b>NUEVO:</b> DFHAM4900 De DFHAM4962 a DFHAM4967	<b>CAMBIADO:</b> DFHAM4852
DFHAPnnnn	<b>NUEVO:</b> De DFHAP1900 a DFHAP1903  <b>ELIMINADO:</b> DFHAP1217	<b>CAMBIADO:</b> DFHAP1903	<b>NUEVO:</b> DFHAP0006		
DFHASnnnn				<b>NUEVO:</b> DFHAS0001 DFHAS0002 DFHAS0004 DFHAS0100 DFHAS0101	

Tabla 35. Cambios en los mensajes de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensaje	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHCAnnnn	<b>NUEVO:</b> De DFHCA4948 a DFHCA4951 DFHCA4953 DFHCA4864 DFHCA4865  <b>CAMBIADO:</b> DFHCA4952  <b>ELIMINADO:</b> De DFHCA4921 a DFHCA4927	<b>NUEVO:</b> DFHCA4864 DFHCA4865  <b>CAMBIADO:</b> DFHCA4952  <b>CAMBIADO con el APAR:</b> DFHCA4865	<b>NUEVO:</b> DFHCA4961  <b>CAMBIADO con el APAR:</b> DFHCA4865	<b>NUEVO:</b> DFHCA4900 De DFHCA4962 a DFHCA4967  <b>CAMBIADO:</b> DFHCA4865	<b>CAMBIADO:</b> DFHCA4852
DFHCCnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHCC0107				
DFHCSnnnn	<b>NUEVO:</b> De DFHCS0001 a DFHCS0007				
DFHCZnnnn		<b>ELIMINADO:</b> De DFHCZ0357 a DFHCZ0362			
DFHDBnnnn			<b>NUEVO:</b> DFHDB2080 DFHDB2083 DFHDB2084 De DFHDB2087 a DFHDB2089 De DFHDB8300 a DFHDB8311  <b>CAMBIADO:</b> DFHDB2003		
DFHDUnnnn		<b>CAMBIADO:</b> DFHDU0203			
DFHECnnnn	<b>NUEVO:</b> De DFHEC1027 a DFHEC1032  <b>CAMBIADO:</b> DFHEC1013		<b>CAMBIADO:</b> DFHEC1013	<b>NUEVO:</b> De DFHEC4130 a DFHEC4135	
DFHEJnnnn	<b>ELIMINADO:</b> DFHEJ0101 DFHEJ0102 De DFHEJ5001 a DFHEJ5009 De DFHEJ5010 a DFHEJ5019 De DFHEJ5020 a DFHEJ5029 DFHEJ5030 DFHEJ5031 De DFHEJ5036 a DFHEJ5041 De DFHEJ5043 a DFHEJ5062 De DFHEJ5101 a DFHEJ5114 DFHEJ600 DFHEJ6001				

Tabla 35. Cambios en los mensajes de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensaje	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHEPnnnn	<b>NUEVO:</b> De DFHEP1004 a DFHEP1006 DFHEP2006 DFHEP2007  <b>CAMBIADO:</b> De DFHEP1001 to DFHEP1003		<b>CAMBIADO:</b> DFHEP2003 DFHEP2007		
DFHEXnnnn				<b>NUEVO:</b> DFHEX0400	
DFHFCnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHFC0543 DFHFC0557 DFHFC6040	<b>NUEVO:</b> DFHFC6000 De DFHFC6042 a DFHFC6044	<b>NUEVO:</b> DFHFC0432 DFHFC6044  <b>CAMBIADO:</b> DFHFC0952  <b>NUEVO con el APAR:</b> DFHFC6045 DFHFC6046	<b>NUEVO con el APAR:</b> DFHFC6045 DFHFC6046	<b>NUEVO:</b> DFHFC6045 DFHFC6046
DFHHnnnn	<b>NUEVO con el APAR</b> DFHH0001 a DFHH0003  DFHH0200  DFHH0301 a DFHH0303	<b>NUEVO con el APAR</b> DFHH0001 a DFHH0003  DFHH0200  DFHH0301 a DFHH0303	<b>NUEVO con el APAR</b> DFHH0001 a DFHH0003  DFHH0200  DFHH0301 a DFHH0303	<b>NUEVO:</b> DFHH0001 a DFHH0003  DFHH0200  DFHH0301 a DFHH0303	<b>CAMBIADO:</b> DFHH0002
DFHIIInnnn	<b>ELIMINADO:</b> Todos los DFHIIInnn				
DFHISnnnn	<b>NUEVO:</b> De DFHIS1050 a DFHIS1052 DFHIS2300 DFHIS2031  <b>ELIMINADO:</b> De DFHIS003 a DFHIS006 DFHIS1024 DFHIS1038 DFHIS1054				<b>CAMBIADO:</b> DFHIS1002
DFHKEnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHKE0217	<b>NUEVO:</b> DFHKE0007 DFHKE0108 DFHKE0119	<b>NUEVO:</b> DFHKE0108 DFHKE0109		



Tabla 35. Cambios en los mensajes de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensaje	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHLDnnnn	<b>NUEVO:</b> De DFHLD0850 a DFHLD0852  <b>CAMBIADO:</b> DFHLD0503W DFHLD0513W DFHLD0525W DFHLD0850	<b>NUEVO:</b> DFHLD0508I DFHLD0509I DFHLD0510I DFHLD0514WI DFHLD0515E DFHLD0516I DFHLD0517W DFHLD0518I DFHLD0526I DFHLD0527I DFHLD0528W DFHLD0557I DFHLD0558I De DFHLD0733 a DFHLD0746  <b>CAMBIADO:</b> DFHLD0503 DFHLD0513 DFHLD0525 DFHLD0850	<b>NUEVO:</b> DFHLD0110 DFHLD0519		
DFHLGnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHLG0789				
DFHMEnnnn	<b>CAMBIADO:</b> DFHME0006				
DFHMNnnnn				<b>NUEVO:</b> DFHMN0011 DFHMN0115	
DFHMPnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHMP001 DFHMP002 DFHMP0100 DFHMP0101 De DFHMP1001 a DFHMP1002 DFHMP1004 DFHMP1005 De DFHMP2003 a DFHMP2012 De DFHMP3001 a DFHMP3006  <b>NUEVO con el APAR:</b> DFHMP1007 DFHMP1008 DFHMP2018 De DFHMP3009 a DFHMP3012  <b>CAMBIADO con el APAR:</b> DFHMP2006	<b>NUEVO:</b> DFHMP1007 DFHMP1008 DFHMP2013  <b>NUEVO con el APAR:</b> DFHMP2018 De DFHMP3009 a DFHMP3012  <b>CAMBIADO:</b> DFHMP2006  <b>CAMBIADO con el APAR:</b> DFHMP2006	<b>NUEVO:</b> DFHMP3007 DFHMP3008  <b>NUEVO con el APAR:</b> DFHMP2018 De DFHMP3009 a DFHMP3012  <b>CAMBIADO:</b> DFHMP2003 DFHMP2004  <b>CAMBIADO con el APAR:</b> DFHMP2006	<b>NUEVO:</b> De DFHMP2014 a DFHMP2017 De DFHMP2020 a DFHMP2023 De DFHMP3009 a DFHMP3012  <b>NUEVO con el APAR:</b> DFHMP2018  <b>CAMBIADO:</b> DFHMP2004 DFHMP2006  <b>CAMBIADO con el APAR:</b> DFHMP0002 DFHMP2006 DFHMP3009 DFHMP3010	<b>NUEVO:</b> DFHMP2018 DFHMP3013 DFHMP3014  <b>CAMBIADO:</b> DFHMP0002 DFHMP2006 DFHMP3009 DFHMP3010
DFHMQnnnn	<b>CAMBIADO con el APAR:</b> DFHMQ0331 DFHMQ0334	<b>NUEVO:</b> DFHMQ0793  <b>CAMBIADO con el APAR:</b> DFHMQ0331 DFHMQ0334	<b>NUEVO:</b> DFHMQ0245 DFHMQ0793  <b>CAMBIADO con el APAR:</b> DFHMQ0331 DFHMQ0334	<b>NUEVO:</b> DFHMQ0370 DFHMQ0371 DFHMQ0390 DFHMQ0391 DFHMQ0392	
DFHMUnnnn	<b>ELIMINADO:</b> Todos los mensajes DFHMUnnnn				
DFHMOVnnnn	<b>ELIMINADO:</b> DFHMOV0001				

Tabla 35. Cambios en los mensajes de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensaje	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHPAnnnn	<b>CAMBIADO:</b> DFHPA1909	<b>CAMBIADO:</b> DFHPA1909		<b>NUEVO:</b> De DFHPA1950 a DFHPA1958	
DFHPGnnnn	<b>NUEVO:</b> De DFHPG0300 a DFHPG0307  <b>CAMBIADO:</b> DFHPG0304 DFHPG0305 DFHPG0306	<b>NUEVO:</b> De DFHPG0111 a DFHPG0114 DFHPG0221 DFHPG0224 De DFHPG0226 a DFHPG0230 De DFHPG0308 a DFHPG0314 De DFHPG0500 a DFHPG0503  <b>CAMBIADO:</b> De DFHPG0304 a DFHPG0306 DFHPG0113	<b>NUEVO:</b> DFHPG0114 DFHPG0313 DFHPG0314 DFHPG0503  <b>CAMBIADO:</b> DFHPG0113		
DFHPInnnn	<b>NUEVO:</b> DFHPI0404  <b>CAMBIADO:</b> DFHPI0400 DFHPI0516 De DFHPI1007 a DFHPI1010	<b>NUEVO:</b> De DFHPI0200 a DFHPI0204 De DFHPI0220 a DFHPI0222 De DFHPI9715 a DFHPI9724  <b>CAMBIADO:</b> DFHPI0516 DFHPI0914 De DFHPI1007 a DFHPI1110 DFHPI0997	<b>CAMBIADO:</b> DFHPI0997		
DFHREGxx	<b>ELIMINADO:</b> Todos los mensajes DFHREGxx				
DFHRLnnnn	<b>NUEVO:</b> De DFHRL0124 a DFHRL0132  <b>CAMBIADO:</b> DFHRL0013 DFHRL0115 DFHRL0128	<b>NUEVO:</b> De DFHRL0133 a DFHRL0135  <b>CAMBIADO:</b> DFHRL0115 DFHRL0128			<b>NUEVO:</b> DFHRL2105
DFHRMnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHRM0100				<b>NUEVO:</b> DFHRM0316 DFHRM0317
DFHRSnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHRS0007				
DFHSInnnn	<b>NUEVO:</b> DFHSI1600 DFHSI1601  <b>ELIMINADO:</b> DFHSI8444		<b>NUEVO con el APAR:</b> DFHSI1591	<b>NUEVO con el APAR:</b> DFHSI1591	<b>NUEVO:</b> DFHSI1591

Tabla 35. Cambios en los mensajes de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensaje	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHSJnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHSJ0216 De DFHSJ0921 a DFHSJ0923  <b>CAMBIADO:</b> DFHSJ0914 De DFHSJ1100 a DFHSJ1106  <b>ELIMINADO:</b> DFHSJ0206 De DFHSJ0501 a DFHSJ0503 De DFHSJ0505 a DFHSJ0512 De DFHSJ0514 a DFHSJ0518 De DFHSJ0521 a DFHSJ0540 DFHSJ0900	<b>NUEVO:</b> DFHSJ1200 DFHSJ1203  <b>CAMBIADO:</b> DFHSJ0914 DFHSJ091 DFHSL1105  <b>ELIMINADO:</b> DFHSJ0902	<b>NUEVO:</b> De DFHSJ1107 a DFHSJ1110  <b>CAMBIADO:</b> DFHSJ0911 DFHSJ1105  <b>NUEVO con el APAR</b> De DFHSJ1204 a DFHSJ1208  <b>CAMBIADO con el APAR:</b> DFHSJ0911 DFHSJ1105 DFHSJ1208	<b>NUEVO:</b> De DFHSJ1204 a DFHSJ1208  <b>CAMBIADO con el APAR:</b> DFHSJ1208	<b>NUEVO:</b> DFHSJ0006 DFHSJ1300 a DFHSJ1308 DFHSJ1400 a DFHSJ1404 DFHSJ1407 a DFHSJ1414  <b>CAMBIADO:</b> DFHSJ1201 DFHSJ1202
DFHSMnnnn	<b>NUEVO:</b> De DFHSM0137 a DFHSM0140  <b>CAMBIADO:</b> DFHSM0602		<b>NUEVO:</b> DFHSM0121		<b>CAMBIADO:</b> DFHSM0102
DFHSOnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHSO0136	<b>NUEVO:</b> DFHSO0137 DFHSO0140  <b>CAMBIADO:</b> DFHSO0145 DFHSO0146  <b>CAMBIADO con el APAR:</b> DFHSO0123	<b>NUEVO:</b> DFHSO0147  <b>CAMBIADO con el APAR:</b> DFHSO0123	<b>CAMBIADO:</b> DFHSO1001	
DFHSRnnnn	<b>CAMBIADO:</b> DFHSR0622		<b>NUEVO:</b> DFHSR0002		
DFHTAnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHTA0100 DFHTA0101				
DFHTDnnnn					<b>NUEVO:</b> DFHTD0387
DFHTFnnnn	<b>NUEVO con el APAR:</b> DFHTF0200	<b>NUEVO con el APAR:</b> DFHTF0200	<b>NUEVO con el APAR:</b> DFHTF0200	<b>NUEVO:</b> DFHTF0200	
DFHTInnnn	<b>NUEVO:</b> DFHTI0102 DFHTI0103 DFHTI0200 DFHTI0201				
DFHTRnnnn	<b>CAMBIADO:</b> DFHSR0622  <b>ELIMINADO:</b> DFHTR0101 DFHTR0102		<b>NUEVO:</b> DFHTR0130 DFHTR0131 DFHTR0140 DFHTR0141 DFHTR3004		<b>NUEVO:</b> DFHTR0120
DFHTSnnnn	<b>CAMBIADO:</b> DFHTS1605				
DFHWPnnnn	<b>NUEVO:</b> De DFHWP0800 a DFHWP0802	<b>CAMBIADO:</b> DFHWP0800	<b>NUEVO:</b> De DFHWP0804 a DFHWP0808 De DFHWP1580 a DFHWP1582		

Tabla 35. Cambios en los mensajes de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensaje	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHWUnnnn	<b>CAMBIADO:</b> DFHWU4001  <b>ELIMINADO:</b> DFHWU4015 DFHWU4023 DFHWU4024			<b>NUEVO:</b> DFHWU4033  <b>CAMBIADO:</b> DFHWU4302	<b>NUEVO:</b> DFHWU4303
DFHXMnnnn	<b>NUEVO:</b> De DFHXM0600 a DFHXM0603	<b>CAMBIADO:</b> DFHXM0600	<b>NUEVO:</b> De DFHXM0604 a DFHXM0611		<b>NUEVO:</b> DFHXM0612
DFHXSnnnn			<b>NUEVO:</b> DFHXS1206 DFHXS1500		<b>NUEVO:</b> DFHXS1404  <b>CAMBIADO:</b> DFHXS1113 DFHXS1402

Tabla 36. Cambios en los mensajes de CICSplex SM, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Mensaje	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
EYUBMnnnn		<b>NUEVO con el APAR:</b> EYUBM0349W	<b>NUEVO con el APAR:</b> EYUBM0349W	<b>NUEVO con el APAR:</b> EYUBM0349W	<b>NUEVO:</b> EYUBM0349W
EYUCSnnnn				<b>NUEVO con el APAR:</b> EYUCS0109I	<b>NUEVO:</b> EYUCS0109I
EYUNLnnnn	<b>NUEVO:</b> EYUNL0152W				
EYUNXnnnn				<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>EYUNX0157 se ha renombrado a EYUXL0157</li> <li>EYUNX0158 se ha renombrado a EYUXL0158</li> <li>EYUNX0159 se ha renombrado a EYUXL0159</li> </ul>	
EYUPMnnnn	<b>NUEVO:</b> EYUPM007I EYUPM008I				
EYUPNnnnn					<b>CAMBIADO:</b> EYUPN0005W
EYUVCnnnn				<b>NUEVO:</b> EYUVC1031I EYUVC1030E  <b>ELIMINADO:</b> EYUVC1003 EYUVC1004 EYUVC1005 EYUVC1006	
EYUVSnnnn				<b>NUEVO con el APAR:</b> EYUVS0215 EYUVS0216 EYUVS0218 EYUVS0219 EYUVS0220 EYUVS0223	<b>NUEVO:</b> EYUVS0215 EYUVS0216 EYUVS0218 EYUVS0219 a EYUVS0223

Tabla 36. Cambios en los mensajes de CICSplex SM, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensaje	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
EYUWIInnnn	<b>NUEVO:</b> EYUWI0011E EYUWI0012E  <b>CAMBIADO:</b> EYUWI0020 EYUWI0021 EYUWI0080 EYUWI0081 EYUWI0082 EYUWI0083 EYUWI0084 EYUWI0085 EYUWI0090				
EUYWMnnnn	<b>CAMBIADO:</b> EYUWM0400 EYUWM0401 EYUWM0402 EYUWM0420 EYUWM0421 EYUWM0422 EYUWM0423 EYUWM0424 EYUWM0425 EYUWM0426 EYUWM0427 EYUWM0428 EYUWM0429 EYUWM0430 EYUWM0431 EYUWM0432 EYUWM0433 EYUWM0503 EYUWM0504 EYUWM0505 EYUWM0506 EYUWM0507 EYUWM0508				
EYUXCnnnn	<b>NUEVO con el APAR:</b> EYUXC0026 EYUXC0027	<b>NUEVO con el APAR:</b> EYUXC0026 EYUXC0027	<b>NUEVO con el APAR:</b> EYUXC0026 EYUXC0027	<b>NUEVO con el APAR:</b> EYUXC0026 EYUXC0027	<b>NUEVO:</b> EYUXC0026 EYUXC0027
EYUXDnnnn	<b>NUEVO:</b> EYUXD0718E EYUXD0719I EYUXD0720E				
EYUXEnnnn			<b>NUEVO con el APAR:</b> EYUXE0038I EYUXE0039I EYUXE0040I EYUXE0041I EYUXE0042I EYUXE0043E EYUXE0044E EYUXE0045I EYUXE0046E EYUXE0047E  <b>CAMBIADO con el APAR:</b> EYUXE0023E	<b>NUEVO con el APAR:</b> EYUXE0038I EYUXE0039I EYUXE0040I EYUXE0041I EYUXE0042I EYUXE0043E EYUXE0044E EYUXE0045I EYUXE0046E EYUXE0047E  <b>CAMBIADO con el APAR:</b> EYUXE0023E	<b>NUEVO:</b> EYUXE0048E EYUXE0049E

Tabla 37. Cambios en los códigos de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Códigos	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
AAxx	<b>NUEVO:</b> AALB			<b>NUEVO:</b> AASA	

Tabla 37. Cambios en los códigos de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Códigos	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
ABxx	<b>ELIMINADO:</b> ABX9  <b>NUEVO con el APAR:</b> ABSX	<b>NUEVO con el APAR:</b> ABSX	<b>NUEVO con el APAR:</b> ABSX	<b>NUEVO:</b> ABSX	
ADxx			<b>NUEVO:</b> AD31-AD33 AD35-39 AD4A		
AExx	<b>NUEVO:</b> AEE0-3 AEZZ  <b>ELIMINADO:</b> AECY AECZ			<b>NUEVO:</b> AEZ2	
AFxx	<b>NUEVO:</b> AFDN AFDL	<b>NUEVO:</b> AFDO AFDP			
AIxx	<b>NUEVO:</b> AINT AINU AIPS AIPT AITO  <b>ELIMINADO:</b> AII1 AII5 AIIA AIID AIIP AIIT				
AJxx	<b>ELIMINADO:</b> AJAA AJAB AJAC AJAD AJAE AJAF AJAG				
AMxx	<b>NUEVO:</b> AMPB  <b>NUEVO con el APAR:</b> AMPC AMPD	<b>NUEVO con el APAR:</b> AMPC AMPD	<b>NUEVO con el APAR:</b> AMPC AMPD	<b>NUEVO:</b> AMPC AMPD	<b>NUEVO:</b> AMQO
ANxx					<b>NUEVO:</b> ANJ1 ANJ2 ANJ3 ANJ4
APxx	<b>NUEVO:</b> APGD APGE				

Tabla 37. Cambios en los códigos de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Códigos	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
ASxx	<b>ELIMINADO:</b> ASJC ASJD ASJE ASJF ASJG ASJJ ASJK ASJL ASJM ASJN ASJR ASJ1 ASJ3 - ASJ5 ASJ6 ASJ8 ASRK				
AWxx			<b>NUEVO:</b> AWBD		
AXxx	<b>NUEVO:</b> AXFZ	<b>NUEVO:</b> AXSE AXSF AXSG		<b>NUEVO:</b> AXSB	
04xx				<b>NUEVO:</b> 0416 a 0419	

## Cambios en los ejemplos

Esta sección resume los cambios en los programas de ejemplo, las definiciones de recursos de ejemplo y las rutinas de servicio de ejemplo en los releases de CICS soportados. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro.

Tabla 38. Cambios en los programas de ejemplo, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Tipo	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFH\$DB2	<b>CAMBIADO:</b> Ejemplos de JDBC eliminados, CICSDataSource, CICSDataSourcePublish, CICSDataSourceRetract y CICSjdbcDataSource.				
DFH\$DCTD	<b>ELIMINADO</b>				
DFH\$DCTR	<b>ELIMINADO</b>				
DFH\$DCTS	<b>ELIMINADO</b>				
DFH\$DPLY			<b>NUEVO:</b> JCL DFHDPLOY anotado para desplegar, retirar el despliegue y, opcionalmente, establecer un paquete de ejemplo y una aplicación en un CICSplex. El ejemplo se suministra en CICSTS53.CICS.SDFHSAMP		
DFH\$EJB	<b>ELIMINADO</b>				
DFH\$EJB2	<b>ELIMINADO</b>				
DFH\$IIOP	<b>ELIMINADO</b>				
DFH\$PCTA	<b>CAMBIADO:</b> Para incluir ETDSA, GCDSA y GUDSA.				
DFH\$UMOD				<b>CAMBIADO:</b> Nombres del módulo CICSplex SM (CICSplex System Manager) en el ejemplo	
DFHNJIVP					<b>NUEVO</b>

Tabla 38. Cambios en los programas de ejemplo, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Tipo	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
DFHWLP	<b>CAMBIADO:</b> Definición de recurso JVMSERVER de ejemplo.				
DFH0STEP				<b>CAMBIADO:</b> Se ha cambiado para recopilar e imprimir nuevas estadísticas de servicios asíncronos.	

## Cambios en CICSplex SM

Esta sección resume los cambios realizados en CICSplex SM en los releases de CICS soportados. Si no utiliza CICSplex SM, puede ignorar este tema.

Tabla 39. Cambios en la instalación y definición de CICSplex SM, por release de CICS Transaction Server for z/OS

V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
				<b>CAMBIADO:</b> A partir de V5.5, el tamaño del registro de los conjuntos de datos EYUHIST* ha aumentado de RECORDSIZE(3536 3540) a RECORDSIZE(3620 3624). El ejemplo EYUHIST se ha actualizado para reflejar este cambio.
			<b>CAMBIADO:</b> A partir de V5.4, el ID de usuario de agente MAS siempre es el ID de usuario de región CICS. PLTIUSR ya no participa en la determinación del ID de usuario agente MAS.	
<b>CAMBIADO:</b> Ahora el programa de utilidad EYU9XDBT permite exportar e importar copias de seguridad de repositorio de datos de CICSplex SM completas, en el nivel de un CMAS o de un contexto CICSplex. EYU9XDBT también informa de más datos de resumen para cada mandato procesado.				
<b>CAMBIADO:</b> El número de producto utilizado en Tivoli NetView SNA Generic Alerts se ha cambiado a 5655Y04.				

Tabla 40. Vistas modificadas de CICSplex SM

Release de Transaction Server for z/OS	Función o tipo de recurso de CICS modificados	Vistas correspondientes modificadas de CICSplex SM
5.4	Soporte para WebSphere MQ: Se han añadido supervisores de WebSphere MQ a las vistas.	1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de DB2, DBCTL y WebSphere MQ
5.4	Soporte para el estado del WLM de z/OS: Se han añadido nuevos campos a las vistas.	1. Vistas de la carga de trabajo activa > Regiones de destino activas 2. Vistas de la carga de trabajo activa > Factores de distribución de destino de la carga de trabajo activa 3. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la región CICS > Gestión de carga de trabajo de MVS



Tabla 40. Vistas modificadas de CICSplex SM (continuación)

Release de Transaction Server for z/OS	Función o tipo de recurso de CICS modificados	Vistas correspondientes modificadas de CICSplex SM
5.4	Conjunto de datos VSAM para archivos: Nuevo valor RREPL para el atributo AVAILABILITY.	1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de archivos > Conjuntos de datos físicos para vistas de archivos
5.2	Recursos WEBSERVICE en paquetes CICS	1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de servicios TCP/IP > Servicios web
5.1	Supervisión de CICS : se añaden campos nuevo o los campos obsoletos no son válidos en los nuevos releases	1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de tarea > Tareas activas 2. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la tareas > Tareas completas 3. Vistas de supervisión > Vistas de supervisión de transacción > Local o dinámica
5.1	Sistema CICS : valor de entrada MAXTASKS modificado	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > Regiones de CICS
5.1	Almacenamiento de subagrupación de dominio: se admiten ahora GUDSA y GSDSA	Operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > Subagrupación de dominio
5.1	Áreas de almacenamiento dinámico: se admiten ahora GUDSA y GSDSA	operaciones CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > Áreas de almacenamiento dinámico
5.1	Proceso de sucesos: conjuntos de adaptadores EP	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Enlace de sucesos
5.1	JVM: inicio manual y cambios en la terminación	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones del componente Enterprise Java > Agrupación de JVM
5.1	JVM: retirada de JVM agrupados	1. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > Regiones de CICS 2. Vistas de supervisión > Vistas de supervisión de transacción > Local o dinámica 3. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de tarea > Tareas activas 4. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la tareas > Tareas completas
5.1	Servidores JVM	1. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > Regiones de CICS 2. EYUSTARTCICSRGN.DETAILED > Actividad de diario y registro > Estado del monitor 3. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de tarea 4. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones del componente Enterprise Java > Servidores JVM
5.1	Información de cargador: campos de carga TCB de RO	1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > Información de cargador 2. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > Cargador por áreas de almacenamiento dinámico
5.1	Estadísticas del gestor de carga de MVS	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la región CICS > Gestión de carga de trabajo de MVS
5.1	Detalles de tipo de región y plataforma	Vista de administración de SM > Definiciones de grupo de sistemas
5.1	Conexiones SSL: reconstrucción de SSL e identificación de cifrado	1. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > Regiones de CICS 2. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de tarea > Tareas activas 3. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la tareas > Tareas completas
5.1	Almacenamiento de tareas: se admiten ahora GCDSA y GUDSA	Operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > Subagrupación de tareas

Tabla 41. Vistas y tablas de recursos de CICSplex SM nuevas o cambiadas

Release de CICS Transaction Server for z/OS	Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
5.5	Tabla base para aplicaciones Node.js	No aplicable	NODEJSAP
5.5	Nuevo campo JOBUSERID, que especifica un ID de usuario de trabajo predeterminado para trabajos en el lector interno de JES.	No aplicable	TDQDEF
5.5	Nuevo campo TCBPROTCUR, que indica el número actual de conexiones que tienen hebras protegidas	No aplicable	DB2CONN
5.5	Nuevos campos URIMAPLIMIT y WEBSERVLIMIT, que indican el límite establecido para la supervisor de recursos de transacción	No aplicable	MONITOR
5.5	Nuevo campo AIDHWM, que indica el número máximo de descriptores iniciadores automáticos que estaban presentes en la cadena AID.  Nuevo campo AIDSF, que proporciona una versión de palabra completa del campo AIDS.	No aplicable	CONNECT
5.5	Tabla base para conmutadores de características	No aplicable	FEATURE

Tabla 41. Vistas y tablas de recursos de CICSplex SM nuevas o cambiadas (continuación)

Release de CICS Transaction Server for z/OS	Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
5.5	<p>Nuevo campo PLTPIUSR, que indica el ID de usuario aplicable al proceso PLTPI.</p> <p>Nuevos campos LASTCOLDTIME, LASTEMERTIME, LASTINITTIME y LASTWARMTIME, que indican la fecha y la hora del último arranque del sistema CICS.</p> <p>Nuevo campo AIDCOUNT, que indica el número actual de descriptores iniciadores automáticos que están en la cadena AID para el sistema local.</p>	No aplicable	CICSRGN
5.5	Nuevos campos TNADDR, TNIPFAMILY y TNPORT, que indican las direcciones IP de clientes TN3270, para la tabla base TERMNL	No aplicable	TERMNL
5.5	Nuevo campo TMRNJAPN, que indica el nombre de la aplicación de Node.js a partir del que se ha iniciado la tarea.	No aplicable	HTASK TASK
5.4	Nuevos atributos en HTASK para el rastreo de transacciones anteriores	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la tareas > Tareas completas	HTASK
5.4	Supervisor de WebSphere MQ	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de DB2, DBCTL y WebSphere MQ > Supervisores de WebSphere MQ	MQMON
5.4	Definiciones de MQMONITOR	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos de CICS o Vistas de administración completamente funcionales de Servicios de aplicaciones empresariales (BAS) > Definiciones de recursos > Definiciones de supervisores de WebSphere MQ	MQMONDEF

Tabla 41. Vistas y tablas de recursos de CICSplex SM nuevas o cambiadas (continuación)

Release de CICS Transaction Server for z/OS	Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
5.4	Recursos MQMONITOR en un grupo de recursos	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos de CICS o Vistas de administración completamente funcionales de Servicios de aplicaciones empresariales (BAS) > Definiciones de recursos en un grupo de recursos	MQMINGRP
5.4	Tabla base de topología para la tabla de recursos de supervisores de WebSphere	No aplicable	CRESMQMN
5.4	Nuevos atributos añadidos para el soporte del estado del WLM de z/OS	Vistas de cargas de trabajo activas > Factores de distribución de destino de cargas de trabajo activas Vistas de cargas de trabajo activas > Regiones de destino activas Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de regiones CICS > Gestión de carga de trabajo de MVS	WLMWAOR WLMATARG MVSWLM
5.4 (disponible en 5.3 con el APAR PI55134 y en 5.1 y 5.2 con el APAR PI55133)	Valor de DSIE para el atributo DATAFORMAT de la tabla de recursos EPADAPT	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Adaptador de proceso de sucesos	EPADAPT
5.3	Tabla base de topología para la tabla de recursos packageset (conjunto de paquetes) de Db2	No aplicable	CRESDb2P
5.3	Packagesets (conjuntos de paquetes) de Db2	No aplicable	DB2PKGST
5.3	Tabla de recursos de notificación de CICSplex SM para sucesos de correlación de recursos para packagesets (conjuntos de paquetes) de Db2	No aplicable	ERMCDb2P
5.3	Servicios habilitados por LINK de servidor JVM de Liberty	No aplicable	WLPSERV
5.1	Aplicaciones	No aplicable	APPLCTN
5.1	Definiciones de aplicación	No aplicable	APPLDEF
5.1	Conjuntos de adaptadores de procesamiento de sucesos	No aplicable	EPADSET

Tabla 41. Vistas y tablas de recursos de CICSplex SM nuevas o cambiadas (continuación)

Release de CICS Transaction Server for z/OS	Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
5.1	Adaptadores de procesamiento de sucesos en un conjunto de adaptadores de procesamiento de sucesos	No aplicable	EPAINSET
5.1	Partes de gestión	No aplicable	MGMTPART
5.1	Plataformas	No aplicable	PLATFORM
5.1	Información de regla condicional	No aplicable	RULE
5.1	Definiciones de plataforma	No aplicable	PLATDEF
5.1	Tabla de topología base para la tabla de recursos de los conjuntos de adaptadores del procesamiento de sucesos	No aplicable	CRESEPAS

Tabla 42. Atributos, tablas de recursos y vistas de CICSplex SM obsoletos

Release de CICS Transaction Server for z/OS	Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
5.4	Tabla de recursos WLPSEVR	No aplicable	La tabla de recursos WLPSEVR está obsoleta. Una operación GET en la tabla de recursos WLPSEVR devuelve NOTFOUND.

Tabla 43. Nuevos objetos en la definición de BAS

Release de CICS Transaction Server for z/OS	Objeto BAS	¿Qué es?
5.4	MQMONDEF	Definición de CICS que describe un recurso MQMONITOR.
5.4	MQMINGRP	Definición de BAS que describe la pertenencia de una definición de MQMONITOR (MQMONDEF) a un grupo de recursos.

Tabla 44. Cambios en transacciones de CICSplex SM, por release de CICS Transaction Server for z/OS

V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
		<b>CAMBIADO:</b> Las tablas de recurso HTASK y Task incluyen recuentos para las solicitudes a un servidor de contador con nombre.	<b>CAMBIADO:</b> Las tareas iniciadas internamente por CICSplex SM en un MAS y que cuentan con ID de transacción que empiezan por los caracteres CO se han cambiado para ejecutarse como tareas de sistema CICS.	

Tabla 45. Cambios en parámetros de CICSplex SM por release de CICS Transaction Server for z/OS

Parámetro	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
CACHEDSNUM		<b>NUEVO:</b> Añadido por el APAR PH00673.  Especifica el número de espacios de datos que el CMAS crea para cada componente de CICSplex System Manager. Para obtener instrucciones de uso ,déjese asesorar por el soporte de IBM.	<b>NUEVO:</b> Añadido por el APAR PH00673.	<b>NUEVO:</b> Añadido por el APAR PH00673.	
MASTASKPROT	<b>NUEVO:</b> Añadido por el APAR PM79038.				
RESTART				<b>NUEVO:</b> Especifica que si la región CICS se cierra normalmente, debe reiniciarla MVS Automatic Restart Manager (ARM).	
WLMLCUSH	<b>NUEVO:</b> Especifica el porcentaje de almacenamiento extra preasignado que la gestión de listas del WLM de CICSplex SM utiliza además del valor de MAXTASK en la inicialización de la región.				

Tabla 46. Cambios en parámetros de inicialización del servidor de la WUI de CICSplex SM por release de CICS Transaction Server for z/OS

Parámetro	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
CMCIAUTH	<b>NUEVO:</b> Añadido por el APAR PI37543.  Especifica los valores para el atributo de la CMCI TCPIPSSERVICE AUTHENTICATE.	<b>NUEVO:</b> Añadido por el APAR PI37543.			
CMCISSL	<b>NUEVO:</b> Añadido por el APAR PI37543.  Especifica los valores para el atributo de la CMCI TCPIPSSERVICE SSL.	<b>NUEVO:</b> Añadido por el APAR PI37543.			

---

## Cambios en las característica habilitadas por conmutación

Esta sección indica las características habilitadas po conmutación que puede elegir usar en su región CICS. También resume los cambios en el soporte de las características habilitadas po conmutación en los releases de CICS soportados. Utilice esta información para planificar el impacto de una actualización de un release a otro.

**Nota:** La conmutación de características no se admite en los releases de CICS anteriores a V5.4.

Tabla 47 utiliza la siguiente convención en las columnas de los releases para resumir los cambios en el soporte:

**Espacio en blanco**

No disponible en este release o ya no habilitada por la conmutación de características.

**número de APAR.**

Disponible si se aplica el APAR.

**Disponible**

Disponible con este release.

**CAMBIADO**

Disponible pero cambiado con este release.

**CAMBIADO con el número de APAR**

Disponible con este release, pero cambiado con este APAR.

**BASE** Esta característica se ha convertido en una función base en este release. Ya no está habilitada por la conmutadción de características.

**ELIMINADO**

La característica se ha eliminado en este release.

*Tabla 47. Cambios en la lista de características habilitadas por conmutación, por release de CICS Transaction Server for z/OS*

Nombre de la característica	Conmutador de características para habilitar la característica	V5.4	V5.5
BMS 3270 Intrusion Detection Service	com.ibm.cics.bms.ids={true  false}	Disponible	Disponible
CMCI JVM server	com.ibm.cics.cmci.jvmserver={true  false}	APAR PI87691	Disponible
Usuario subrogado que comprueba los mandatos de spool en sometimientos de trabajos en el lector interno de JES	com.ibm.cics.spool.surrogate.check={true false}		Disponible
ID de usuario utilizado para el sometimiento de trabajos JCL cuando no se ha especificado ningún ID de usuario en la tarjeta de trabajo	com.ibm.cics.spool.defaultjobuser={ <u>region</u>  task}		Disponible
Mejora d rendimiento de contenedor	com.ibm.cics.container.hash={true false}		Disponible

---

## Resumen de los cambios desde los releases de finalización de servicio

En esta sección se resumen los cambios realizados en los aspectos externos e interfaces de CICS en las versiones 3 y 4. Utilice esta información, junto con los resúmenes de cambios en versiones posteriores para planificar el impacto en las aplicaciones de actualización de estas versiones. Esta información está aquí para soportar la migración, durante periodos de servicio ampliado, desde releases de CICS TS que normalmente se han retirado del servicio.

Para obtener más información sobre estos cambios, consulte la información  
Novedades de V3.2, V4.1 y 4.2,

Tabla 48. Áreas principales del cambio de tecnología, por release de final de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Release	Nuevo	Se ha dejado de mantener
3.2	<p><b>Conectividad y reutilización de aplicaciones CICS</b> WSDL 2.0, MTOM/XOP, WSDL 1.1 y SOAP 1.2, correlación de datos mejorada para servicios web, interconexiones personalizadas, Web Services Trust Language, conectividad IP, prestaciones de soporte WEB mejoradas, mejoras de seguridad para soporte web y conversión de datos optimizada</p> <p><b>Gestión de servicios CICS</b> Biblioteca de programas dinámicos, estadísticas adicionales de MVS™ WLM, soporte de hebra segura GLUE habilitado para PLT, almacenamiento por encima de 2 GB, direccionamiento ampliado ESDS, precisión aumentada para supervisión, compresión de SMF, soporte de IBM WebSphere MQ V7, exención de límite del grupo XCF y mejoras de JVM</p> <p><b>Gestión de servicios CICS</b> Instalación de CICSplex® SM integrada en CICS, programa de utilidad EYU9XDBT y importantes mejoras en la interfaz de usuario de web de CICS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfaz de CICSplex SM TSO</li> <li>• Modalidad con restablecimiento en JVMS.</li> <li>• Soporte de releases anteriores en DFH\$MOLS.</li> <li>• Programa de utilidad DFHLSCU.</li> </ul>
4.1	<p><b>Soporte de aplicación</b> Paquetes de aplicación, componentes de aplicación, Java 6</p> <p><b>Integración</b> Sucesos, canales de feed Atom, estándares de servicios web, soporte de integración para IBM WebSphere Service Registry and Repository, direccionamiento de transacción sobre IPIC, IPV6 y propagación de identidad</p> <p><b>Gestión</b> CICS Explorer, API RESTful, navegador WUI mejorado, gestión de carga de trabajo optimizada, conexión de grupos de IBM MQ, gobierno y SPI para recursos, mejoras de supervisión de CICS y Adaptador de biblioteca de descubrimiento para CICS</p> <p><b>Rendimiento y escalabilidad</b> Análisis de servicio del sistema XML, entorno de ejecución de servidor JVM y mejoras de diagnóstico de ramificaciones incontroladas</p>	<p><b>Java</b> IBM SDK for z/OS JTE V1.4.2 y V1.5.0</p> <p><b>Gestión</b> Mandato DFHCSDUP MIGRATE, CICSplex SM WLMLOADCOUNT y WLMLOADTHRESH EYUPARMS</p>



Tabla 48. Áreas principales del cambio de tecnología, por release de final de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Release	Nuevo	Se ha dejado de mantener
4.2	<p><b>Conectividad</b> Servicios web de Axis2, descarga de servicios web y extensiones IP y HTTP</p> <p><b>Sucesos</b> Sucesos de sistema, sucesos asegurados y gestión de ciclo de vida</p> <p><b>Java</b> Java 7, servidor multihebra y empaquetado y gestión de OSGi</p> <p><b>Gestión</b> Rastreo de transacciones, gestión de carga de trabajo y frases de contraseña</p> <p><b>Escalado</b> Mejoras de hebra protegida, hebra protegida optimizada y explotación de 64 bits</p>	<p><b>Sucesos</b> Sucesos de CICS para WebSphere Business Events SupportPac CB11</p>

## Cambios en la instalación

Tabla 49. Cambios en la instalación, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

V3.2	V4.1	V4.2
<ul style="list-style-type: none"> <li>El ID de usuario de región CICS necesita acceso de lectura a cada catálogo VSAM para archivos para los que CICS ha instalado definiciones de archivo.</li> <li>Integración de CICSplex® SM e instalación de CICS: El proceso EYUISTAR ha quedado obsoleto y se ha fusionado con el proceso DFHISTAR.</li> <li>El APPLID de la región CICS debe ser exclusivo en el sysplex (o específico del XRF).</li> <li>MEMLIMIT debe establecerse en 6 GB o más.</li> </ul>		<p>El tamaño predeterminado de los conjuntos de datos auxiliares han cambiado de 1 cilindro a 25 cilindros, de forma que los miembros JCL SDFHINST (DFHDEFDS, EYUCMSDS y EYUCSYDS) también han cambiado</p>
		<p>La ubicación predeterminada de JAVADIR se ha cambiado para soportar JVM de 64 bits.</p>

## Cambios en la API de CICS

Tabla 50. Cambios en los mandatos EXEC CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Mandato	V3.2	V4.1	V4.2
ASKTIME		<b>CAMBIADO:</b> Valor cambiado, ABSTIME.	
BIF DEEDIT			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.

Tabla 50. Cambios en los mandatos EXEC CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V3.2	V4.1	V4.2
BIF DIGEST		<b>NUEVO</b>	<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.
CHANGE PASSWORD			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.
CHANGE PHRASE			<b>NUEVO</b>
CONVERTTIME		<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, formato RFC 3339.	
DEFINE COUNTER and DEFINE DCOUNTER			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.
DELETE			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.
DELETE COUNTER and DELETE DCOUNTER			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.
DELETEQ TS			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.
DOCUMENT CREATE	<b>CAMBIADO:</b> Nueva condición de error, NOTAUTH, si la seguridad de recursos para las plantillas de documentos está activa en la región CICS.		
DOCUMENT DELETE	<b>NUEVO</b>		
DOCUMENT SET	<b>CAMBIADO:</b> Nueva condición de error, NOTAUTH, si la seguridad de recursos para las plantillas de documentos está activa en la región CICS.		
ENDBR			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.
EXEC DLI			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.
EXTRACT CERTIFICATE			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.

Tabla 50. Cambios en los mandatos EXEC CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V3.2	V4.1	V4.2
EXTRACT TCPIP		<b>CAMBIADO:</b> Nuevos valores: CLNTADDR6NU, CLNTIPFAMILY, SRVRADDR6NU y SRVRIPFAMILY.  Opciones cambiadas, CADDRLENGTH, CLIENTADDR, SADDRLENGTH y SERVERADDR para devolver información IPv6.	<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.
EXTRACT WEB		<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor: HOSTTYPE.  Valor cambiado: HOST, para soportar direcciones IPv6.	
FORMATTIME	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, STRINGFORMAT.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor: RFC 3339. Nueva opción: MILLISECONDS	
GET CONTAINER (CHANNEL)	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, INTOCODEPAGE.		
GET COUNTER and GET DCOUNTER			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.
INVOKE SERVICE		<b>NUEVO</b>	
INVOKE WEBSERVICE		<b>EN DESUSO:</b> Utilice INVOKE SERVICE en su lugar.	
LINK			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.
PUT CONTAINER (CHANNEL)	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, FROMCODEPAGE.		
QUERY COUNTER and QUERY DCOUNTER			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.
QUERY SECURITY	<b>CAMBIADO:</b> Cambio de impacto. Ahora, se puede determinar si el usuario tiene acceso a la definición de recursos para las plantillas de documento.		<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida. Nueva opción: EPADAPTER.
READ	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, XRBA.		<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.
READNEXT	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, XRBA.		<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.

Tabla 50. Cambios en los mandatos EXEC CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V3.2	V4.1	V4.2
READPREV	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, XRBA.		<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.
READQ TS			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.
RESETBR	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, XRBA.		<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.
REWIND COUNTER and REWIND DCOUNTER			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.
REWRITE			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.
SIGNAL EVENT		<b>NUEVO</b>	
SIGNOFF			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.
SIGNON			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida y se ha cambiado para admitir frases de contraseña.
STARTBR	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, XRBA.		<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.
SYNCPOINT			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.
SYNCPOINT ROLLBACK			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.
TRANSFORM DATATOXML		<b>NUEVO</b>	
UNLOCK			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.
UPDATE COUNTER and UPDATE DCOUNTER			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.
VERIFY PASSWORD			<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.
VERIFY PHRASE			<b>NUEVO</b>
WAIT JOURNALNAME	<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.		
WAIT JOURNALNUM	<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.		

Tabla 50. Cambios en los mandatos EXEC CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V3.2	V4.1	V4.2
WRITE JOURNALNAME	<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.		
WEB CONVERSE	<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida y nueva opción, DOCSTATUS.		
WEB ENDBROWSE QUERYPARM		<b>NUEVO</b>	
WEB EXTRACT	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, REALM y REALMLLEN.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, HOSTTYPE, y cambio de valor existente, HOST, para soportar direcciones IPv6.	
WEB OPEN		<b>CAMBIADO:</b> La opción HOST ha cambiado para soportar direcciones IPv6. La descripción de HTTPRNUM y HTTPVNUM ha cambiado	
WEB PARSE URL		<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, HOSTTYPE, y cambio de valor existente, HOST, para soportar direcciones IPv6.	
WEB READ QUERYPARM		<b>NUEVO</b>	
WEB READNEXT QUERYPARM		<b>NUEVO</b>	
WEB RETRIEVE	<b>CAMBIADO:</b> Cambio de impacto: si el mandato WEB SEND especifica DOCDELETE en DOCSTATUS, el mandato WEB RETRIEVE no puede recuperar el documento		
WEB SEND CLIENT	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción para especificar las credencial de autenticación.		
WEB SEND (Server)	<b>CAMBIADO:</b> Nuevos valores, AUTHENTICATE, PASSWORDLEN, PASSWORD, USERNAME, USERNAMELEN, DOCSTATUS.		
WEB STARTBROWSE QUERYPARM		<b>NUEVO</b>	
WRITE	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, XRBA.		<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.
WRITE JOURNALNUM	<b>CAMBIADO:</b> Pasa a ser de hebra protegida.		

Tabla 50. Cambios en los mandatos EXEC CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V3.2	V4.1	V4.2
WRITEQ TS			<b>CAMBIADO:</b> Cambio del impacto de las opciones MAIN y AUXILIARY, soporte de IPIC para el envío de funciones entre regiones CICS TS 4.2 y de versiones posteriores. También pasa a ser de hebra protegida para regiones remotas mediante IPIC.
WSACONTEXT BUILD		<b>NUEVO</b>	
WSACONTEXT DELETE		<b>NUEVO</b>	
WSACONTEXT GET		<b>NUEVO</b>	
WSAEPR CREATE		<b>NUEVO</b>	

## Cambios en la API JCICS

Tabla 51. Cambios efectuados en la interfaz de programación de aplicaciones de JCICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Clase	V3.2	V4.1	V4.2
Todos	<b>CAMBIADO:</b> ClientCodepage ha cambiado a Characterset		
Contenedor	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte para el tipo de datos de CHAR.</li> <li>• Se puede generar NotAuthorised Exception para create, append e insert.</li> </ul>		
Documento	<b>NUEVO MÉTODO:</b> delete()  <b>NUEVA VERSIÓN</b> de sendDocument()  <b>CAMBIADO:</b> Se puede generar la excepción NotAuthorised en create, append e insert.		
Event		<b>NUEVO</b>	
EventErrorException		<b>NUEVO</b>	

Tabla 51. Cambios efectuados en la interfaz de programación de aplicaciones de JCICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Clase	V3.2	V4.1	V4.2
HttpClientRequest	<b>NUEVOS MÉTODOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• setAuthenticate()</li> <li>• setUserName()</li> <li>• setPassword()</li> <li>• setContainer()</li> </ul> <b>NUEVAS EXCEPCIONES</b> para sendDocument()		
HttpRequest	<b>NUEVOS MÉTODOS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• setContainer()</li> <li>• setChannel()</li> <li>• getContentAsContainer()</li> <li>• getBodyCharset()</li> </ul>	<b>NUEVOS MÉTODOS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• getHostType()</li> <li>• getQueryParam()</li> <li>• startBrowseQueryParam()</li> <li>• getNextQueryParam()</li> <li>• endBrowseQueryParam()</li> </ul>	
HttpResponse	<b>NUEVOS MÉTODOS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• setContainer()</li> <li>• setChannel()</li> <li>• getContentAsContainer()</li> <li>• getBodyCharset()</li> </ul> <b>NUEVA VERSIÓN</b> de sendDocument().		
HttpSession		<b>NUEVO MÉTODO:</b> getHostType()	
TcpipRequest		<b>NUEVOS MÉTODOS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• getClientHostAddress6()</li> <li>• getServerHostAddress6()</li> <li>• getClientIpFamily()</li> <li>• getServerIpFamily()</li> </ul>	
Webservice	<b>CAMBIADO:</b> NotAuthorised Se puede generar una excepción al usar invoke.		

### Cambios en el soporte del compilador (CICS TS V3.2)

- Soporte de los compiladores anteriores a Language Environment:
  - Procedimientos de JCL retirados: DFHEITVL, DFHEXTVL, DFHEBTVL, DFHEITCL, DFHEXTCL, DFHEITPL, DFHEXTPL, DFHEBTPL, DFHEITDL y DFHEXTDL.
  - Opciones obsoletas del conversor de CICS: ANS185, LANGLVL, FE.
- Se ha retirado el soporte para OO COBOL, incluidas las clases Java<sup>™</sup> y las clases COBOL.

## Cambios en los parámetros SIT

Tabla 52. Cambios en los parámetros SIT, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Parámetro	V3.2	V4.1	V4.2
APPLID system initialization parameter	<b>CAMBIADO:</b> APPLID debe ser exclusivo en el sysplex.		
CONFDATA system initialization parameter	<b>CAMBIADO:</b> Ahora también se aplica a los datos de entrada iniciales recibidos en conexiones IPIC (datos IS).		
CSDLRNO			<b>CAMBIADO:</b> Ahora el número de agrupaciones LSR puede ser de hasta 255.
EDSALIM			<b>CAMBIADO:</b> Los valores mínimo y predeterminado se han cambiado a 48 MB.
ENCRYPTION system initialization parameter	<b>CAMBIADO:</b> Ahora el valor STRONG no permite la versión de SSL 3.0.	<b>CAMBIADO:</b> Ahora el valor STRONG no permite la versión de SSL 3.0.	<b>CAMBIADO:</b> Ahora el valor STRONG no permite la versión de SSL 3.0.
FCQRONLY system initialization parameter	<b>NUEVO</b>		<b>CAMBIADO:</b> Cambio del impacto, en función de si las conexiones con las FOR son MRO, ISC o IPIC.
INITPARM		<b>CAMBIADO:</b> Ya no puede utilizar INITPARM=DFHMQPRM para especificar un nombre del gestor de colas de IBM MQ y un nombre de cola de inicio predeterminados para la conexión con CICS-WebSphere MQ.	
JVMPROFILEDIR		<b>CAMBIADO:</b> Ahora el valor predeterminado es el valor de USSHOME seguido por el subdirectorio JVMProfiles.	
MNIDN		<b>NUEVO</b>	
MNSUBSYS	<b>ELIMINADO</b>		
MQCONN		<b>CAMBIADO:</b> CICS ya no utiliza INITPARM para proporcionar información para iniciar una conexión.	
MSGCASE system initialization parameter	<b>CAMBIADO:</b> Ahora también se aplica a mensajes mostrados por el dominio de mensajes de CICSplex SM.		
NONRLSRECOV system initialization parameter	<b>NUEVO</b>		



Tabla 52. Cambios en los parámetros SIT, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Parámetro	V3.2	V4.1	V4.2
PSTRYPE		<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor predeterminado, NOPS.	
TRTABSZ system initialization parameter	<b>CAMBIADO:</b> el valor predeterminado ha cambiado a 4096 KB.		<b>CAMBIADO:</b> Cuando la tabla de rastreo interno está en almacenamiento de 64 bits, TRTABSZ ya no influye en EDSALIM.
TRTRANSZ			<b>CAMBIADO:</b> Ahora el valor predeterminado es 1024 KB y se recomienda revisar la configuración ahora que CICS utiliza almacenamiento de 64 bits para la tabla de rastreos del volcado de transacción.
TSMMAINLIMIT			<b>NUEVO</b>
UOWNETQL system initialization parameter	<b>CAMBIADO:</b> En las regiones VTAM=NO, ahora UOWNETQL se utiliza como el NETWORKID predeterminado de esta región CICS.		
USRDELAY		<b>CAMBIADO:</b> Nueva recomendación para comprobar sus valores si ejecuta z/OS 1.11 o posterior. A partir de z/OS 1.11, se notifica inmediatamente a CICS si se producen cambios en el perfil de RACF.	
XCFGROUP system initialization parameter	<b>NUEVO</b>		
XHFS system initialization parameter	<b>NUEVO</b>		
XPTKT		<b>NUEVO</b> con el APAR	
XRES system initialization parameter	<b>NUEVO</b>		<b>NUEVO</b> con el APAR

## Cambios en los perfiles de JVM

Tabla 53. Cambios en perfiles de JVM, por release de final de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Opción	V3.2	V4.1	V4.2
CLASSPATH PREFIX	<b>TIPO:</b> Todos los entornos de JVM.		
CLASSPATH SUFFIX	<b>TIPO:</b> Todos los entornos de JVM.		
DISPLAY JAVA VERSION	<b>TIPO:</b> Todos los entornos de JVM.		

Tabla 53. Cambios en perfiles de JVM, por release de final de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Opción	V3.2	V4.1	V4.2
JAVA_DUMP_TDUMP_PATTERN	<b>TIPO:</b> Todos los entornos de JVM.		
JAVA_PIPELINE			<b>NUEVO:</b> Compatible con un servidor JVM no OSGi (Axis 2)
LIBPATH_PREFIX	<b>TIPO:</b> Todos los entornos de JVM.		
LIBPATH_SUFFIX	<b>TIPO:</b> Todos los entornos de JVM.		
OSGI_BUNDLES			<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de OSGi
OSGI_CONSOLE			<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de OSGi
OSGI_FRAMEWORK_TIMEOUT			<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de OSGi
SECURITY_TOKEN_SERVICE			<b>NUEVO compatible con:</b> El servidor JVM de OSGi

## Cambios en las definiciones de recursos

Tabla 54. Cambios en los recursos y grupos de recursos, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Recurso o grupo	V3.2	V4.1	V4.2
ATOMSERVICE attributes		<b>NUEVO</b>	
BUNDLE attributes		<b>NUEVO</b>	
IPCONN attributes	<b>NUEVO</b>	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo atributo, IDPROP, y atributo cambiado HOST	
FILE			<b>CAMBIADO:</b> Nuevo atributo, LSRPOOLNUM, y nuevo valor, REQUIRED, en CONCURRENCY
JVMSERVER attributes		<b>NUEVO</b>	
LIBRARY attributes	<b>NUEVO</b>		
MQCONN attributes		<b>NUEVO</b>	
LSRPOOL			<b>CAMBIADO:</b> Nuevo atributo, LSRPOOLNUM, y atributo que ha quedado obsoleto, LSRPOOLID.
PIPELINE attributes	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo atributo, RESPWAIT		

Tabla 54. Cambios en los recursos y grupos de recursos, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Recurso o grupo	V3.2	V4.1	V4.2
TCPIP SERVICE attributes	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo atributo REALM. Nuevos valores IPIC en PROTOCOL y NO en URM		<b>CAMBIADO:</b> Nuevos atributos, MAXPERSIST y EXPIRYINT
PROGRAM			<b>CAMBIADO:</b> Nuevo atributo, JVMSERVER, y nuevo valor de REQUIRED en CONCURRENCY
TERMINAL attributes		<b>CAMBIADO:</b> Cambio del impacto del atributo REMOTESYSTEM para conexiones IP	
TRANSACTION attributes		<b>CAMBIADO:</b> Cambio del impacto del atributo REMOTESYSTEM para conexiones IP	
TSMODEL			<b>CAMBIADO:</b> Nuevo atributo, EXPIRYINT.
URIMAP attributes		<b>CAMBIADO:</b> Nuevos atributos, ATOMSERVICE y AUTHENTICATE. Atributos cambiados, HOST y PATH. Nuevo valor de ATOM en USAGE. Cambio de impacto: USAGE(HTTP) necesario para utilizar con el adaptador HTTP EP.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo atributo, SOCKETCLOSE.
WEBSERVICE			<b>CAMBIADO:</b> Nuevo atributo, ARCHIVEFILE.
Grupos que contienen programas que especifican JVM(NO)			<b>CAMBIADO:</b> Programas que especifican que JVM(NO) ya no tiene un atributo JVMPROFILE predeterminado.
Grupos que contienen archivos que especifican LSRPOOLID(1) o LSRPOOLID(NONE)			<b>CAMBIADO:</b> El atributo LSRPOOLID de FILE está obsoleto y se ha sustituido por LSRPOOLNUM. Los archivos que anteriormente especificaban LSRPOOLID(1) ahora especifican LSRPOOLNUM(1). Los archivos que previamente especificaban LSRPOOLID(NONE) ahora especifican LSRPOOLNUM(NONE).
DFH\$AXIS			<b>NUEVO GRUPO</b>
DFH\$DB2			<b>CAMBIADO:</b> La definición RCT1\$ de DB2CONN ahora especifica REUSELIMIT(1000).

Tabla 54. Cambios en los recursos y grupos de recursos, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Recurso o grupo	V3.2	V4.1	V4.2
DFH\$EJB		<b>CAMBIADO:</b> La definición EJBTCP1 de TCPIP SERVICE se ha cambiado de BACKLOG(5) a BACKLOG(10) y especifica HOST(ANY).	<b>CAMBIADO:</b> La definición EJBTCP1 de TCPIP SERVICE ahora especifica MAXPERSIST(NO).
DFH\$EJB2		<b>CAMBIADO:</b> La definición EJBTCP1 de TCPIP SERVICE se ha cambiado de BACKLOG(5) a BACKLOG(10) y especifica HOST(ANY) y MAXPERSIST(NO).	<b>CAMBIADO:</b> La definición DB2CON1 de DB2CONN ahora especifica REUSELIMIT(1000).
DFH\$EPAG		<b>NUEVO GRUPO</b>	<b>CAMBIADO:</b> La definición EPAT de TRANSACTION se ha modificado de SHUTDOWN(DISABLED) a SHUTDOWN(ENABLED).
DFH\$EPCM		<b>CAMBIADO:</b> Nuevo paquete: EPBUND01	
DFH\$EXBS	<b>CAMBIADO:</b> Nuevos programas: DFH0XCFG and DFH0XGUI	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas definiciones de MAPSET: DFH0XS1, DFH0XS2 y DFH0XS3.  Nuevos programas: DFH0XCMN, DFH0XODE, DFH0XSDS, DFH0XSOD, DFH0XSSM, DFH0XVDS y DFH0XWOD	
DFH\$EXWS	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ahora las definiciones de PIPELINE EXPIPE01 y EXPIPE02 especifican RESPWAIT(DEFT).</li> <li>Nuevo programa: DFH0XCUI.</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> La definición EXMPPORT de TCPIP SERVICE se ha cambiado de BACKLOG(5) a BACKLOG(10) y de URM(NONE) a URM(DFHWWBAAX) y especifica HOST(ANY).	<b>CAMBIADO:</b> La definición EXMPPORT de TCPIP SERVICE ahora especifica MAXPERSIST(NO).
DFH\$IIOP		<b>CAMBIADO:</b> Las definiciones IIOPNSSL e IIOPSSL de TCPIP SERVICE se han cambiado de BACKLOG(5) a BACKLOG(10) y especifican HOST(ANY).	<b>CAMBIADO:</b> Las definiciones IIOPNSSL e IIOPSSL de TCPIP SERVICE especifican MAXPERSIST(NO).
DFH\$OSGI			<b>NUEVO GRUPO</b>
DFH\$SAML			<b>NUEVO GRUPO</b>
DFH\$SDAP	<b>ELIMINADO</b>		

Tabla 54. Cambios en los recursos y grupos de recursos, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Recurso o grupo	V3.2	V4.1	V4.2
DFH\$SOT		<b>CAMBIADO:</b> Las definiciones ECI, HTTPNSSL y HTTPSSL de TCPIP SERVICE se han modificado de BACKLOG(5) a BACKLOG(10) y especifican HOST(ANY).	<b>CAMBIADO:</b> Las definiciones ECI, HTTPNSSL y HTTPSSL de TCPIP SERVICE ahora especifican MAXPERSIST(NO).
DFH\$STAT		<b>CAMBIADO:</b> Nuevos programas: DFH0STEP, DFH0STSA, DFH0STTS y DFH0STWB	
DFH\$WBSN	<b>CAMBIADO:</b> El programa DFH\$WB1C se ha movido al grupo DFH\$WEB.		
DFH\$WEB	<b>NUEVO</b>	<b>CAMBIADO:</b>  Ahora las definiciones DFH\$URI1 y DFH\$URI4 de URIMAP especifican PORT(NO).  Ahora las definiciones DFH\$URI2 y DFH\$URI3 de URIMAP especifican AUTHENTICATE(NO) y PORT(NO).	<b>CAMBIADO:</b> Las definiciones DFH\$URI2 y DFH\$URI3 de URIMAP ahora especifican SOCKETCLOSE(0).
DFH\$WEB2		<b>NUEVO GRUPO</b>	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevos paquetes: DFH\$TSQB y DFH\$TSQT.  Programas eliminados: DFH\$W2FD, DFH\$W2FI, DFH\$W2SD, DFH\$W2TS y DFH0W2FA.
DFH\$WU		<b>CAMBIADO:</b>  Nueva definición de TCPIP SERVICE: DFH\$WUTC.  Nueva definición de URIMAP: DFH\$WUUR.	<b>CAMBIADO:</b> La definición DFH\$WUTC de TCPIP SERVICE ahora especifica MAXPERSIST(NO).
DFHDBCTL			<b>CAMBIADO:</b> Los programas DFHDBAT y DFHDBUEX se han cambiado de CONCURRENCY(QUASIRENT) a CONCURRENCY(THREADSAFE).
DFHDB2			<b>CAMBIADO:</b> Los programas DSNTIAC y DSNTIA1 se han cambiado de CONCURRENCY(QUASIRENT) a CONCURRENCY(THREADSAFE).

Tabla 54. Cambios en los recursos y grupos de recursos, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Recurso o grupo	V3.2	V4.1	V4.2
DFHDCTG	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nuevas definiciones de TDQUEUE: CISL, CISO, CKQQ, CMQM, y CSLB.</li> <li>Ahora definición CSSL de TDQUEUE especifica RECORDSIZE(136) y BLOCKSIZE(140).</li> </ul>		
DFHEDP			<b>CAMBIADO:</b> El programa DFHEDP se ha cambiado de CONCURRENCY(QUASIRENT) a CONCURRENCY(THREADSAFE)
DFHEP			<b>CAMBIADO:</b>  Nuevos programas: DFHECEAM, DFHECEAS y DFHECEAT.  Nuevas transacciones: CEPQ y CEPT.  La transacción CEPH se ha cambiado de DTIMOUT(NO) a DTIMOUT(5).
DFHISC			<b>CAMBIADO:</b>  Los programas DFHCCNV y DFHUCNV se han cambiado de CONCURRENCY(QUASIRENT) a CONCURRENCY(THREADSAFE).  El programa DFHMIRS se ha cambiado de DATALOCATION(BELOW) a DATALOCATION(ANY) y desde CONCURRENCY(QUASIRENT) a CONCURRENCY(THREADSAFE).
DFHISCIP	<b>NUEVO</b>		<b>CAMBIADO:</b>  Nuevo perfil: DFHCICSC.  Las transacciones CISC y CISS se han cambiado de PROFILE(DFHCICST) a PROFILE(DFHCICSC) y de DTIMOUT(30) a DTIMOUT(NO).  Ahora la definición DFHISLQ de TSMODEL especifica EXPIRYINT(0).

Tabla 54. Cambios en los recursos y grupos de recursos, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Recurso o grupo	V3.2	V4.1	V4.2
DFHJAVA	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nuevos programas: DFHSJGC y DFHSJPI.</li> <li>Nuevas transacciones: CJGC y CJPI.</li> </ul>		
DFHMISC			<b>CAMBIADO:</b> El programa DFHLETRU se ha cambiado de API(OPENAPI) a API(CICSAPI).
DFHMQ	<b>NUEVO</b>		
DFHOPER	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nuevas definiciones de MAPSET: DFHCMNH y DFHCMNM.</li> <li>Nuevos programas: DFHCEMNA, DFHCEMND, DFHLDMAP, DFHLDMHF y DFHLDMHS.</li> <li>Nuevas transacciones: CEMN y CLDM.</li> </ul>		
DFHPIPE	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nuevos programas: IXMI33DA, IXMI33DI, IXMI33D1, IXMI33IN y IXMI33UC.</li> <li>Programas eliminados, DFHPIXE, IXMI26D1 e IXMI26UC.</li> </ul>		<b>CAMBIADO:</b>  Nuevos programas: DFHJSON y DFHMLBSJ.  Programa eliminado: DFHPIEP.
DFHDCTG		<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas definiciones de TDQUEUE: CECO, CEPO, CMLO y CRLO.  Se han eliminado definiciones de TDQUEUE: CPLD y CPLI.	
DFHEP		<b>NUEVO GRUPO</b>	

Tabla 54. Cambios en los recursos y grupos de recursos, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Recurso o grupo	V3.2	V4.1	V4.2
DFHISCIP		<p><b>CAMBIADO:</b></p> <p>Nuevos programas: DFHCIS4, DFHISLQP, DFHISREU y DFHISRSP.</p> <p>Nuevas transacciones: CISB, CISM, CISQ, CISU y CIS4.</p> <p>Ahora las transacciones CISC y CISS especifican TASKDATAKEY(CICS) y DTIMOUT(30).</p> <p>Las transacciones CISD, CISE, CISR, CIST y CISX se han cambiado de TASKDATAKEY(USER) a TASKDATAKEY(CICS).</p> <p>Nueva definición de TSMODEL: DFHISLQ.</p>	
DFHJAVA		<p><b>CAMBIADO:</b></p> <p>Nuevos programas: DFHSJJI, DFJCICS, DFJCICSB, DFJCZDTC y DFJDESN.</p> <p>Programa eliminado: DFHSJJML.</p> <p>Transacción eliminada: CJMJ.</p>	
DFHOPER		<p><b>CAMBIADO:</b></p> <p>Nuevos programas: DFHCEMNB y DFHCEMNC.</p>	
DFHPIPE		<p><b>CAMBIADO:</b></p> <p>Nuevos programas: DFHMLBST, DFHWSADH, IXMI38DA, IXMI38D1, IXMI38IN, IXMI38UC y IXM4C57.</p> <p>Programas eliminados: IXMI33DA, IXMI33DI, IXMI33D1, IXMI33IN, IXMI33UC y IXM4C56.</p> <p>El programa DFHPIVAL se ha cambiado de EXECKEY(USER) a EXECKEY(CICS).</p>	
DFHRL		<b>NUEVO GRUPO</b>	
DFHRS		<b>NUEVO GRUPO</b>	
DFHSAML			<b>NUEVO GRUPO</b>



Tabla 54. Cambios en los recursos y grupos de recursos, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Recurso o grupo	V3.2	V4.1	V4.2
DFHSIGN		<b>CAMBIADO:</b> El programa DFHSFP se ha cambiado de RESIDENT(NO) a RESIDENT(YES).	<b>CAMBIADO:</b> Nueva definición de MAPSET: DFHSNPE. Nueva transacción: CESL.
DFHSPI		<b>CAMBIADO:</b> Los programas DFHZCTDX, DFHZDTPDX y DFHZPTDX se han cambiado de STATUS(DISABLED) a STATUS(ENABLED) y de DATALOCATION(BELOW) a DATALOCATION(ANY).	
DFHSTAND		<b>CAMBIADO:</b> Nuevo programa: DFHSJITL Nueva transacción: CJSR.	
DFHWEB	<b>CAMBIADO:</b> Ahora la transacción CWXN especifica RESSEC(YES).		<b>CAMBIADO:</b> La definición DFHWEB de TSMODEL ahora especifica EXPIRYINT(0).
DFHWEB2		<b>NUEVO GRUPO</b>	
DFHWSAT	<b>CAMBIADO:</b> Ahora las definiciones de PIPELINE DFHWSATP y DFHWSATR especifican RESPWAIT(DEFT).	<b>CAMBIADO:</b> Ahora la definición DFHRSURI de URIMAP especifica PORT(NO).	
DFHWU		<b>NUEVO GRUPO</b>	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo programa: DFHWUSRT

Tabla 55. Cambios en grupos de compatibilidad, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Grupo	V3.2	V4.1	V4.2
DFHCOMPA			<b>ELIMINADO</b>
DFHCOMPC	<b>NUEVO GRUPO</b>	<b>NUEVO GRUPO</b>	
DFHCOMPD		<b>NUEVO GRUPO</b>	
DFHCOMPE			<b>NUEVO GRUPO</b>
DFHCOMP1			<b>ELIMINADO</b>
DFHCOMP2			<b>ELIMINADO</b>
DFHCOMP3			<b>ELIMINADO</b>
DFHCOMP4			<b>ELIMINADO</b>
DFHCOMP5			<b>ELIMINADO</b>
DFHCOMP6			<b>ELIMINADO</b>

Tabla 55. Cambios en grupos de compatibilidad, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V3.2	V4.1	V4.2
DFHCOMP7			<b>ELIMINADO</b>
DFHCOMP8			<b>ELIMINADO</b>
DFHCOMP9		<b>CAMBIADO:</b> La definición DFHADTCP de TCPIP SERVICE especifica HOST(ANY).	<b>ELIMINADO</b>

## Cambios en las tablas de control de CICS

Tabla 56. Cambios en las tablas de control de CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Tabla de control	V3.2	V4.1	V4.2
DFHDCT		<b>CAMBIADO:</b> Se ha retirado el soporte para el mandato DFHCSDUP MIGRATE.	
DFHMCT		<b>CAMBIADO:</b> El valor predeterminado en la opción COMPRESS cambia de NO a YES	
DFHRCT		<b>CAMBIADO:</b> Se ha retirado el soporte para el mandato DFHCSDUP MIGRATE.	
DFHTCT		<b>CAMBIADO:</b> Se ha retirado el soporte para el mandato DFHCSDUP MIGRATE.	
DFHTST		<b>CAMBIADO:</b> Se ha retirado el soporte para el mandato DFHCSDUP MIGRATE.	

## Cambios en la SPI de CICS

Tabla 57. Cambios en la interfaz de programación del sistema CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Mandato	V3.2	V4.1	V4.2
CREATE ATOMSERVICE		<b>NUEVO</b>	
CREATE BUNDLE		<b>NUEVO</b>	
CREATE FILE			<b>CAMBIADO:</b>  Opción obsoleta: LSRPOOLID.  Nueva opción: LSRPOOLNUM.
CREATE IPCONN	<b>NUEVO</b>		
CREATE JVMSERVER		<b>NUEVO</b>	
CREATE LIBRARY	<b>NUEVO</b>		
CREATE LSRPOOL			<b>CAMBIADO:</b>  Opción obsoleta: LSRPOOLID.  Nueva opción: LSRPOOLNUM.

Tabla 57. Cambios en la interfaz de programación del sistema CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V3.2	V4.1	V4.2
CREATE MQCONN		NUEVO	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, GROUPRESYNC, en la opción RESYNCMEMBER.
CREATE PIPELINE	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, RESPWAIT.		
CREATE PROGRAM			<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción: CONCURRENCY.  Nuevo valor: REQUIRED en la opción CONCURRENCY.
CREATE TCPIP SERVICE	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, REALM.	<b>CAMBIADO:</b> HOST sustituye a la opción IPADDRESS.	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, MAXPERSIST.
CREATE TSMODEL			<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, EXPIRYINT.
CREATE URIMAP			<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, SOCKETCLOSE.
CSD ADD		NUEVO	
CSD ALTER		NUEVO	
CSD APPEND		NUEVO	
CSD COPY		NUEVO	
CSD DEFINE		NUEVO	
CSD DELETE		NUEVO	
CSD DISCONNECT		NUEVO	
CSD ENDBRGROUP		NUEVO	
CSD ENDBRLIST		NUEVO	
CSD ENDBRRSRCE		NUEVO	
		NUEVO	
CSD GETNEXTGROUP		NUEVO	
CSD GETNEXTRSRCE		NUEVO	
CSD INQUIREGROUP		NUEVO	
CSD INQUIRELIST		NUEVO	
CSD INQUIRERSRCE		NUEVO	
CSD INSTALL		NUEVO	
CSD LOCK		NUEVO	
CSD REMOVE		NUEVO	
CSD RENAME		NUEVO	
CSD STARTBRGROUP		NUEVO	
CSD STARTBRLIST		NUEVO	
CSD STARTBRRSRCE		NUEVO	
CSD UNLOCK		NUEVO	

Tabla 57. Cambios en la interfaz de programación del sistema CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V3.2	V4.1	V4.2
CSD USERDEFINE		NUEVO	
DISCARD ATOMSERVICE		NUEVO	
DISCARD BUNDLE		NUEVO	
DISCARD IPCONN		NUEVO	
DISCARD EVENTBINDING		NUEVO	
		NUEVO	
DISCARD LIBRARY		NUEVO	
DISCARD MQCONN		NUEVO	
ENABLE PROGRAM command	<b>CAMBIADO:</b> Cambio de impacto de opciones: QUASIRENT y THREADSAFE para GLUE y TRUE		
EXTRACT STATISTICS	<b>CAMBIADO:</b> Nuevos valores en la opción RESTYPE, DOCTEMPLATE, IPCONN, LIBRARY, MQCONN.		
INQUIRE ASSOCIATION	NUEVO	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas opciones: CLIENTLOC, SRVRIPFAMILY sustituye IPFAMILY para programas nuevos, CLNTIPFAMILY, DNAME y REALM	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas opciones, ODADPTRID, ODADPTRDATA1, ODADPTRDATA2, ODADPTRDATA3, PHAPPLID, PHCOUNT, PHNETWORKID, PHSTARTTIME, PHTASKID y PHTRANSID.
INQUIRE ASSOCIATION LIST	NUEVO	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas opciones: DNAME, REALM, DNAMELEN y REALMLEN.	
INQUIRE ATOMSERVICE		NUEVO	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas opciones: URIMAP y XMLTRANSFORM.
INQUIRE BUNDLE		NUEVO	
INQUIRE BUNDLEPART		NUEVO	
INQUIRE CAPDATAPRED			NUEVO
INQUIRE CAPINFOSRCE			NUEVO
INQUIRE CAPOPTRED			NUEVO

Tabla 57. Cambios en la interfaz de programación del sistema CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V3.2	V4.1	V4.2
INQUIRE CAPTURESPEC		<b>NUEVO</b>	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas opciones: CURRPGM, CURRPGMOP, CURRTRANID, CURRTRANIDOP, CURRUSERID, CURRUSERIDOP, NUMDATAPRED, NUMINFOSRCE, NUMOPTPRED, PRIMPRED, PRIMPREDOP y PRIMPREDTYPE.
INQUIRE CLASSCACHE			<b>THREADSAFE</b>
INQUIRE DB2CONN			<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, REUSELIMIT.
INQUIRE DISPATCHER		<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones: ACTTHRDTCBS y MAXTHRDTCBS	<b>CAMBIADO:</b> Cambio del impacto de opciones: MAXOPENTCBS y MAXXPTCBS representan ahora los límites establecidos automáticamente por CICS
INQUIRE EPADAPTER			<b>NUEVO</b>
INQUIRE EVENTBINDING		<b>NUEVO</b>	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, EPADAPTER.
INQUIRE EVENTPROCESS		<b>NUEVO</b>	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, SCHEMALEVEL.
INQUIRE FILE	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, RBATYPE <b>THREADSAFE .</b>		<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción: LSRPOOLNUM.  Opción obsoleta: LSRPOOLID.
INQUIRE IPCONN	<b>NUEVO</b>	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas opciones: CLIENTLOC, PARTNER, IDPROP, HOSTTYPE, IPRESOLVED, IPFAMILY.  Nuevos valores en la opción HOST.	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, MIRRORLIFE.
INQUIRE IRC	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, XCFGROUP.		
INQUIRE JVM	<b>CAMBIADO:</b> Cambio en un valor, RESET ya no se devuelve en la opción REUSEST.		<b>THREADSAFE</b>
INQUIRE JVMPPOOL			<b>THREADSAFE</b>

Tabla 57. Cambios en la interfaz de programación del sistema CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V3.2	V4.1	V4.2
INQUIRE JVMPROFILE	<b>CAMBIADO:</b> Cambio en un valor, RESET ya no se devuelve en la opción REUSEST.		<b>THREADSAFE</b>
INQUIRE JVMSERVER		<b>NUEVO</b>	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, CURRENTHEAP, GCPOLICY, INITHEAP, MAXHEAP, OCCUPANCY, PID.
INQUIRE LIBRARY	<b>NUEVO</b>		
INQUIRE MONITOR	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opción obsoleta: SUBSYSTEMID.</li> <li>• Nueva opción: COMPRESSST.</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas opciones: DPLLIMIT, IDNTYCLASS.  Cambio del valor predeterminado de la opción COMPRESSST a COMPRESS.	
INQUIRE MQCONN		<b>NUEVO</b>	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, GROUPRESYNC, en la opción RESYNCMEMBER.
INQUIRE MQINI		<b>NUEVO</b>	
INQUIRE MVSTCB	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nueva sintaxis.</li> <li>• Opciones obsoletas: ELEMENTLIST, LENGTHLIST y SUBPOOLLIST.</li> </ul>		
INQUIRE NETNAME	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, AIDCOUNT.		
INQUIRE OSGIBUNDLE			<b>NUEVO</b>
INQUIRE OSGISERVICE			<b>NUEVO</b>
INQUIRE PIPELINE	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevas opciones: CIDDOMAIN, MODE, MTOMNOXOPST, MTOMST, RESPWAIT, SENDMTOMST, SOAPLEVEL, SOAPRNUM, SOAPVNUM, XOPDIRECTST y XOPSUPPORTST.</li> </ul>		

Tabla 57. Cambios en la interfaz de programación del sistema CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V3.2	V4.1	V4.2
INQUIRE PROGRAM	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, LIBRARY y LIBRARYDSN.		<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción: JVMSERVER.  Nuevo valor: REQUIRED en la opción CONCURRENCY.
INQUIRE SUBPOOL	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor en la opción DSANAME, GCDSA.		
INQUIRE SYSTEM	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, MEMLIMIT, SOSABOVEBAR, SOSABOVELIN, SOSBELOWLINE.		
INQUIRE TASK	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, IPFACILITIES y IPFLISTSZ.		
INQUIRE TCPIP SERVICE	<b>CAMBIADO:</b> • Nueva opción REALM. • Nuevo valor: IPIC en la opción PROTOCOL.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, HOST, HOSTTYPE, IPRESOLVED, IPFAMILY.	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, MAXPERSIST.
INQUIRE TEMPSTORAGE			<b>NUEVO</b>
INQUIRE TERMINAL	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, AIDCOUNT.	<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción: REMOTESYSTEM.	
INQUIRE TRACETYPE		<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción: FLAGSET.	
INQUIRE TRANSACTION		<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción: REMOTESYSTEM.	
INQUIRE TSMODEL			<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, EXPIRYINT.
INQUIRE TSQUEUE			<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, EXPIRYINT.
INQUIRE URIMAP		<b>CAMBIADO:</b>  Nuevas opciones: AUTHENTICATE, ATOMSERVICE, HOSTTYPE, IPRESOLVED, IPFAMILY, PORT.  Nuevo valor: En la opción HOST.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, SOCKETCLOSE y SOCKPOOLSZ.
INQUIRE VTAM		<b>CAMBIADO:</b>  Nueva opción: PSTYPE.	

Tabla 57. Cambios en la interfaz de programación del sistema CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V3.2	V4.1	V4.2
INQUIRE WEB	<b>THREADSAFE</b>		
INQUIRE WEBSERVICE	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nuevas opciones: CCSID, MAPPINGLEVEL, MAPPINGRNUM, MAPPINGVNUM, MINRUNLEVEL, MINRUNRNUM, MINRUNVNUM, XOPDIRECTST y XOPSUPPORTST.</li> </ul>		<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, ARCHIVEFILE.
INQUIRE XMLTRANSFORM		<b>NUEVO</b>	
PERFORM CLASSCACHE			<b>THREADSAFE</b>
PERFORM JVMPOOL	<b>NUEVO</b>		<b>THREADSAFE</b>
PERFORM STATISTICS RECORD	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, DOCTEMPLATE, LIBRARY, IPCONN y MQCONN.		
RESYNC ENTRYNAME			<b>THREADSAFE</b>
SET ATOMSERVICE		<b>NUEVO</b>	
SET BUNDLE		<b>NUEVO</b>	
SET CLASSCACHE			<b>THREADSAFE</b>
SET DB2CONN			<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, REUSELIMIT.
SET DOCTEMPLATE	<b>NUEVO</b>		
SET EPADAPTER			<b>NUEVO</b>
SET EVENTBINDING		<b>NUEVO</b>	
SET EVENTPROCESS		<b>NUEVO</b>	
SET FILE			<b>CAMBIADO:</b>  Opción obsoleta: LSRPOOLID.  Nueva opción: LSRPOOLNUM.
SET IPCONN	<b>NUEVO</b>		
SET JVMPOOL	<b>CAMBIADO:</b> Opción obsoleta, TERMINATE		<b>THREADSAFE</b>
SET JVMSERVER		<b>NUEVO</b>	
SET LIBRARY	<b>NUEVO</b>		
SET MONITOR	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, COMPRESSST.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, DPLLIMIT, FILELIMIT, IDNTYCLASS y TSQUEUELIMIT.	



Tabla 57. Cambios en la interfaz de programación del sistema CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mandato	V3.2	V4.1	V4.2
SET MQCONN		NUEVO	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, GROUPRESYNC, en la opción RESYNCMEMBER.
SET PIPELINE	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, RESPWAIT.		
SET TEMPSTORAGE			NUEVO
SET TRACETYPE		<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, FLAGSET.	
SET TSQUEUE	<b>CAMBIADO:</b> Cambio de impacto, el número máximo de colas de TS que se pueden suprimir mediante un único SET TSQUEUE o SET TSQNAME es 32766.		
SET VTAM		<b>CAMBIADO:</b> Cambio de impacto; no se permite cambiar PSDINTERVAL, PSDINTHRS, PSDINTMINS y PSDINTSECS a un valor no cero cuando el parámetro NOPS está en vigor	
SET WEB	THREADSAFE		
SET XMLTRANSFORM		NUEVO	

### Cambios en las transacciones proporcionadas por CICS

Tabla 58. Cambios en las transacciones proporcionadas por CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Transacción	V3.2	V4.1	V4.2
CEMN	<b>NUEVO y CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nuevas funciones: límite de recursos de DPL, clase Identity, cambio de valores para DPLLIMIT, FILELIMIT y TSQUEUELIMIT.</li> <li>Cambio de visualización: Dividida en un panel principal y en un panel de opciones secundario.</li> </ul>		
CEPD		NUEVO	
CEPF			NUEVO
CEPH		NUEVO	
CEPM		NUEVO	
CEPQ		NUEVO	
CEPT		NUEVO	
CESL			NUEVO

Tabla 58. Cambios en las transacciones proporcionadas por CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Transacción	V3.2	V4.1	V4.2
CETR	<b>NUEVO y CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nuevas opciones: definición del estándar de dominio de MP y niveles de rastreo especiales, palabra clave de dominio de TA.</li> <li>Pantalla eliminada: Opciones de rastreo de JVM en agrupación</li> </ul>		
CHCK			<b>NUEVO</b> con el APAR PI76963
CIRP			<b>ELIMINADO</b>
CIRR			<b>ELIMINADO</b>
CJGC		<b>ELIMINADO</b>	
CJPI			<b>ELIMINADO</b>
CKQC	<b>CAMBIADO:</b> Cambio de impacto, los valores predeterminados ahora se toma de la definición de recurso MQCONN.		
CREA			<b>ELIMINADO</b>
CREC			<b>ELIMINADO</b>
CRTE	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo soporte para el direccionamiento de transacciones sobre una conexión IPIC.		
CSFE	<b>CAMBIADO:</b> Ahora permite consultar el estado de los parámetros de DEBUG.		
CWWU		<b>NUEVO</b>	
CW2A		<b>NUEVO</b>	

## Cambios en CEMT

Tabla 59. Cambios en CEMT, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

CEMT	V3.2	V4.1	V4.2
CEMT DISCARD	<b>CAMBIADO:</b> Nuevos mandatos.  CEMT DISCARD IPCONN, CEMT DISCARD LIBRARY	<b>CAMBIADO:</b> Nuevos mandatos.  CEMT DISCARD ATOMSERVICE, CEMT DISCARD BUNDLE, CEMT DISCARD JVMSERVER y CEMT DISCARD MQCONN.	
Todos los mandatos CEMT INQUIRE		<b>CAMBIADO:</b> Cambio de diseño.	

Tabla 59. Cambios en CEMT, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

CEMT	V3.2	V4.1	V4.2
CEMT INQUIRE ATOMSERVICE		<b>NUEVO</b>	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, URIMAP, XMLTRANSFORM.
CEMT INQUIRE BUNDLE		<b>NUEVO</b>	
CEMT INQUIRE CLASSCACHE	<b>CAMBIADO:</b> RESET ya no se devuelve en la opción REUSEST.	<b>CAMBIADO:</b> La opción PROFILE ha quedado obsoleta.	
CEMT INQUIRE CORBASERVER		<b>CAMBIADO:</b>  Nuevos valores: Direcciones IPv6 en la opción HOST.  Nueva opción IPRESOLVED.	
CEMT INQUIRE DISPATCHER		<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones: ACTTHRDTCBS y MAXTHRDTCBS	
CEMT INQUIRE DOCTEMPLATE	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, SIZE.		
CEMT INQUIRE DSAS	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opción obsoleta: SOSSTATUS.</li> <li>• Nuevas opciones: MEMLIMIT, SOSABOVEBAR, SOSABOVELINE y SOSBELOWLINE.</li> </ul>		
CEMT INQUIRE EPADAPTER			<b>NUEVO</b>
CEMT INQUIRE EVENTBINDING		<b>NUEVO</b>	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, EPADAPTER.
CEMT INQUIRE EVENTPROCESS		<b>NUEVO</b>	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, SCHEMALEVEL.
CEMT INQUIRE FILE	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, RBATYPE.		
CEMT INQUIRE IPCONN	<b>NUEVO y CAMBIADO:</b> Nuevo valor, direcciones IPv6 en la opción HOST.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, IPRESOLVED, IDPROP.	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, MIRRORLIFE.
CEMT INQUIRE IRC	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, XCFGROUP.		
CEMT INQUIRE JVM	<b>CAMBIADO:</b> La opción REUSEST ya no devuelve RESET.		
CEMT INQUIRE JVMSERVER		<b>NUEVO</b>	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, CURRENTHEAP, GCPOLICY, INITHEAP, MAXHEAP, OCCUPANCY, PID.
CEMT INQUIRE LIBRARY	<b>NUEVO</b>		

Tabla 59. Cambios en CEMT, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

CEMT	V3.2	V4.1	V4.2
CEMT INQUIRE MONITOR	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opción obsoleta: SUBSYSTEMID.</li> <li>• Nueva opción, COMPRESSST, y cambio del valor predeterminado del valor.</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, DPLLIMIT, IDNTYCLASS.	
CEMT INQUIRE MQCONN		<b>NUEVO</b>	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, GROUPRESYNC, en la opción RESYNCMEMBER.
CEMT INQUIRE MQINI		<b>NUEVO</b>	
CEMT INQUIRE PIPELINE	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, CIDDOMAIN, MODE, MTOMNOXOPST, MTOMST, RESPWAIT, SENDMTOMST, SOAPLEVEL, XOPDIRECTST, XOPSUPPORTST.		
CEMT INQUIRE PROGRAM	<b>CAMBIADO:</b> Cambio de impacto, la opción USECOUNT muestra un recuento de uso de los programas Java™.		<b>CAMBIADO :</b> Nueva opción, JVMSERVER.  Nuevo valor: OREQUIRED en la opción CONCURRENCY.
CEMT INQUIRE SYSTEM	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, SOSABOVEBAR, SOSABOVELINE y SOSBELOWLINE.  Opción obsoleta: SOSSTATUS.	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, MQCONN.	
CEMT INQUIRE TCPIP SERVICE	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevo valor: IPIC en la opción PROTOCOL.</li> <li>• Nueva opción REALM.</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor: Direcciones IPv6 en la opción HOST  Nueva opción IPRESOLVED.	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, MAXPERSIST.
CEMT INQUIRE TEMPSTORAGE			<b>NUEVO</b>
CEMT INQUIRE TERMINAL		<b>CAMBIADO:</b> Cambio de impacto, opción REMOTESYSTEM.	
CEMT INQUIRE TRANSACTION		<b>CAMBIADO:</b> Cambio de impacto, opción REMOTESYSTEM.	

Tabla 59. Cambios en CEMT, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

CEMT	V3.2	V4.1	V4.2
CEMT INQUIRE URIMAP		<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, AUTHENTICATE, ATOMSERVICE, IPRESOLVED y PORT.  Nuevos valores: Direcciones IPv6 en la opción HOST, ATOM en la opción USAGE.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, SOCKETCLOSE y SOCKPOOLSIZE.
CEMT INQUIRE VTAM		<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, PSTYPE.	
CEMT INQUIRE WEBSERVICE	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, CCSID, MAPPINGLEVEL, MINRUNLEVEL, XOPDIRECTST, XOPSUPPORTST.		<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, ARCHIVEFILE.
CEMT INQUIRE XMLTRANSFORM		<b>NUEVO</b>	
CEMT PERFORM JVMPOOL	<b>NUEVO</b>		
CEMT PERFORM STATISTICS	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, DOCTEMPLATE, IPCONN, LIBRARY y MQCONN.		
CEMT SET DOCTEMPLATE	<b>NUEVO</b>		
CEMT SET IPCONN	<b>NUEVO</b>		
CEMT SET JVMPOOL	<b>CAMBIADO:</b> Opción en desuso, TERMINATE.		
CEMT SET ATOMSERVICE		<b>NUEVO</b>	
CEMT SET BUNDLE		<b>NUEVO</b>	
CEMT SET EPADAPTER			<b>NUEVO</b>
CEMT SET EVENTBINDING		<b>NUEVO</b>	
CEMT SET EVENTPROCESSING		<b>NUEVO</b>	
CEMT SET JVMSERVER		<b>NUEVO</b>	
CEMT SET MONITOR	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, COMPRESS y NOCOMPRESS.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevas opciones, DPLLIMIT, FILELIMIT, IDNTYCLASS y TSQUEUELIMIT.	
CEMT SET MQCONN		<b>NUEVO</b>	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, GROUPRESYNC, en la opción RESYNCMEMBER.
CEMT SET PIPELINE	<b>CAMBIADO:</b> Nueva opción, RESPWAIT.		

Tabla 59. Cambios en CEMT, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

CEMT	V3.2	V4.1	V4.2
CEMT SET PROGRAM	<b>CAMBIADO:</b> Cambio de valor, ALL está limitado a 32766.		
CEMT SET TEMPSTORAGE			<b>NUEVO</b>
CEMT SET TSQUEUE	<b>CAMBIADO_</b> El número de colas afectadas cuando la opción ALL está en vigor se limita a 32766.		
CEMT SET TSQNAME	<b>CAMBIADO_</b> El número de colas afectadas cuando la opción ALL está en vigor se limita a 32766.		
CEMT SET XMLTRANSFORM		<b>NUEVO</b>	

## Cambios en la supervisión de CICS

Cambio en la tabla de control de supervisión (Monitoring Control Table - MCT):  
En V3.2, el valor predeterminado se ha cambiado de RMI=NO a RMI=YES.

Tabla 60. Cambios en los datos de clase de rendimiento, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Grupo	V3.2	V4.1	V4.2
Todos	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>La compresión de datos para los registros SMF 110, incluido un nuevo campo en la cabecera del producto SMFMNCRL.</li> <li>Incremento de la precisión y la capacidad de los relojes de supervisión.</li> </ul>	<b>NUEVOS CAMPOS:</b> EICTOTCT, TIASKTCT, TIOTCT, BFTOTCT, ECSIGECT, ECEFOPCT, ECEVNTCT, OCLIPADR,	
DFHCICS	<b>NUEVOS CAMPOS:</b> OAPPLID, OSTART, OTRANNUM, OTRAN, OUSERID, OUSERCOR, OTCPVCE, OPORTNUM, OCLIPORT, OTRANFLAG, OFCTYNME		<b>NUEVOS CAMPOS:</b> OADID, OADATA1, OADATA2, OADATA3, PHNTWKID, PHAPPLID, PHSTART, PHTRANNO, PHTRAN, PHCOUNT, ECSEVCCT, NCGETCT
DFHDATA			<b>NUEVO CAMPO:</b> WMQASRBT
DFHDOCH	<b>NUEVO CAMPO:</b> DHDELCT		
DFHPROG		<b>CAMBIADO:</b> PGMNAME ahora contiene el nombre del programa de aplicación de destino.	
DFH SOCK	<b>NUEVOS CAMPOS:</b> ISALLOCT, ISIOWTT, ISIPICNM, CLIPPORT	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>CLIPADDR 318: Sustituye al campo 244.</li> </ul>	<b>NUEVOS CAMPOS:</b> ISALWTT y SOCIPHER

Tabla 60. Cambios en los datos de clase de rendimiento, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Grupo	V3.2	V4.1	V4.2
DFHTASK	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nuevos valores añadidos al byte 2 (3.2). E</li> <li>Cambio del impacto de JVMRTIME (3.2)</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se han añadido las nuevas modalidades de TCB TP y T8 para USRDISPT, MSDISPT, MSCPUT.</li> <li>La nueva modalidad de TCB TP solo se ha añadido a KY8DISPT, KY8CPUT.</li> <li>Nuevos valores en el byte 4 del campo TRANFLAG (4.1 y 3.2), nuevo valor en el byte 5 (4.1), bit 3 añadido al byte 2 (3.2). EXCMNTRF cambiado para coincidir con (3.2)</li> <li>Nuevos campos: MAXTTDLY, T8CPUT y JVMTHDWT.</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> Se han añadido nuevos TP MODES para TUSRCPUT, DSTCBHWM, MSDISPT, MSCPUT
DFHWEBB		<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>El número de solicitudes QUERYPARM emitidas por la tarea del usuario se ha añadido al recuento de WBREADCT (read) y WBTOTWCT (read), y WBBRWCT (browse).</li> <li>El número de solicitudes EXEC CICS INVOKE SERVICE emitidas por la tarea de usuario se añade al recuento de WBIWBSCT</li> <li>Nuevos campos: WBURIMNM, WBPIPLNM, WBATMSNM, WBSVCENM, WBSVOPNM, WBPROGNM, WBSFCRCT, WBSFTOCT, WBISSFCT, WBSREQBL, WBSRSPBL, MLXSSTD, MLXMLTCT, WSACBLCT, WSACGTCT, WSAEPCCT, WSATOTCT</li> </ul>	

Tabla 61. Cambios en los datos de clase de excepción, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Grupo	V3.2	V4.1	V4.2
EXCMNTRF	<b>CAMBIADO:</b> EXCMNTRF cambiado para coincidir.		

Tabla 62. Cambios en los datos de clase de recursos de transacciones, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Grupo	V3.2	V4.1	V4.2
MNR_ID_TRNGRPID			NUEVO
MNR_PHD_APPLID			NUEVO
MNR_PHD_ATTACH_TIME			NUEVO
MNR_PHD_COUNT			NUEVO
MNR_PHD_NETWORKID			NUEVO
MNR_PHD_TRANNUM			NUEVO
MNR_PHD_TRANID			NUEVO

Tabla 63. Cambios en los datos de clase de identidad, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Grupo	V3.2	V4.1	V4.2
MNI_PHD_NETWORKID			NUEVO
MNI_PHD_APPLID			NUEVO
MNR_PHD_ATTACH_TIME			NUEVO
MNI_PHD_TRANNO			NUEVO
MNI_PHD_TRANID			NUEVO
MNI_PHD_COUNT			NUEVO

Tabla 64. Cambios en el programa de ejemplo de supervisión, DFH\$MOLS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

V3.2	V4.1	V4.2
Los campos de reloj tienen el formato ddd hh:mm:ss.000000.		
Opción nueva, DPL, en la sentencia de control RESOURCE.		
La sentencia de control UNLOAD solo puede utilizarse con datos de supervisión referentes a CICS TS V3.2 y versiones superiores.		
	Soporte para los registros de clase de identidad con la opción IDN en la opción PRINT y recuentos en la página de informe de totales.	
	Nueva sentencia de control EXPAND para expandir todos los registros de supervisión SMF 110 que se han comprimido.	



## Cambios en las estadísticas de CICS

Tabla 65. Cambios en las estadísticas de CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Tipo	V3.2	V4.1	V4.2
Todos (sección de datos, DFHSTIDS)	<b>CAMBIADO:</b> Valores nuevos: STILDB, STIMQG, STIISR y STIDHD	<b>CAMBIADO:</b> Valores nuevos: STIRLR, STIW2R, STIMLR, STISJS, STIPGD, STIECG, STIECR, STIEPG y STIECC	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, STIEPR.
Feed Atom		<b>NUEVO</b>	
Paquete		<b>CAMBIADO:</b> Nueva DSECT.	
Plantillas de documento	<b>CAMBIADO:</b> Nueva DSECT, DFHDHDDS.		
Proceso de sucesos		<b>CAMBIADO:</b> Nuevos CAPTURESPEC, EVENTBINDING y EVENTPROCESS.	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo EPADAPTER.
Clase de identidad	<b>NUEVO</b>		
IPCONN	<b>NUEVO</b>		
JMVSERVER		<b>NUEVO</b>	
LIBRARY	<b>NUEVO</b>		
Definición de programas		<b>NUEVO</b>	
Conexión de IBM MQ	<b>NUEVO</b>		
XMLTRANSFORM		<b>NUEVO</b>	

## Cambios en programas de utilidad de CICS

Tabla 66. Cambios en los programas de utilidad de CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Programa de utilidad	V3.2	V4.1	V4.2
DFH0STAT	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Muestra las horas con 4 dígitos en los campos de tiempo y la hora con seis decimales (hasta un microsegundo)</li> <li>Nuevo informe para los recursos LIBRARY.</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>El informe de almacenamiento de tablas de datos incluye los totales de almacenamiento para cada tabla de datos del informe.</li> <li>Parámetro nuevo, DPLLIMIT, en el informe de estado de sistema</li> <li>Cambios para la impresión: tres paneles para seleccionar los informes que deben imprimirse, nuevos módulos de COBOL, cambios en la selección de estadísticas.</li> </ul>	<b>CAMBIADO:</b> Utiliza el mandato INQUIRE TEMPSTORAGE, que está sujeto a comprobación de la seguridad del mandato.
DFH0STXD	<b>NUEVO</b>		

Tabla 66. Cambios en los programas de utilidad de CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Programa de utilidad	V3.2	V4.1	V4.2
DFHCSDUP		<b>CAMBIADO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha retirado MIGRATE (4.1).</li> <li>Soporte para los campos de firma de definición en el programa de ejemplo EXTRACT: DFH\$CRFA, DFH\$CRFP, DFH0CRFC, DFH\$FORA, DFH\$FORP, DFH0FORC, DFH0CBDC, DFH\$DB2T y DFH\$SQLT.</li> <li>Nueva opción: SIGSUMM en LIST.</li> </ul>	
DFHDXxxx	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.
DFHPDxxx	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.
DFHSTUP		<b>CAMBIADO:</b> Nuevo parámetro, DPLLIMIT, en los informes de Intervalo, Fin del día, Solicitados y Resumen para la supervisión de recursos de transacción.	
DFHTUxxx	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.	<b>CAMBIADO:</b> Renombrado con el identificador del nuevo release.

### Modificaciones en las salidas de usuario globales y en la salidas de usuario relacionadas con tareas

Tabla 67. Cambios en los puntos de salida de usuario global, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Salida de usuario	V3.2	V4.1	V4.2
XAPADMGR	<b>NUEVO</b>		
XEIIN	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo parámetro, UEP_EL_PBTOK.		
XEIOUT	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo parámetro, UEP_EL_PBTOK.		
XEISPIN	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo parámetro, UEP_EL_PBTOK.		
XEISPOUT	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo parámetro, UEP_EL_PBTOK.		
XEPCAP			<b>NUEVO</b>

Tabla 67. Cambios en los puntos de salida de usuario global, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Salida de usuario	V3.2	V4.1	V4.2
XFCFRIN	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, UEP_FC_XRBA, devuelto en el parámetro UEP_FC_RECORD_ID_TYPE.  Nuevos códigos de retorno en UEP_FC_REASON: UEP_FC_REASON_KSDS_AND_XRBA y UEP_FC_REASON_NOT_EXTENDED.		
XFCFROUT	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, UEP_FC_XRBA, devuelto en el parámetro UEP_FC_RECORD_ID_TYPE.  Nuevos códigos de retorno en UEP_FC_REASON: UEP_FC_REASON_KSDS_AND_XRBA y UEP_FC_REASON_NOT_EXTENDED.		
XFCREQ	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, X'08' (XRBA), se puede devolver en FC_EIDOPT8.		
XFCREQC	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo valor, X'08' (XRBA), se puede devolver en FC_EIDOPT8.		
XFCRLSCO		<b>NUEVO</b>	
XISQLCL		<b>NUEVO</b>	
XISQUE	<b>NUEVO</b>		
XMEOUT	<b>CAMBIADO:</b> Nuevos parámetros, UEPCPID, UEPCPDOM, UEPCPNUM, UEPCPSEV.		
XPCERES	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo parámetro, UEP_PC_PBTOK.		
XPCREQ	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo parámetro, UEP_PC_PBTOK.		
XPCREQC	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo parámetro, UEP_PC_PBTOK.		
XRMIIN	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo parámetro, UEP_PC_PBTOK.		
XRMIOUT	<b>CAMBIADO:</b> Nuevo parámetro, UEP_PC_PBTOK.		
XSRAB			<b>CAMBIADO:</b> Campos nuevos en el parámetro UEPERROR: SRP_ADDITIONAL_REG_INFO, SRP_ADDITIONAL_REGS_FLAG, SRP_CICS_GP64_REGS, SRP_SYSTEM_GP64_REGS, SRP_FP_REGS y SRP_FPC_REG
XWBAUTH	<b>NUEVO</b>	<b>CAMBIADO:</b> Soporte para direccionam IPv6.	<b>CAMBIADO:</b> Soporte para adaptador de HTTP EP.

Tabla 67. Cambios en los puntos de salida de usuario global, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Salida de usuario	V3.2	V4.1	V4.2
XWBOPEN		<b>CAMBIADO:</b> Soporte para direccionam IPv6.	
XWBSNDO		<b>CAMBIADO:</b> Soporte para direccionam IPv6.	<b>CAMBIADO:</b> Soporte para adaptador de HTTP EP.
XWSPRROO	<b>NUEVO</b>		
XWSPRROI	<b>NUEVO</b>		
XWSPRRWI	<b>NUEVO</b>		
XWSPRRWO	<b>NUEVO</b>		
XWSRQROI	<b>NUEVO</b>		
XWSRQROO	<b>NUEVO</b>		
XWSRQRWI	<b>NUEVO</b>		
XWSRQRWO	<b>NUEVO</b>		
XWSRQROI	<b>NUEVO</b>		
XWSSRROO	<b>NUEVO</b>		
XWSSRRWI	<b>NUEVO</b>		
XWSSRRWO	<b>NUEVO</b>		

Tabla 68. Cambios en los indicadores del TCB en DFHUEPAR, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

V3.2	V4.1	V4.2
	<b>OBSOLETO:</b> UEPTJ8 (J8), UEPTJ9 (J9), UEPTJM (JM), <b>NUEVO:</b> UEPTTP (TP), UEPTT8 (T8)	

## Cambios en la XPI de CICS

Tabla 69. Cambios en XPI de CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Área funcional	V3.2	V4.1	V4.2
Todos		<b>CAMBIADO:</b> Sustituyendo el parámetro CALL XPI por el parámetro RELENSCALL XPI, una llamada XPI ensamblada utilizando las bibliotecas de CICS TS 4.1 puede ejecutarse satisfactoriamente en todos los releases de CICS soportados actualmente.	
Gestor de aplicaciones empresariales		<b>NUEVO:</b> Llamada INQUIRE_ACTIVATION.	

Tabla 69. Cambios en XPI de CICS, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Área funcional	V3.2	V4.1	V4.2
Poner en cola		<b>CAMBIADO:</b> Se ha añadido la nueva opción ENQUEUE_TYPE a ENQUEUE y DEQUEUE.	
Control de almacenamiento	<b>CAMBIADO:</b> El nuevo parámetro de salida, SOS_ABOVE_THE_BAR, se añade a INQUIRE_SHORT_ON_STORAGE.		

## Cambios en los programas sustituibles por el usuario de CICS

Tabla 70. Cambios en los programas sustituibles por el usuario, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Programa	V3.2	V4.1	V4.2
Programas analizadores		<b>CAMBIADO:</b> Nuevos campos para el direccionam IPv6, wbra_client_ipv6_address y wbra_server_ipv6_address.	
Programas convertidores		<b>CAMBIADO:</b> Nuevos campos para el direccionam IPv6, decode_client_ipv6_address y decode_client_ipv6_address_string.	
DFHBM SX		<b>NUEVO con el APAR</b>	<b>NUEVO con el APAR</b>
DFHDSRP			<b>CAMBIADO:</b> Nuevos tokens en el libro de copias DFHDYPDS, DYRUOWAF, DYRFUNC 7 = End_UOW, DYRLUOWID, DYRNUOWID
DFHDYP			<b>CAMBIADO:</b> Un programa de hebra protegida puede enviar mediante funciones una solicitud DPL utilizando el direccionam dinámico para enviar la solicitud a otra región.
DFHISAIP	<b>NUEVO</b>		
DFHPEP		<b>CAMBIADO:</b> Nuevos campos, PEP_COM_BEAR, para el soporte de las convenciones de enlace ampliadas de z/Architecture MVS.	
DFHWPBEP		<b>CAMBIADO:</b> Nuevos campos para el direccionam IPv6: wbep_client_ipv6_address_len, wbep_client_ipv6_address, wbep_server_ipv6_address_len y wbep_server_ipv6_address.	

Tabla 70. Cambios en los programas sustituibles por el usuario, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Programa	V3.2	V4.1	V4.2
EYU9WRAM			<b>CAMBIADO:</b> Nuevos tokens, WCOM_DYRLUOW y WCOM_DYRNUOW.  Tokens cambiados: WCOM_AFF_TYPE tiene un nuevo valor de WCOM_AFF_LOCKED. WCOM_AFF_LIFE tiene un nuevo valor de WCOM_AFF_UOW.
EYU9XLOP			<b>CAMBIADO:</b> Nuevos tokens, WTRA_UOWOPT, WTRA_LOCUOWID, WTRA_NETUOWID.
Adaptadores de proceso de suceso (EP)			<b>CAMBIADO:</b> Ahora deben respetar el distintivo EPAP_RECOVER en el contenedor DFHEP.ADAPTPARM.  EPCX_PROGRAM en el contenedor DFHEP.CONTEXT no está establecido para eventos del sistema.

## Cambios en los mensajes y códigos de CICS

Tabla 71. Cambios en los mensajes y en los códigos, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Mensajes o códigos	V3.2	V4.1	V4.2
DFH51xx		NUEVO: DFH5137	<b>CAMBIADO:</b> DFH5120, DFH5123 a DFH5125
DFH52xx		NUEVO: DFH5297	NUEVO: DFH5208, DFH5209  <b>CAMBIADO:</b> DFH5273
DFH55xx		NUEVO: DFH5559 y DFH5560	
DFHACnnnn	<b>CAMBIADO:</b> DFHAC2216, DFHAC2234, DFHAC2235, DFHAC2246 y DFHAC2247.		
DFHAMnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHAM4812, DFHAM4813, DFHAM4817, DFHAM4878, DFHAM4885, DFHAM4913, DFHAM4914, DFHAM418, DFHAM4934, DFHAM4935 y DFHAM4999.  <b>CAMBIADO:</b> DFHAM4834, DFHAM4851, DFHAM4889, DFHAM4898, DFHAM4920 y DFHAM4928.	<b>NUEVO:</b> DFHAM4936, DFHAM4946  <b>CAMBIADO:</b> DFHAM4834, DFHAM481, DFHAM4921	<b>NUEVO:</b> DFHAM4807 <b>CAMBIADO:</b> DFHAM4843, DFHAM4868, DFHAM4943, DFHAM4944
DFHAPnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHAP1500 <b>CAMBIADO:</b> DFHAP1300	<b>NUEVO:</b> DFHAP0702, DFHAP0703, DFHAP0708, DFHAP1301, DFHAP1600 a DFHAP1603	<b>NUEVO:</b> DFHAP1605  <b>ELIMINADO:</b> DFHAP1600 a DFHAP1603
DFHBRnnnn		NUEVO: DFHBR0509	<b>CAMBIADO:</b> DFHBR0412

Tabla 71. Cambios en los mensajes y en los códigos, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensajes o códigos	V3.2	V4.1	V4.2
DFHCAnnnn	<b>NUEVO:</b> De DFHACA5553 a DFHCA5558. <b>CAMBIADO:</b> DFHCA5147, DFHCA5190, DFHCA5272 y DFHCA5288.	<b>NUEVO:</b> DFHCA4800 a DFHCA4803, DFHCA4805, DFHCA4809 a DFHCA4820, DFHCA4823 a DFHCA4825, DFHCA4828 a DFHCA4834, DFHCA4836 a DFHCA4843, DFHCA4850 a DFHCA4854, DFHCA4857 a DFHCA4860, DFHCA4863, DFHCA4866, DFHCA4867, DFHCA4869, DFHCA4871 a DFHCA4881, DFHCA4883 a DFHCA4885, DFHCA4887 a DFHCA4918, DFHCA4920 a DFHCA4946, DFHCA4999, DFHCA5137, DFHCA5559, DFHCA5560	<b>NUEVO:</b> DFHCA4807, DFHCA5208, DFHCA5209  <b>CAMBIADO:</b> DFHCA4833, DFHCA4843, DFHCA4800 a DFHCA4999, DFHCA5120, DFHCA5123, DFHCA5540, DFHCA5544 a DFHCA5634  <b>ELIMINADO:</b> DFHCA5161, DFHCA5274, DFHCA5292, DFHCA5603
DFHCCnnnn		<b>NUEVO:</b> DFHCC0106	
DFHCEnnnn			<b>NUEVO:</b> DFHCE3554  <b>CAMBIADO:</b> DFHCE3503, DFHCE3504
DFHCFnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHCF0123		
DFHDBnnnn	<b>CAMBIADO:</b> DFHDB2063	<b>NUEVO:</b> DFHDB2212	<b>CAMBIADO:</b> DFHDB2005, DFHDB2057, DFHDB2066
DFHDDnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHDD0004 y DFHDD0006.		
DFHHDnnnn			<b>NUEVO:</b> DFHHD0300
DFHDSnnnn		<b>NUEVO:</b> DFHDS0007	
DFHDUnnnn		<b>NUEVO:</b> DFHDU0218	
DFHECnnnn		<b>NUEVO:</b> DFHEC0001, DFHEC0002, DFHEC0004, DFHEC1000 to DFHEC0009, DFHEC2100, DFHEC3100 a DFHEC3108, DFHEC3110, DFHEC4007, DFHEC4008, DFHEC4111, DFHEC4112, DFHEC4117, DFHEC4120 a DFHEC4123	<b>NUEVO:</b> DFHEC1011 a DFHEC1013, DFHEC1016, DFHEC1022 a DFHEC1024, DFHEC1026, DFHEC3111, DFHEC3112, DFHEC4006, DFHEC4009, DFHEC4010, DFHEC4113, DFHEC4118 a DFHEC4123  <b>CAMBIADO:</b> DFHEC1001 a DFHEC1003, DFHEC1009, DFHEC4007 to DFHEC4009, DFHEC4111, DFHEC4117  <b>ELIMINADO:</b> DFHEC1010, DFHEC4112
DFHEJnnnn	<b>CAMBIADO:</b> DFHEJ0601		<b>CAMBIADO:</b> DFHEJ0101
DFHEPnnnn		<b>NUEVO:</b> DFHEP0001, DFHEP0002, DFHEP0101, DFHEP0102, DFHEP0113 to DFHEP0121, DFHREP1001 a DFHEP1002, DFHEP2001 a DFHEP2003, DFHEP2005	<b>NUEVO:</b> DFHEP0120 a DFHEP0123, DFHEP1000 a DFHEP1003, DFHEP2001 a DFHEP2003, DFHEP2005  <b>CAMBIADO:</b> DFHEP0114, DFHEP0117, DFHEP0118
DFHEXnnnn		<b>NUEVO:</b> DFHEX0005	
DFHFCnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHFC0119, DFHFC0517 to DFHFC0519, DFHFC6037, DFHFC6038, DFHFC6040 y DFHFC6041.  <b>CAMBIADO:</b> DFHFC0312, DFHFC6018, DFHFC6026, DFHFC0631 y DFHFC0634.	<b>NUEVO:</b> DFHFC0209, DFHFC0210, DFHFC6039	<b>CAMBIADO:</b> DFHFC0202 a DFHFC0204, DFHFC0206, DFHFC0207, DFHFC0150 a DFHFC0512, DFHFC0157, DFHFC0164 a DFHFC0169, DFHFC0177, DFHFC0179, DFHFC0300 a DFHFC0303, DFHFC0308 a DFHFC0311, DFHFC0951, DFHFC0979, DFHFC3010  <b>ELIMINADO:</b> DFHFC0112

Tabla 71. Cambios en los mensajes y en los códigos, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensajes o códigos	V3.2	V4.1	V4.2
DFHHnnnn			<b>NUEVO con el APAR:</b> DFHH0001 a DFHH0003, DFHH0200, DFHH0301 a DFHH0303
DFHInnnn	<b>CAMBIADO:</b> DFHII1013	<b>NUEVO:</b> DFHII1039	
DFHIRnnnn			<b>CAMBIADO:</b> DFHIR3789
DFHISnnnn	<b>NUEVO:</b> De DFHIS0001 a DFHIS0004, DFHIS0006, DFHIS0998, de DFHIS1000 a DFHIS1031, de DFHIS2000 a DFHIS2003, DFHIS2006, de DFHIS2008 a DFHIS2011, de DFHIS3000 a DFHIS3011, DFHIS4000, de DFHIS5000 a DFHIS5003, de DFHIS6000 a DFHIS6007 y DFHIS6010	<b>NUEVO:</b> DFHIS0100, DFHIS1032 a DFHIS1041, DFHIS3040, DFHIS3041  <b>CAMBIADO:</b> DFHIS1011, DFHIS2001, DFHIS2009, DFHIS2010  <b>ELIMINADO:</b> DFHIS0003, DFHIS0004, DFHIS0006, DFHIS1024	<b>NUEVO:</b> DFHIS1042, DFHIS3031, DFHIS3032  <b>CAMBIADO:</b> DFHIS1035
DFHKEnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHKE1798	<b>NUEVO:</b> DFHKE0106, DFHKE0997	
DFHLDnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHLD0109, DFHLD0205, DFHLD0206, de DFHLD0501 a DFHLD0507, DFHLD0512, DFHLD0513, de DFHLD0521 a DFHLD0525, DFHLD0555, DFHLD0556, de DFHLD0701 a DFHLD0704, de DFHLD0710 a DFHLD0713, DFHLD0715, de DFHLD0720 a DFHLD0725, DFHLD0730 y de DFHLD0800 a DFHLD0812.	<b>NUEVO:</b> DFHLD0731	
DFHLGnnnn		<b>NUEVO:</b> DFHLG0195 a DFHLG0197	
DFHMEnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHME0140	<b>NUEVO:</b> DFHME0141	<b>NUEVO:</b> DFHME0103, DFHME0213, DFHME0215, DFHME0217, DFHME0218, DFHME0220, DFHME0222, DFHME0223, DFHME0225, DFHME0232, DFHME0237, DFHME0240  <b>CAMBIADO:</b> DFHME0101, DFHME0503
DFHMLnnnn		<b>NUEVO:</b> DFHML0001, DFHML0002, DFHML0100, DFHML0500 a DFHML0510	<b>NUEVO:</b> DFHML0101, DFHML0600 a DFHML0605, DFHML0609, DFHML0610
DFHMNnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHMN0112		



Tabla 71. Cambios en los mensajes y en los códigos, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensajes o códigos	V3.2	V4.1	V4.2
DFHMQnnnn	<p><b>NUEVO:</b> De DFHMQ0107 a DFHMQ0114, de DFHMQ0116 a DFHMQ0124, de DFHMQ0211 a DFHMQ0214, DFHMQ0216, DFHMQ0217, de DFHMQ0220 a DFHMQ0223, DFHMQ0230, DFHMQ0232, de DFHMQ0235 a DFHMQ0237, de DFHMQ0239 a DFHMQ0244, de DFHMQ0300 a DFHMQ0302, de DFHMQ0304 a DFHMQ0316, DFHMQ0318, DFHMQ0319, de DFHMQ0321 a DFHMQ0323, DFHMQ0326, de DFHMQ0331 a DFHMQ0334, DFHMQ0336, de DFHMQ0341 a DFHMQ0345, DFHMQ0350, DFHMQ0351, de DFHMQ0360 a DFHMQ0366, DFHMQ0369, de DFHMQ0380 a DFHMQ0389, de DFHMQ0400 a DFHMQ0412, de DFHMQ0414 a DFHMQ0416, DFHMQ0418, de DFHMQ0420 a DFHMQ0425, de DFHMQ0430 a DFHMQ0434, DFHMQ0439, DFHMQ0440, DFHMQ0443, de DFHMQ0451 a DFHMQ0453, de DFHMQ0455 a DFHMQ0462, DFHMQ0480, DFHMQ0481, de DFHMQ0500 a DFHMQ0506, DFHMQ0700, de DFHMQ0702 a DFHMQ0705, DFHMQ0707, de DFHMQ0710 a DFHMQ0721, DFHMQ0724, DFHMQ0725, de DFHMQ0729 a DFHMQ0740, de DFHMQ0745 a DFHMQ0751, de DFHMQ0753 a DFHMQ0764, de DFHMQ0766 a DFHMQ0791</p> <p><b>CAMBIADO:</b> Los mensajes de CICS-MQ se han cambiado de CSQCxxx a DFHMQ0xxx.</p>	<p><b>NUEVO:</b> DFHMQ0209, DFHMQ0210, DFHMQ0218, DFHMQ0303, DFHMQ0317, DFHMQ0320, DFHMQ0324, DFHMQ0325, DFHMQ0792, DFHMQ2064, DFHMQ2100 to DFHMQ2103, DFHMQ2107 a DFHMQ2109</p> <p><b>CAMBIADO:</b> DFHMQ0453</p>	<p><b>NUEVO:</b> DFHMQ2065, DFHMQ2066</p> <p><b>CAMBIADO:</b> DFHMQ0308, DFHMQ0309, DFHMQ0320, DFHMQ0749 <b>ELIMINADO:</b> DFHMQ0212 a DFHMQ0217</p>
DFHNCnnnn	<p><b>NUEVO:</b> DFHNC0123</p> <p><b>CAMBIADO:</b> DFHNC0944</p>		
DFHPAnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHPA1946		<b>NUEVO:</b> DFHPA1949
DFHPGnnnn			<b>CAMBIADO:</b> DFHPG0101 a DFHPG0103, DFHPG0201, DFHPG0209, DFHPG0210
DFHPInnnn	<p><b>NUEVO:</b> De DFHPI0115 a DFHPI0118, DFHPI0403, de DFHPI0511 a DFHP0514, DFHPI0602, de DFHPI0721 a DFHPI0726, de DFHPI0731 a DFHPI0733, DFHPI0801, DFHPI0917, de DFHPI0996 a DFHPI0997, DFHPI1000, de DFHPI1007 a DFHPI1010, de DFHPI1100 a DFHPI1004, de DFHPI19010 a DFHPI19032, de DFHPI19035 a DFHPI19039, de DFHPI19500 a DFHPI19507, de DFHPI19509 a DFHPI19663, DFHPI19668 y DFHPI19676.</p> <p><b>CA,BOADP:</b> DFHPI0301, DFHPI0400, DFHPI0401, DFHPI0700, DFHPI0704, DFHPI07015, DFHPI0716, DFHPI0720, DFHPI0730, DFHPI1001 y DFHPI1002.</p> <p><b>ELIMINADO:</b> DFHPI0999</p>	<p><b>NUEVO:</b> DFHPI0116 a DFHPI0119, DFHPI0450 a DFHPI0457, DFHPI0514, DFHPI0727, DFHPI0732, DFHPI0733, DFHPI0800, DFHPI0917, DFHPI0999, DFHPI1000, DFHPI1020, DFHPI2000 a DFHPI2012, DFHPI2015 a DFHPI2016, DFHPI2018 a DFHPI2027, DFHPI19033 a DFHPI19039, DFHPI19664 a DFHPI1984, DFHPI19800 a DFHPI19823</p> <p><b>CAMBIADO:</b> DFHPI0119, DFHPI0400, DFHPI0515, DFHPI0720, DFHPI0911, DFHPI0997</p>	<p><b>NUEVO:</b> DFHPI0603, DFHPI0728, DFHPI0729, DFHPI0734 a DFHPI0736, DFHPI0905, DFHPI0906, DFHPI19685 a DFHPI19688, DFHPI19691 a DFHPI16714<b>CAMBIADO:</b> DFHPI0400, DFHPI0403, DFHPI0720, DFHPI0997, DFHPI1007 a DFHPI1010, DFHPI19506, DFHPI15253</p>

Tabla 71. Cambios en los mensajes y en los códigos, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensajes o códigos	V3.2	V4.1	V4.2
DFHRDnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHRD0126 y DFHRD0127.	<b>NUEVO:</b> DFHRD0128 a DFHRD0131	<b>CAMBIADO:</b> DFHRD0107
DFHRLnnnn	<b>CAMBIADO:</b> DFHRL0119	<b>NUEVO:</b> DFHRL0001, DFHRL0002, DFHRL0101 a DFHRL0121	<b>NUEVO:</b> DFHRL0122 <b>CAMBIADO:</b> DFHRL0103
DFHRMnnnn		<b>NUEVO:</b> DFHRM0402 a DFHRM0405	
DFHRSnnnn		<b>NUEVO:</b> DFHRS001, DFHRS002	
DFHRTnnnn			<b>NUEVO:</b> DFHRT4424 <b>CAMBIADO:</b> DFHRT4418
DFHSInnnn	<b>NUEVO:</b> DFHSI8421, DFHSI8445 y DFHSI8431. <b>CAMBIADO:</b> DFHSI1519.		
DFHSJnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHSJ0206, de DFHSJ0521 a DFHSJ0539 y DFHSJ0709. <b>CAMBIADO:</b> De DFHSJ0201 a DFHSJ0205, de DFHSJ0501 a DFHSJ0503, DFHSJ0505, de DFHSJ0507 a DFHSJ0509, de DFHSJ0511 a DFHSJ0516, DFHSJ0520, de DFHSJ0706 a DFHSJ0708 y de DFHSJ0801 a DFHSJ0803.	<b>NUEVO:</b> DFHSJ0004, DFHSJ0207, DFHSJ0910 a DFHSJ0918, DFHSJ1001 a DFHSJ1006  <b>ELIMINADO:</b> DFHSJ0504, DFHSJ0513, DFHSJ0519, DFHSJ0520, DFHSJ0540, DFHSJ0701 a DFHSJ0709, DFHSJ0801 a DFHSJ0803	<b>NUEVO:</b> DFHSJ010 a DFHSJ0103, DFHSJ0210 a DFHSJ0215, DFHSJ0540 a DFHSJ0542, DFHSJ0600, DFHSJ1007 y DFHSJ1008, DFHSJ1100 a DFHSJ1002, DFHSJ1104 a DFHSJ1106  <b>CAMBIADO:</b> DFHSJ0201 a DFHSJ0205, DFHSJ0534 a DFHSJ0537, DFHSJ0904, DFHSJ0911, DFHSJ1004, DFHSJ1006
DFHSMnnnn	<b>NUEVO:</b> De DFHSM0601 a DFHSM0603, DFHSM0606 y DFHDSM0607.		<b>ELIMINADO:</b> DFHSM0603
DFHSNnnnn			<b>ELIMINADO:</b> DFHSN1150, DFHSN1250
DFHSOnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHSO128 a DFHSO132 <b>CAMBIADO:</b> DFHSO0123	<b>NUEVO:</b> DFHSO0118, DFHSO0139, DFHSO0133, DFHSO0134	<b>NUEVO:</b> DFHSO0135  <b>CAMBIADO:</b> DFHSO0102, DFHSO0106, DFHSO0111, DFHSO0117, DFHSO0123
DFHSTnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHST0236		
DFHTCnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHTC1600 <b>CAMBIADO:</b> DFHTC2534		<b>CAMBIADO:</b> DFHTC2536
DFHTDnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHTD0247 y DFHTD0386.		<b>NUEVO:</b> DFHTD1290  <b>CAMBIADO:</b> DFHTD1217, DFHTD1221, DFHTD1278
DFHTFnnnn		<b>NUEVO con el APAR:</b> DFHTF0200	<b>NUEVO con el APAR:</b> DFHTF0200
DFHTInnnn	<b>NUEVO:</b> DFHTI0100 y DFHTI0101.		
DFHTMnnnn			<b>NUEVO:</b> DFHTM1718, DFHTM1719
DFHTRnnnn			<b>NUEVO:</b> DFHTR0119, DFHTR0122 a DFHTR0124, DFHTR1004
DFHTSnnnn			<b>NUEVO:</b> DFHTS1601 a DFHTS1608
DFHUPnnnn	<b>CAMBIADO:</b> DFHUP0203		
DFHUSnnnn		<b>NUEVO:</b> DFHUS0100	<b>NUEVO:</b> DFHUS0300  <b>CAMBIADO:</b> DFHUS0100
DFHW2nnnn		<b>NUEVO:</b> DFHW20001, DFHW20002, DFHW20004, DFHW20006, DFHW20100, DFHW20100, DFHW20101, DFHW20110, DFHW20111, DFHW20120 a DFHW20133, DFHW20141, DFHW20142, DFHW20151	<b>NUEVO:</b> DFHW20134 a DFHW20137, DFHW20161

Tabla 71. Cambios en los mensajes y en los códigos, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Mensajes o códigos	V3.2	V4.1	V4.2
DFHWBnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHWB0154, DFHWB0364, de DFHWB0756 a DFHWB0762, DFHWB1560 y DFHWB1570. <b>CAMBIADO:</b> DFHWB0101, DFHWB0151, DFHWB0731 y DFHWB0734.	<b>NUEVO:</b> DFHWB0763, DFHWB0764	
DFHWUnnnn		<b>NUEVO:</b> DFHWU0910 a DFHWU0920, DFHWU4001 a DFHWU4003, DFHWU4005 a DFHWU4022, DFHWU4025 a DFHWU4027, DFHWU4029 a DFHWU4032, DFHWU4300 a DFHWU4302, DFHWU4400 a DFHWU4402, DFHWU4500, DFHWU5000 a DFHWU5002	<b>NUEVO:</b> DFHWU002, DFHWU004, DFHWU2100
DFHXCnnnn	<b>CAMBIADO:</b> DFHXC6646		
DFHXQnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHXQ0123		
DFHXSnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHXS1116 <b>CAMBIADO:</b> DFHXS1115		
DFHZCnnnn	<b>NUEVO:</b> DFHZC3403 y DFHZC6312. <b>CAMBIADO:</b> DFHZC3205, DFHZC5908, DFHZC5939, DFHZC5978 y DFHZC5983.	<b>CAMBIADO:</b> DFHZC2352, DFHZC2401, DFHZC2405, DFHZC2411, DFHZC2411, DFHZC2417, DFHZC2419, DFHZC2422, DFHZC2432, DFHZC2433, DFHZC2447, DFHZC2449, DFHZC2450, DFHZC2456, DFHZC2458, DFHZC2488, DFHZC3205, DFHZC3418, DFHZC3418 a DFHZC3420, DFHZC3433, DFHZC3442, DFHZC3444, DFHZC3461, DFHZC3480, DFHZC3482, DFHZC3499, DFHZC4904 a DFHZC4906, DFHZC4919, DFHZC4920, DFHZC4922, DFHZC4924, DFHZC4925, DFHZC4926, DFHZC4937, DFHZC4938, DFHZC4941, DFHZC4942	

Tabla 72. Cambios en códigos de terminación anómala, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Código	V3.2	V4.1	V4.2
AAxx	<b>NUEVO:</b> AALY, AALZ y AAM3.	<b>NUEVO:</b> AALA, AALC, AAM4	
ABxx		<b>NUEVO con el APAR:</b> ABSX	<b>NUEVO:</b> ABRP  <b>NUEVO con el APAR:</b> ABSX
ACxx		<b>NUEVO:</b> ACRQ	<b>NUEVO:</b> ACSO
ADxx	<b>NUEVO:</b> ADCF		<b>NUEVO:</b> ADDK
AExx	<b>NUEVO:</b> AEZY	<b>NUEVO:</b> AECA, AECC, AEEO, AECY, AECZ, AEPD, AEPM	<b>NUEVO:</b> AECE, AECM
AFxx	<b>NUEVO:</b> AFCL y AFDL.	<b>NUEVO:</b> AFDK	
AIxx	<b>NUEVO:</b> AIPA, AIPB, AIPC, AIPD, AIPE, AIPF, AIPG, AIPH, AIPJ, AIPK, AIPL, AITJ, AITK, AITL y AITM.	<b>NUEVO:</b> AIPM, AIPN, AIPO, AIPP, AIPR	<b>NUEVO:</b> AITN
AJxx			<b>NUEVO:</b> AJST
AKxx	<b>NUEVO:</b> AKEX	<b>NUEVO:</b> AKEJ	

Tabla 72. Cambios en códigos de terminación anómala, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Código	V3.2	V4.1	V4.2
ALxx		NUEVO: ALIL	
AMxx	NUEVO: AMQA	ELIMINADO: AMQL	
ASxx		NUEVO: ASJO	NUEVO: ASJ7, ASJS
AWxx		NUEVO: AW2A, AW2B	
AXxx		NUEVO: AXFN, AXFV	

## Cambios en los ejemplos

Tabla 73. Cambios en los ejemplos, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Ejemplo	V3.2	V4.1	V4.2
FILEA (DFH\$AALL, DFH\$ABRW, DFH\$ACOM, DFH\$AMNU, DFH\$AREP y DFH\$AREN)			<b>CAMBIADO:</b> Se ha cambiado por AMODE(64) y se utiliza la dirección relativa: DFH\$AALL, DFH\$ABRW, DFH\$ACOM, DFH\$AMNU y DFH\$AREN  Cambiado para utilizar direccionam relativo, pero es AMODE(31): DFH\$AREP.
DFH\$APDT			NUEVO
DFH\$MOLS	<b>NUEVO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opción DPL en RESOURCE</li> <li>• Opción IDN en PRINT</li> <li>• Sentencia de control EXPAND</li> <li>• Formato de campo de reloj</li> </ul>		
DFH\$WB1A	<b>CAMBIADO:</b> Programa de verificación del soporte web de CICS (ensamblador).		
DFH\$WB1C	<b>CAMBIADO:</b> Programa de verificación del soporte web de CICS (C).		
DFH\$WBCA	<b>CAMBIADO:</b> Ejemplo de cliente de fragmentación (ensamblador).		
DFH\$WBCC	<b>CAMBIADO:</b> Ejemplo de cliente de fragmentación (C).		
DFH\$WBHA	<b>CAMBIADO:</b> Ejemplo de servidor de fragmentación (ensamblador).		

Tabla 73. Cambios en los ejemplos, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Ejemplo	V3.2	V4.1	V4.2
DFH\$WBHC	<b>CAMBIADO:</b> Ejemplo de servidor de fragmentación (C).		
DFH\$WBPA	<b>CAMBIADO:</b> Ejemplo de creación de conexión (ensamblador).		
DFH\$WBPC	<b>CAMBIADO:</b> Ejemplo de creación de conexión (C).		
DFH\$WUTC		<b>CAMBIADO:</b> Nuevo ejemplo de definición de servicio TCP/IP.	
DFH\$WUUR		<b>CAMBIADO:</b> Nuevo ejemplo de definición de correlación URI.	
DFH\$W2S1		<b>CAMBIADO:</b> Nueva rutina de servicio de ejemplo de feeds Atom de C.	
DFH\$XISL		<b>CAMBIADO:</b> Nuevo ejemplo de IPIC.	
DFH0EPAC			<b>CAMBIADO:</b> Nuevo ejemplo de adaptador de proceso de suceso personalizado (COBOL)  Cambio para definir la cola de CICS TS (TSQ) predeterminada para sucesos del sistema a userid.SYSTEM.
DFH0STEP			<b>CAMBIADO:</b> Nuevo ejemplo de adaptador de proceso de suceso personalizado (COBOL)  Cambiado para recopilar e imprimir nuevas estadísticas de procesamiento de sucesos.
DFH0W2F1		<b>CAMBIADO:</b> Nueva rutina de servicio de ejemplo de feeds Atom de COBOL.	
DFH0WBCO	<b>CAMBIADO:</b> Ejemplo de cliente de fragmentación (COBOL).		
DFH0WBHO	<b>CAMBIADO:</b> Ejemplo de servidor de fragmentación (COBOL).		
DFH0WBPO	<b>CAMBIADO:</b> Ejemplo de creación de conexión (COBOL).		

## Cambios en CICSplex SM

Tabla 74. Cambios en la definición y la instalación de CICSplex SM, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

V3.2	V4.1	V4.2
<b>ELIMINADO:</b> Las bibliotecas SEYUMLIB, SEYUPLIB y SEYUTLIB y todo su contenido ya no se envían con CICS Transaction Server.	<b>CAMBIADO:</b> El número de producto utilizado en Tivoli NetView SNA Generic Alerts se ha cambiado a 5655S97.	<b>NUEVO:</b> El parámetro de inicialización del sistema MASTASKPROT controla si se permite que la API de CICSplex SM, la interfaz de usuario de web (WUI) y la interfaz de cliente de gestión de CICS (CMCI) realicen acciones o establezcan valores de atributo para las tareas de agente MAS de CICSplex SM con los ID de transacción COIE, COI0, CONA o CONL.
<b>CAMBIADO:</b> El número de producto utilizado en Tivoli NetView SNA Generic Alerts ha cambiado a 5655M15.	<b>CAMBIADO:</b> Ahora el parámetro de inicialización de servidor de WUI de CICSplex TCPIPSSLCERT tiene un valor especificado que distingue entre mayúsculas y minúsculas.	
	<b>CAMBIADO:</b> El tamaño del área de trabajo común ha aumentado a 2048 bytes.	

Tabla 75. Cambio de vistas de CICSplex SM, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Release	Función o tipo de recurso de CICS modificados	Cambios correspondientes a CICSplex SM
4.2	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; Mapas 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>
4.2	Mejoras en la gestión de la carga de trabajo dinámica	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vistas de la carga de trabajo activa &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 la carga de trabajo activa &gt; Regiones de direccionamiento 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>
4.2	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>
4.2	Proceso de suceso: especificaciones de captura	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Especificaciones de captura de sucesos

Tabla 75. Cambio de vistas de CICSplex SM, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Release	Función o tipo de recurso de CICS modificados	Cambios correspondientes a CICSplex SM
4.2	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>
4.2	TCP/IP	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de servicios TCP/IP > Servicios TCP/IP
4.2	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
4.2	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>
4.2	Colas de almacenamiento temporal: límite del almacenamiento principal	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de cola de almacenamiento temporal (TSQ) > Estadísticas de almacenamiento temporal global
4.1	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 de CICS</li> <li>3. Vista de paquetes CICS</li> </ol>
4.1	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
4.1	Proceso de sucesos: adaptador EP de HTTP	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Proceso de sucesos
4.1	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 de supervisor &gt; Definiciones</li> </ol>
4.1	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>
4.1	Programas Java : recuento de uso y perfil JVM	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de programa > Programas

Tabla 75. Cambio de vistas de CICSplex SM, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Release	Función o tipo de recurso de CICS modificados	Cambios correspondientes a CICSplex SM
4.1	Detalles de supervisión: se pueden establecer nuevos valores campo DPLLIMIT, DPLLIMIT, FILELIMIT y TSQLIMIT	Regiones CICS > Nombre del sistema CICS > Detalles de supervisión y estadística > Detalles de supervisión
4.1	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>
4.1	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 la carga de trabajo activa &gt; Cargas de trabajo activas</li> <li>3. Vistas de la carga de trabajo activa &gt; Regiones de direccionamiento activas</li> <li>4. Vistas de la carga de trabajo activa &gt; Factores de distribución de destino de la carga de trabajo activa</li> <li>5. Vistas de la carga de trabajo activa &gt; Definiciones CICSplex</li> <li>6. Vistas de la carga de trabajo activa &gt; Definiciones de sistema CICS</li> <li>7. Vistas de la carga de trabajo activa &gt; MASs activos en CICSplex</li> <li>8. Vistas de operaciones de 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>
4.1	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>
4.1	Información de z/OS Communications Server y del sistema asociado	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de servicios TCP/IP > Conexiones IP
4.1	Información de z/OS Communications Server	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de tarea > Información de asociación de tarea



Tabla 75. Cambio de vistas de CICSplex SM, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Release	Función o tipo de recurso de CICS modificados	Cambios correspondientes a CICSplex SM
3.2	Supresión de documento	1. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de la tareas > Tareas activas 2. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de la tareas > Tareas completas
3.2	Estadísticas de plantilla de documento y función de renovación (newcopy)	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de plantilla de documento > Plantilla de documento
3.2	IPIC	1. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones del componente Enterprise Java > CorbaServers 2. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de tarea > Información de asociación de tarea 3. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de servicios TCP/IP > Servicios TCP/IP 4. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de servicios TCP/IP > Mapas URI 5. Vistas de administración > Definiciones de recursos CICS > Definiciones de correlaciones URI 6. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de la tarea > Solicitudes de trabajo
3.2	JVM: retirada de la modalidad con restablecimiento	1. Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones del componente Enterprise Java > Agrupación de JVM 2. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones del componente Enterprise Java > Perfil de JVM 3. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones del componente Enterprise Java > Estado de JVM 4. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones del componente Enterprise Java > Estado del caché de clase JVM
3.2	Recursos LIBRARY	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de programa > Programa
3.2	Información de almacenamiento para MVS TCBs	1. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > TCB de MVS 2. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > Información global de TCB de MVS 3. Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de la región de CICS > Áreas de almacenamiento de MVS
3.2	ID de grupo XCF	Regiones de CICS > nombre de región

Tabla 76. Vistas y tablas de recursos de CICSplex SM nuevas o modificadas, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Release	Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
4.2	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
4.2	Adaptador de proceso de suceso	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Adaptador de proceso de sucesos	CRESEPAD, EPADAPT

Tabla 76. Vistas y tablas de recursos de CICSplex SM nuevas o modificadas, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Release	Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
4.2	Fuentes de información para una especificación de captura	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Fuentes de información de captura de sucesos	EVCSINFO
	Predicados de opciones para una especificación de captura	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de aplicación > Predicados de opciones de captura de sucesos	EVCSOPT
	Paquetes OSGi	No aplicable	OSGIBUND
4.2	Servicios OSGi	No aplicable	OSGISERV
4.1	Canales de información de Atom	Vistas de operaciones de la tarea > Vistas de operaciones de servicios TCP/IP > definiciones de ATOMSERVICE	ATOMSERV
4.1	Definiciones de recursos ATOMSERVICE	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos CICS y Definiciones de recursos > Definiciones Atomservice	ATOMDEF
4.1	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
4.1	Paquetes	Vistas de operaciones CICS > Aplicaciones > Paquetes	BUNDLE, CRESBUND
4.1	Definiciones de recursos BUNDLE	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos CICS y Definiciones de recursos > Definiciones BUNDLE	BUNDDEF
4.1	Recursos 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
4.1	Especificaciones de captura de sucesos	Vistas de operaciones de aplicación > Especificaciones de captura de sucesos	CRESEVCS, EVCSPEC
4.1	Enlaces de sucesos	Vistas de operaciones de aplicación > Enlaces de sucesos	CRESEVBD, EVNTBIND
4.1	Proceso de sucesos	Vistas de operaciones de aplicación > Atributos de proceso de suceso global	EVNTGBL
4.1	Servidores JVM	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones Enterprise Java > Servidores JVM	JVMSERV
4.1	Definiciones de recurso JVMSERVER	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos de CICS > Definiciones de recursos > Definiciones JVMSERVER	JVMSVDEF
4.1	Recursos JVMSERVER en un grupo de recursos	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos de CICS > Definiciones de recursos en un grupo de recursos	JMSINGRP

Tabla 76. Vistas y tablas de recursos de CICSplex SM nuevas o modificadas, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Release	Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
4.1	Definiciones de recurso MQCONN	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos CICS y Definiciones de recursos > Definiciones de conexión WebSphere MQ	MQCONDEF
4.1	Recursos MQCONN en un grupo de recursos	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos de CICS > Definiciones de recursos en un grupo de recursos	MQCINGRP
4.1	Definiciones de enlace del sistema	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos de CICS básicos > Enlaces de sistema y recursos relacionados de CICS	SYSLINK (tabla de recursos existente)
4.1	Región de destino para una o más cargas de trabajo activas	Vistas de carga de trabajo activa > Estadísticas de distribución de la región de destino	WLMATARG
4.1	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
4.1	Conexión WebSphere MQ con recurso MQINI creado dinámicamente	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones DB2, DBCTL y WebSphere MQ > Cola de inicio de WebSphere MQ	MQINI
4.1	Recursos XMLTRANSFORM	Vistas de operación de aplicación > Recursos XMLTRANSFORM	XMLTRANS
3.2	Datos de asociación para tareas	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de la tarea > Datos de asociación de tareas	TASKASSC
3.2	CMAS y CICSplex (esta vista antes solo estaba admitida por la EUI)	Vistas de administración > Vistas de administración de la configuración de CMAS > CMAS en definiciones CICSplex	CPLXCMAS (tabla de recursos existentes)
3.2	Datos del historial para las tareas	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de tarea > Tareas completadasEYUSTARTHTASK, EYUSTARTMASHIST y EYUSTARTTASKRMI	HTASK (tabla de recursos existente) MASHIST TASKRMI
3.2	Conexión IPIC	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones de conexión > Conexiones IP	IPCONN
3.2	LIBRARY	Vistas de operaciones CICS > Vistas de operaciones del programa > Programa > LIBRARY	LIBRARY
3.2	Nombres de conjunto de datos LIBRARY	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de programa > Programa > LIBRARY que incluyen DFHRPL > Nombre de LIBRARY > Número de DSNAME	LIBDSN, LIBRARY
3.2	Definiciones LIBRARY en un grupo de recursos	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos de CICS > Definiciones de recursos en un grupo de recursos	LIBINGRP

Tabla 76. Vistas y tablas de recursos de CICSplex SM nuevas o modificadas, por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Release	Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
3.2	Definiciones de recursos LIBRARY	Vistas de administración > Vistas de administración de recursos básicos CICS y Definiciones de recursos > Definiciones LIBRARY	LIBDEF
3.2	Almacenamiento de elementos de la tarea	EYUSTARTTASKESTG	TASKESTG
3.2	Utilización de archivos de la tarea	EYUSTARTTASKFILE	TASKFILE
3.2	Utilización de la cola de almacenamiento temporal de la tarea	EYUSTARTTASKTSQ	TASKTSQ
3.2	Colas de datos transitorios (antes esta vista solo estaba admitida por la EUI)	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones de colas de datos transitorios (TDQ) > Datos de topología para la cola de datos transitorios	CRESTDQ (tabla de recursos existente)
3.2	Conexión de WebSphere MQ	Vistas de operaciones de CICS > Vistas de operaciones DB2, DBCTL y WebSphere MQ > Conexiones de WebSphere MQ	MQCONN

Tabla 77. Atributos, tablas de recursos y vistas de CICSplex SM obsoletos

Release de CICS Transaction Server for z/OS	Tipo de recurso o función	Vistas de CICSplex SM	Tablas de recursos de CICSplex SM
4.2	Vista de operaciones de región CICS	Vistas de operaciones de 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".	Los atributos SMSATBCUSHRE y SMSATBCUSHLI correspondientes de la tabla de recursos CICSSTOR devuelven "No aplicable" desde las regiones CICS Transaction Server.

Tabla 78. Nuevos objetos de definición de BAS (Servicios de aplicaciones empresariales), por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Release	Objeto BAS	¿Qué es?
4.1	ATMINGRP	Definición BAS que describe la pertenencia de una definición ATOMSERVICE (ATOMDEF) en un grupo de recursos.
4.1	BUNDDEF	Definición de CICS que describe un recurso BUNDLE.
4.1	BUNINGRP	Definición BAS que describe la pertenencia de una definición BUNDLE (BUNDDEF) en un grupo de recursos.
4.1	JVMSVDEF	Definición de CICS que describe un recurso JVMSERVER.
4.1	JMSINGRP	Definición BAS que describe la pertenencia de una definición JVMSERVER (JVMSVDEF) a un grupo de recursos.
4.1	MQCONDEF	Definición de CICS que describe un recurso MQCONN.
4.1	MQCINGRP	Definición BAS que describe la pertenencia de una definición MQCONN (MQCONDEF) en un grupo de recursos.

Tabla 78. Nuevos objetos de definición de BAS (Servicios de aplicaciones empresariales), por release de fin de servicio de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Release	Objeto BAS	¿Qué es?
4.1	ATOMDEF	Definición de CICS que describe un recurso ATOMSERVICE.
3.2	IPCINGRP	Definición BAS que describe la pertenencia de una definición de conexión IPIC (IPCONDEF) en un grupo de recursos.
3.2	IPCONDEF	Definición CICS que describe una conexión IPIC.
3.2	LIBINGRP	Definición BAS que describe la pertenencia de una definición LIBRARY (LIBDEF) en un grupo de recursos.
3.2	LIBDEF	Definición de CICS que describe un recurso LIBRARY.

Tabla 79. Cambios en las transacciones de CICSplex SM por release de final de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

V4.1	V4.2
<b>CAMBIADO:</b> Panel frontal de COVC: Los campos de estado actual, hora, ID de aplicación y fecha se han movido una línea hacia abajo en la pantalla de estado de COVC. Revise todos los procesos automatizados que utilicen estos campos.	
<b>CAMBIADO:</b> El panel de estado de COVC tiene un campo nuevo, Familia TCP/IP, que se visualiza si la dirección de la región conectada es una dirección IPv4 o IPv6.	
<b>CAMBIADO:</b> El campo de IP de cliente del panel de sesiones de usuario de COVC visualiza 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.	
<b>NUEVO:</b> Transacción de CICSplex SM, WMWD. Esta transacción se lista en el grupo de CSD EYU\$CDEF y se debe definir para el gestor de seguridad externo.	
<b>NUEVO:</b> Transacción de CICSplex SM, XZLT. Esta transacción se lista en el grupo de CSD EYU\$CDEF y se debe definir para el gestor de seguridad externo.	

Tabla 80. Cambios en parámetros de CICSplex SM por release de final de servicio de CICS Transaction Server for z/OS

Parámetro	V4.1	V4.2
CASNAME	<b>ELIMINADO</b>	
MASTASKPROT		<b>NUEVO:</b> Añadido por el APAR PM75983.  Especifica si las tareas del agente MAS de CICSplex System Manager pueden ser controlados mediante la API, la interfaz de usuario de web y la CMCI (CICS Management Client Interface) de CICSplex System Manager.
SECRPTLVL	<b>NUEVO:</b> Añadido por el APAR PM42117.  Controla el nivel de detalle disponible para una tarea de la API de cliente cuando una solicitud devuelve una respuesta NOTPERMIT con la razón USRID.	
WLMLOADCOUNT	<b>ELIMINADO</b>	
WLMLOADTHRSH	<b>ELIMINADO</b>	

*Tabla 81. Cambios en los parámetros de inicialización del servidor de interfaz de usuario web de CICSplex por release a final de servicio de CICS Transaction Server for z/OS*

<b>Parámetro</b>	<b>V4.1</b>	<b>V4.2</b>
CMCIPORT	<b>NUEVO:</b> Especifica el número de puerto TCP/IP que se ha asignado a CMCI.	
TCPIPADDRESS	<b>CAMBIADO:</b> Ahora admite IPv6.	

---

## Capítulo 4. Actualización al nuevo release

Esta sección le indica cómo migrar el entorno de CICS a un nuevo release o desde Developer Trial a otra edición de CICS TS. Cada sección cubre un aspecto diferente de una configuración de CICS y resume las acciones que necesita llevar a cabo para actualizar de un release a otro. Los iconos indican las versiones a las que se aplica una acción.

Si está realizando una actualización desde un release de fin de servicio, puede encontrar información acerca de acciones adicionales que son relevantes para dichos rfeleases en “Actualización desde la Versión 4” en la página 191 and “Actualización desde la versión 3” en la página 201.

Si actualiza z/OS, Db2 o IMS, le interesará saber el impacto de estas actualizaciones en su release de CICS Transaction Server. EL soporte de IBM proporciona información sobre cambios relacionados con CICS para actualizaciones de z/OS, Db2, o IMS aquí: CICS considerations when upgrading z/OS, DB2, and IMS.

---

### Actualización de CICS TS Developer Trial

Puede actualizar las regiones CICS desde Developer Trial a una versión completa de CICS TS o Value Unit Edition (VUE) sin tener que reinstalar.

Si está actualizando a Value Unit Edition, primero asegúrese de que se cumplan las condiciones para las cargas de trabajo elegibles. Para obtener detalles acerca de la elegibilidad, consulte la carta de anuncio de CICS TS carta de anuncio en la página web de IBM Offering Information.

#### Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
Todas las versiones	“Instalar el módulo de activación”	Obligatorio
Todas las versiones	“Sustituir la biblioteca SDFHDEV” en la página 144	Obligatorio
Todas las versiones	“Iniciar la región de CICS” en la página 144	Obligatorio

Todas las versiones

#### Instalar el módulo de activación

Instale el módulo de activación de CICS TS o Value Unit Edition. Para obtener instrucciones, consulte Installing the CICS TS activation module in Installing. No es necesario instalar el módulo base porque puede utilizar las bibliotecas que ha instalado para Developer Trial.

Todas las versiones

## Sustituir la biblioteca SDFHDEV

Sustituya la biblioteca SDFHDEV de STEPLIB del CICS TS JCL para la región CICS por la biblioteca SDFHLIC para CICS TS, o por la biblioteca SDFHVUE para Value Unit Edition.

- La biblioteca SDFHLIC o SDFHVUE debe estar autorizado por APF.
- Si utiliza servidores de tabla de datos de recurso de acoplamiento, servidores de almacenamiento temporal, servidores de estado de región o servidores de contador con nombre, añada también la biblioteca SDFHLIC o SDFHVUE a la STEPLIB del JCL para cada uno de los servidores.

Todas las versiones

## Iniciar la región de CICS

Inicie la región CICS. Para validar su instalación, en la vista de consola, lea los mensajes activos iniciales:

- El mensaje DFHTI0200 y el mensaje DFHTI0201, que se emiten al iniciar una región de Developer Trial, *no* se deberían visualizar.
- Solo en el caso de Value Unit Edition, el mensaje DFHTI0102 confirma que está ejecutando Value Unit Edition en una LPAR zNALC. El mensaje DFHTI0103 se emite si está ejecutando en una LPAR no zNALC. Debe reconfigurar la LPAR para que sea una LPAR zNALC o volver a instalar en una LPAR zNALC.

---

## Actualización de CICS Explorer

Esta sección resume las acciones que puede tener que efectuar para actualizar CICS Explorer.

Debe instalar una nueva copia de CICS Explorer Version 5.5 para poder trabajar con regiones CICS en CICS TS Version 5.5. CICS Explorer es compatible retrospectivamente con versiones anteriores de CICS TS.

### Acciones de actualización

Su versión actual de CICS Explorer	Acción	¿Obligatorio u opcional?
Todas las versiones	“Copia de seguridad del espacio de trabajo de CICS Explorer”	Opcional pero recomendada
Todas las versiones	“Instalación de CICS Explorer” en la página 145	Obligatorio

Todas las versiones

## Copia de seguridad del espacio de trabajo de CICS Explorer

Antes de actualizar o instalar una copia nueva de CICS Explorer, es recomendable hacer una copia de seguridad de su espacio de trabajo de CICS Explorer. Entre las



distintas versiones de CICS Explorer, es posible que cambie el formato de datos del espacio de trabajo y también puede que no sea posible la retrocompatibilidad.

Para obtener detalles, consulte Taking a backup of the CICS Explorer workspace in the CICS Explorer product documentation.

Todas las versiones

## Instalación de CICS Explorer

Para utilizar CICS Explorer V5.5, debe instalar una copia nueva de CICS Explorer. No puede realizar esta actualización de it because CICS Explorer V5.5 si se basa en otra versión distinta de versiones anteriores de Eclipse.

Para obtener más información, consulte Downloading and starting CICS Explorer in the CICS Explorer product documentation.

---

## Actualización de CICSplex SM

Esta sección explica cómo actualizar CICSplex SM. Si dispone de CICSplex SM, actualice CICSplex SM antes de realizar acciones en las otras áreas de la configuración de CICS. Si no tiene CICSplex SM, puede saltarse esta sección.

### Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
Todas las versiones	Comprobación de los requisitos de compatibilidad para distintos niveles de CICSplex SM	Obligatorio
Todas las versiones	“Copia de seguridad de su configuración de CICSplex SM” en la página 149	Opcional pero altamente recomendada
Todas las versiones	“Actualizar un CMAS de punto de mantenimiento” en la página 149	Obligatorio
Todas las versiones	Actualizar una WUI y el contenido del repositorio de servidor de WUI (EYUWREP)	Obligatorio
Todas las versiones	“Actualizar un CMAS no de punto de mantenimiento” en la página 155	Obligatorio
Todas las versiones	Actualización un sistema CICS gestionado por CICSplex SM (MAS)	Obligatorio
Todas las versiones	“Actualización de los programas de la API de CICSplex SM” en la página 160	Obligatorio
Todas las versiones	Restitución de una actualización de CICS (solo para usuarios de CICSplex SM)	Obligatorio <b>solo</b> cuando se restituye de una actualización
Todas las versiones	“Actualización del servidor de estado de región (solo para usuarios de carga de trabajo optimizada de sysplex)” en la página 161	Obligatorio
Todas las versiones	Actualizar consumidores de Alertas genéricas SNA de Tivoli NetView (solo para usuarios de Tivoli NetView)	Obligatorio

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
Todas las versiones	Recompilar los programas para que coinciden con el release actual de CICSplexSM (solo para programas que se conectan a un release anterior de CICSplexSM)	Solo para programas que se conectan a un release anterior de CICSplex SM. Opcional pero altamente recomendada
Todas las versiones	“Nueva ejecución de EYUJHIST para actualizar sus conjuntos de datos de historial de CICSplex SM” en la página 162	Obligatorio

Todas las versiones

## Comprobación de los requisitos de compatibilidad para distintos niveles de CICSplex SM

Puede ejecutar este release de CICSplex SM y releases anteriores de forma simultánea, pero debe tener en cuenta varias condiciones por motivos de compatibilidad.

### Arreglos temporales de programa (PTF)

Cuando se aplica servicio a CICSplex SM, los arreglos temporales de programa que se aplican a Environment Services System Services (ESSS) no están pensados para ser compatibles con niveles de mantenimiento anteriores en el mismo release. Esto significa que todos los CMAS, MAS, regiones del servidor de interfaz de usuario web y programas de API deben ejecutarse en el mismo nivel de mantenimiento que el ESSS para su release. De lo contrario, pueden producirse terminaciones anómalas, corrupción de datos y resultados inesperados. Consulte *Designing your CICSplex SM environment* para obtener más consideraciones acerca de la configuración de los componentes de CICSplex SM. Al aplicar arreglos temporales de programa (PTF) a CICSplex SM, debe seguir todos los elementos ++HOLD ACTION que están asociados con el mantenimiento de SMP/E con cuidado.

### CMAS

Puede ejecutar un CMAS en Version 5.5 que se conecte a un CMAS que se ejecute en un nivel soportado de CICS TS. Sin embargo:

- Un CMAS de CICS TS for z/OS, Version 5.5 CICSplex SM solo se ejecuta en un sistema CICS en la Version 5.5.
- En un CICSplex que consta de CMAS en el último nivel y en uno o más niveles anteriores, el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS) debe estar en el nivel más reciente. Por lo tanto, cuando un CICSplex contiene CMAS en más de un nivel, el primer CMAS que actualice a Version 5.5 deberá ser el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS). Consulte “Actualizar un CMAS de punto de mantenimiento” en la página 149.
- No puede ver todos los recursos de una región CICS TS for z/OS, Version 5.5 utilizando un CMAS que se ejecute en un release anterior.

**MAS** Para que CMAS y MAS (incluidos los MAS que actúan como servidores de la interfaz de usuario web) se comuniquen, deben ejecutar el mismo

release de CICSplex SM. Para un CMAS de punto de mantenimiento en el último release para comunicarse con una región de CICS que se ejecuta en un release anterior, el CMAS de punto de mantenimiento debe estar en el release más reciente. Conecte el CMAS de punto de mantenimiento al MAS de nivel posterior mediante un CMAS que se ejecute en el mismo nivel que el MAS. Por ejemplo, un MAS que se ejecute en la versión 5.2 está conectado a un CMAS que también se ejecuta en la versión 5.2. Este CMAS está conectado, a su vez, al CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS) que se ejecuta en el nivel más reciente. La comunicación entre CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS) en el nivel más reciente y el MAS de nivel anterior se produce a través del CMAS de nivel anterior al que CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS) está conectado.

Los sistemas CICS (MAS) que se ejecuten en un nivel soportado de CICS TS se podrán conectar a CICSplex SM Version 5.5. Para conectarse a CICSplex SM Version 5.5, los sistemas CICS deben utilizar el agente MAS de CICSplex SM loVersion 5.5 , por los que deben tener las bibliotecas de CICSplex SM Version 5.5 en sus JCL de CICS. Si utiliza la interfaz de programación de aplicaciones para gestionar los MAS conectados con un CMAS en un release anterior, asegúrese de que los MAS se gestionen indirectamente desde el CMAS de Version 5.5:

- Es muy recomendable ejecutar servidores de interfaz de usuario web en el último release. Si no es así, no podrán tener en cuenta ninguno de los recursos del release más reciente. Si tiene una mezcla de releases, es recomendable utilizar solo el servidor de interfaz de usuario web en el release más frecuente para definir o alterar recursos.
- Si necesita acceder a los últimos campos del MAS que se ejecutan en el último release mediante un programa que utilice la API de CICSplex SM, asegúrese de que los programas de la API se conectan a un CMAS que se ejecute en el release más reciente. Si los programas de la API se conectan a un CMAS que se ejecute en un release anterior, las tablas de recursos que contengan campos nuevos o actualizados para el nuevo release no se devolverán al programa de la API.

### **Servidor de WUI**

Un servidor de WUI en un release anterior que esté conectado a un CMAS en un release anterior puede recuperar datos de cualquier MAS conectado a un CMAS de Version 5.5 si el CMAS participa en la gestión del CICSplex. No obstante, el servidor WUI no puede recuperar datos sobre tipos de recursos que no estuvieran disponibles en el release anterior.

Para crear cualquiera de los siguientes objetos de CICSplex SM, debe utilizar un servidor de interfaz de usuario web que se esté ejecutando en el mismo nivel de release de CICSplex SM como el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS):

- CPLEXDEF (definición de CICSplex )
- CMTCMDEF (definición de enlace CMAS a CMAS)
- CSYSGRP (definición de grupo de sistemas)
- PERIODEF (definición de periodo de tiempo)
- MONSPEC (especificación de supervisión)
- MONGROUP (grupo de supervisión)
- MONDEF (definición de supervisión)
- RTAGROUP (grupo RTA)
- RTADEF (definición RTA)

- WLMSPEC (especificación WLM)
- WLMGROUP (grupo WLM)
- WLMDEF (definición WLM)
- TRANGRP (grupo de transacciones)

De forma parecida, si utiliza los recursos de actualización del repositorio por lotes de la interfaz de programación de aplicaciones, EYU9XDBT o BATCHREP para crear estos objetos, asegúrese de que estos recursos se ejecutan en el mismo nivel de release de CICSplex SM que el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS).

### Gestión de carga de trabajo (CICS TS 4.2 o posterior)

Si utiliza la gestión de carga de trabajo, para utilizar las afinidades de la unidad de trabajo (UOW) que se han introducido en CICS TS 4.2, el CMAS que es propietario de la carga de trabajo debe estar en la versión 4.2 o posterior.

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 con la carga de trabajo hará que el CMAS asociado sea el propietario de carga de trabajo. Si el CMAS propietario de la carga de trabajo no está en la versión 4.2 o posterior, no se podrá respetar ninguna de las definiciones de afinidad de la unidad de trabajo. Es decir, las afinidades no se crean ni cumplen correctamente, y se deniegan a cualquier otro CMAS que luego se incorpore a la carga de trabajo, incluso si esos CMAS están en la versión 4.2 o posterior.

Para asegurarse de que una carga de trabajo puede aprovechar las afinidades de UOW:

1. Asegúrese de que la carga de trabajo existente se clona con un nuevo nombre y de que las definiciones de afinidad de UOW necesarias se aplican al nuevo nombre.
2. Asegúrese de que la primera región propietaria del terminal (TOR) que se inicie para el nuevo nombre esté en la versión 4.2 o posterior, para que las afinidades de la unidad de trabajo sean respetadas por cualquier otra región en la versión 4.2 o posterior que se una al nombre de la carga de trabajo. Si una región en un release anterior se une a la carga de trabajo, no puede usar la función de afinidad de la unidad de trabajo y debe continuar tomando decisiones de direccionamiento basadas en los algoritmos de direccionamiento de la carga de trabajo estándar.

Si cree que sus las afinidades de UOW que ha definido no se están implementando, utilice el hipervínculo **ID de sistema de propietario de carga de trabajo** en cualquiera de las vistas del tiempo de ejecución de la carga de trabajo de la WUI para determinar la versión de CICSplex SM del CMAS propietario de la carga de trabajo. Si el atributo Versión de CPSM del CMAS no tiene al menos el nivel 0420, la carga de trabajo no puede explotar ninguna afinidad de la unidad de trabajo definida.

Todas las versiones

## Copia de seguridad de su configuración de CICSplex SM

Es muy recomendable hacer una copia de seguridad de su lenguaje de control de trabajos (JCL), CLIST, repositorios de datos de CMAS y de los repositorios de datos de la interfaz de usuario de web. Si tiene que abandonar la actualización, es posible volver a nivel de CICSplex SM que tuviera al inicio de dicha actualización si sigue las indicaciones que se proporcionan en “Restitución de una actualización de CICS ” en la página 160.

**Nota:** Aunque es recomendable mantener copias de seguridad de los repositorios de datos de CMAS, no use la copia de seguridad para restituir la actualización de CMAS. En su lugar, vuelva a configurar el repositorio de datos actualizado para el release original de acuerdo con las instrucciones que se proporcionan en “Restitución de una actualización de CICS ” en la página 160. Si no lo hace, es posible que los CMAS se aislen.

Todas las versiones

## Actualizar un CMAS de punto de mantenimiento

Debe actualizar el CMAS de CICSplex SM a Version 5.5 al mismo tiempo que actualizar el sistema CICS en el que se ejecuta. Un CICSplex SM CMAS se ejecuta únicamente en un sistema CICS del mismo nivel de release. Durante el inicio, el CMAS comprueba el nivel de release de CICS y termina con el mensaje EYUXL0142 si el release no coincide.

En un CICSplex que consista en CMAS a nivel Version 5.5 y en uno o varios niveles anteriores, el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS) debe estar a nivel Version 5.5. Por lo tanto, cuando un CICSplex contiene varios CMAS en más de un nivel, el primer CMAS actualizado a Version 5.5 debe ser el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS). Para actualizar el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS), siga los pasos siguientes.

1. Si el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS) se está ejecutando, deténgalo. Puede seguir ejecutando una carga de trabajo en el CICSplex mientras el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS) está inactivo. La carga de trabajo en ejecución no debería verse afectada por la ausencia del CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS), pero no cambie ninguna definición mientras el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS) esté inactivo.
2. Actualice los módulos de CICS a Version 5.5. Para obtener más información sobre cómo actualizar dinámicamente DFHIRP, consulte Actualización de la MRO.
3. En la imagen de z/OS que contiene el CMAS, compruebe que el miembro de IEASYSxx de la biblioteca SYS1.PARMLIB que utiliza para la inicialización de z/OS incluya los parámetros **MAXCAD** y **NSYSLX**, cada uno de ellos con un valor apropiado. Specifying each CMAS correctly in IEASYSxx explica qué valores resultan apropiados. Si está ejecutando tanto un release anterior como la Version 5.5 de CICSplex SM, se inicia un espacio Environment Services System Services (ESSS) para cada release, así que puede que tenga que modificar el valor **NSYSLX**.
4. Autorice las bibliotecas de Version 5.5 añadiéndolas a la lista de bibliotecas autorizadas por APF en el miembro adecuado de PROGxx o IEAAPFxx en SYS1.PARMLIB. Consulte Authorizing the CICS and CICSplex SM libraries.

5. Actualice la lista de enlaces de MVS con los módulos Version 5.5 necesarios para CICS y CICSplex SM. Consulte Installing CICS-required modules in the MVS linklist.
6. Actualice el archivo CSD que el CMAS utiliza con el grupo de Version 5.5 de definiciones de recursos y la lista de grupos de inicio de CICS. No necesita ninguna actualización adicional que utilice un conjunto de definiciones dependiente de release para CICSplex SM. CICS proporciona un trabajo que se denomina DFHCOMDS en la biblioteca XDFHINST, que se crea cuando se ejecuta DFHISTAR. Este trabajo presupone que se crea y se inicializa un nuevo conjunto de datos de definición de sistema CICS (CSD). En muchas situaciones, deseará copiar el CSD que actualmente utiliza el CMAS y actualizar esta copia, como se muestra en el siguiente trabajo de ejemplo:

```
//DFHCSDUP JOB MSGCLASS=A,NOTIFY=&SYSUID,CLASS=A
//*
//* UPGRADE THE CSD
//*
//CSDADD1 EXEC PGM=DFHCSDUP,REGION=2000K,PARM='CSD(READWRITE)'
//SYSPRINT DD SYSOUT=A
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=BLD.CICSDEV.INCCUR.SDFHLOAD
//DFHCSD DD DSN=CTSSVT.ZZAMIG.D111018.CMASZZA.BK.CSD,DISP=SHR
//SYSIN DD *
        UPGRADE REPLACE
/*
//
```

7. Si ha modificado las definiciones de recursos predeterminadas para su release anterior, actualice las definiciones de recursos modificadas manualmente. CICSplex SM proporciona estas definiciones en el ejemplo EYU\$CDEF, que contiene definiciones para un espacio de direcciones de CICSplex SM (CMAS). Para actualizar sus definiciones de recursos modificados manualmente, utilice los equivalentes en el ejemplo EYU\$CDEF para Version 5.5.

Una buena manera de actualizar las definiciones de recursos modificadas es copiar las definiciones de recursos predeterminadas actualizadas y luego volver a aplicar las modificaciones. Es importante actualizar sus definiciones modificadas para asegurarse de que estén definidas correctamente con valores no predeterminados para todos los atributos nuevos. Si no lo hace, CICS asigna valores predeterminados a todos los atributos nuevos y estos valores predeterminados pueden resultar inapropiados para sus requisitos.

8. Utilice el programa de utilidad EYU9XDUT para actualizar el repositorio de datos (conjunto de datos EYUDREP) para el CMAS en Version 5.5. Tenga en cuenta que debe actualizar el archivo del repositorio de datos en lugar de una copia del repositorio de datos. Si no lo hace, pueden producirse problemas de aislamiento del CMAS cuando éste se reinicie en el nuevo nivel. Para obtener información sobre cómo actualizar el repositorio de datos, consulte Creating the CICSplex SM data repository. El programa de utilidad de conversión copia el contenido del repositorio de datos existente a un repositorio de datos que se acaba de asignar. El repositorio de datos existente no se modifica.

**Nota:** Después de actualizar el repositorio de datos para el espacio de direcciones de CICSplex SM (CMAS), la siguiente vez que se inicia el CMAS, debe apuntar al conjunto de datos EYUDREP actualizado. Si no es así, se pueden perder las actualizaciones del repositorio de datos. Esta pérdida puede llevar a resultados incorrectos, entre los que se pueden incluir que otros CMAS se aislen cuando se conecten a este CMAS. Después de la actualización, si decide retrotraer a la versión desde la que ha realizado dicha actualización, utilice el programa de utilidad EYU9XDUT con PARM=("TARGETVER=*número de versión original*") para retrotraer el repositorio de datos actualizado para el CMAS. Si no lo hace, es posible que los CMAS se aislen.

9. Suprima, redefina e inicialice el catálogo global y el catálogo local de CICS utilizando los programas de utilidad DFHCCUTL y DFHRMUTL. Si ha utilizado DFHISTAR para instalar CICS, este crea una biblioteca denominada XDFHINST. Esta biblioteca contiene el miembro DFHDEFDS, que crea los archivos LCD y GCD y los inicializa. DFHDEFDS también crea otros archivos que CICS necesita, como DFHTEMP, DFHINTRA y DFHLRQ.
10. Compruebe los parámetros del sistema CICSplex SM a los que hace referencia la sentencia EYUPARM DD. Si el parámetro del sistema CASNAME está presente, suprimalo. Para obtener más información, consulte CICSplex SM system parameters.
11. Compruebe que el parámetro de inicialización del sistema **GRPLIST** de CICS haga referencia a la lista de grupos de inicio predeterminada proporcionada por CICS, DFHLIST, y que todos los grupos del conjunto de datos de definición de sistema CICS que contienen definiciones de recursos que se hayan modificado.
12. Utilice el procedimiento de arranque inicial para el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS) actualizado.

Todas las versiones

## **Actualizar una WUI y el contenido del repositorio de servidor de WUI (EYUWREP)**

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. Deben estar al mismo nivel que el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS). Los servidores de interfaz de usuario que aún no se han actualizado al mismo nivel que el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS) se pueden utilizar, pero es posible que devuelvan resultados no fiables hasta que los actualice.

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 con el que se conecta utilizando las instrucciones de “Actualizar un CMAS no de punto de mantenimiento” en la página 155. Si el CMAS con el que se conecta el servidor de interfaz de usuario web no es el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS), también debe actualizar el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS) antes de iniciar el servidor de interfaz de usuario web y el CMAS con el que se conecta. Actualice el servidor de la interfaz de usuario web a Version 5.5 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 Version 5.5. En otros MAS solo puede actualizar el agente MAS de CICSplex SM y no es necesario actualizar la región CICS.

Si utiliza CICS Explorer, después de actualizar el servidor de interfaz de usuario web, actualice CICS Explorer porque se basa en el servidor de interfaz de usuario web para devolver datos. Puede actualizar CICS Explorer en cualquier momento, consulte Upgrading CICS Explorer.

Siga los siguientes pasos para actualizar el servidor de interfaz de usuario web y el repositorio del servidor de interfaz de usuario web.

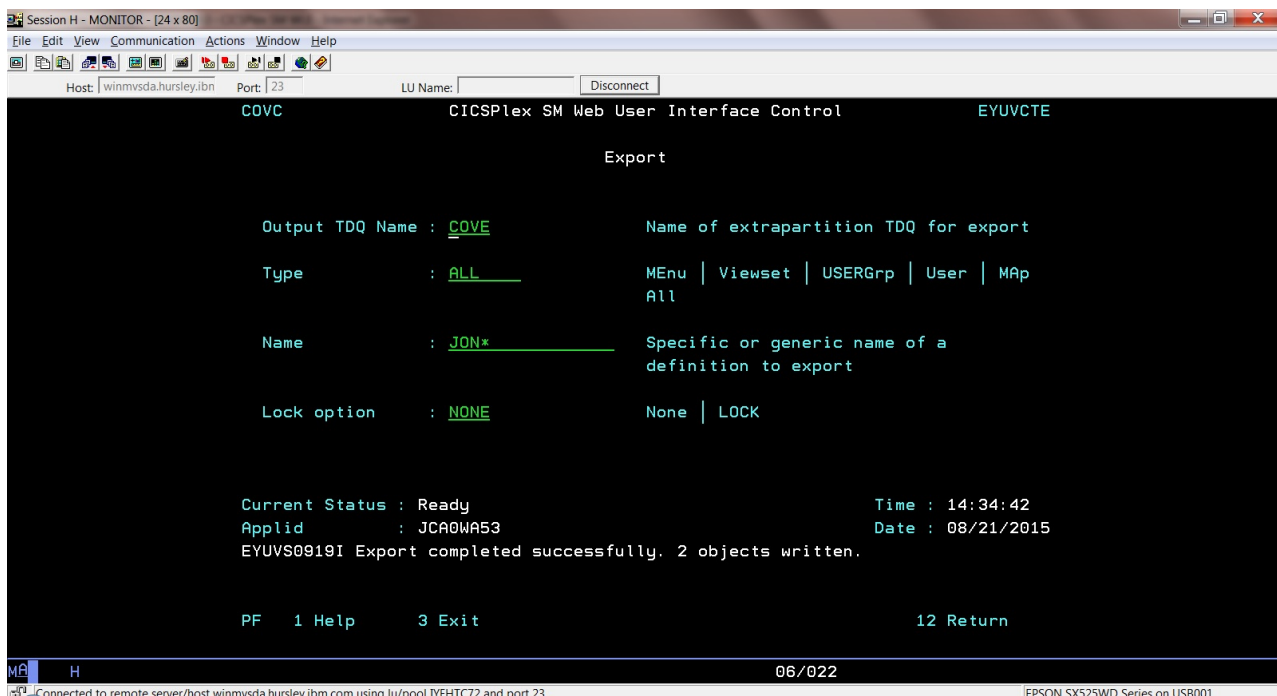


1. Cree un nuevo conjunto de archivos de la WUI o actualice una copia de los archivos de la WUI ya existentes al release más reciente.  
Si ha utilizado DFHISTAR, la biblioteca XDFHINST que se crea contiene el miembro EYUWUIDS. Cuando se ejecuta EYUWUIDS, se crea un nuevo repositorio de servidor WUI (EYUWREP) y algunos archivos de importación (EYUCOVI) y exportación (EYUCOVE) nuevos para utilizarlos más adelante si ha adaptado o utilizado su propia vista WUI o menús. EYUWUIDS también crea las WUI, los archivos de rastreo, volcado, INTRA TD, LCD, GCD, LRQ y CSD.
2. Si copia sus propios archivos, el archivo de repositorio de servidor WUI (EYUWREP) deben crearse vacío. Se llenará en un paso posterior. Si ha adaptado la interfaz de usuario de web, por ejemplo con sus propios menús, vistas o grupos de usuarios para conservar estos cambios después de la actualización, exporte y vuelva a importar los artefactos de la interfaz de usuario de web actual. Puede utilizar la transacción COVC para la exportación y la importación. Si solo utiliza las vistas y los menús de la interfaz de usuario de web proporcionadas por IBM, puede saltarse el resto de este paso.

Al utilizar el conjunto de datos EYUCOVE (exportación) previamente creado por EYUWUIDS, aplique el archivo COVE al JCL de arranque de la interfaz de usuario de web a partir de la que está realizando la exportación. Por ejemplo:

```
//EYUCOVI DD DSN=h1q.EYUCOVI,DISP=SHR
//EYUCOVE DD DSN=h1q.EYUCOVE,DISP=SHR
```

Con la interfaz de usuario de web ejecutándose en la versión original, ya podrá exportar el conjunto de datos EYUCOVE. Utilice la transacción COVC seleccionando la opción Exportar. Especifique COVE para el Nombre TDQ de salida. Para Tipo, especifique MENU, VIEWSET, USERGRP, USER o MAP o especifique ALL para extraer todos sus artefactos juntos. El siguiente ejemplo exporta todos los artefactos que empiezan por los caracteres JON\* a COVE:





Una vez se han exportado los datos, deberá importarlos posteriormente en el paso “Actualización del contenido del repositorio del servidor de interfaz de usuario web (EYUWREP)” en la página 154.

3. Autorice las bibliotecas de Version 5.5 CICS y CICSplex SM. Consulte Authorizing the CICS and CICSplex SM libraries.
4. Si utiliza el área de empaquetado de enlaces (LPA), decida cuándo desea sustituir los módulos de release anteriores en el LPA por los módulos de Version 5.5. Cada módulo CICSplex SM instalado en el LPA solo puede ser utilizado por el release de CICSplex SM con el que está relacionado.
  - a. Si coloca los módulos de Version 5.5 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 Version 5.5 en el LPA cuando termine el proceso de actualización, asegúrese de que los MAS actualizados estén utilizando los módulos de Version 5.5 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 Controlling the use of modules from the LPA.

5. Actualice el fichero CSD que la interfaz de usuario de web utiliza con el grupo de definición de recursos de Version 5.5 y la lista de grupos de inicio de CICS. No necesita una actualización adicional que utilice un conjunto de definiciones dependiente de release para CICSplex SM. CICS proporciona un trabajo que se denomina DFHCOMDS en la biblioteca XDFHINST, que se crea cuando se ejecuta DFHISTAR. Este trabajo asume que se ha creado e inicializado un CSD completamente nuevo. En muchas situaciones, querrá copiar el CSD que actualmente utiliza la interfaz de usuario de web, y actualizar esta copia, como se muestra en el siguiente trabajo de ejemplo.

```
//DFHCSDUP JOB MSGCLASS=A,NOTIFY=&SYSUID,CLASS=A
//*
//* UPGRADE THE CSD
//*
//CSDADD1 EXEC PGM=DFHCSDUP,REGION=2000K,PARM='CSD(READWRITE)'
//SYSPRINT DD SYSOUT=A
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=BLD.CICSDEV.INCCUR.SDFHLOAD
//DFHCSD DD DSN=CTSSVT.ZZAMIG.D111018.WUIZZA.CSD,DISP=SHR
//SYSIN DD *
        UPGRADE REPLACE
/*
//
```

6. Si ha modificado las definiciones de recursos creadas dinámicamente para el release anterior proporcionadas por CICSplex SM en el ejemplo EYU\$WDEF, actualice manualmente las definiciones de recurso modificadas utilizando los equivalentes en el ejemplo EYU\$WDEF para Version 5.5.

Una buena forma de actualizar definiciones de recursos modificadas es copiar las definiciones de recursos de Version 5.5 y volver a aplicar sus modificaciones. Es importante actualizar sus definiciones modificadas para asegurarse de que se hayan definido correctamente con valores no predeterminados para cualquier atributo nuevo. Si no lo hace, CICS asigna valores predeterminados a los atributos nuevos y, es posible que estos valores predeterminados no resulten apropiados para definiciones de recursos facilitadas 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 Version 5.5. Para obtener información sobre el JCL de inicio del MAS, consulte Changing startup JCL before starting a MAS.

8. Compruebe que el parámetro de inicialización de sistema **EDSALIM** de CICS se ha especificado para la región de CICS y se ha establecido en un valor de 800 MB. 800 MB es el valor de EDSALIM predeterminado para una región CICS en la versión 5.1 y posteriores. Puede ajustar este valor de forma similar al modo en que se ajusta el almacenamiento de CICS en un CMAS. Puede especificar parámetros de inicialización del sistema antes del inicio en las siguientes ubicaciones:
  - En la tabla de inicialización del sistema que se ha especificado en el módulo de carga DFHSITxx cuyo sufijo (xx) se ha especificado como un parámetro de inicialización de sistema SIT=.
  - En el parámetro PARM de la sentencia EXEC PGM=DFHSIP.
  - En el conjunto de datos SYSIN definido en la secuencia de trabajos de inicio.
9. Compruebe que el parámetro de inicialización del sistema **CPSMCONN=WUI** de CICS se ha especificado para la región de CICS. 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. Compruebe que el parámetro de inicialización **GRPLIST** de CICS haga referencia a los siguientes artefactos:
  - Lista de grupos de inicio predeterminados proporcionados por CICS, DFHLIST
  - Cualquier grupo de conjunto de datos de definición de sistema CICS (CSD) que contenga definiciones de recursos que haya modificado
  - Listas de definiciones para sus propias aplicaciones
11. Asegúrese de que ha suprimido, redefinido e inicializado el catálogo local y el catálogo global de CICS utilizando los programas de utilidad DFHCCUTL y DFHRMUTL.
12. Si utiliza el registro de historial de MAS, defina nuevos conjuntos de datos de historial utilizando el trabajo de ejemplo EYUJHIST. Si prefiere actualizar sus conjuntos de datos de historial existentes, también puede actualizarlos utilizando el trabajo de ejemplo EYUJHIST y los comentarios en este ejemplo que proporcionan instrucciones de actualización. 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.

#### **Actualización del contenido del repositorio del servidor de interfaz de usuario web (EYUWREP)**

Solo complete esta tarea si ha adaptado su interfaz de usuario de web, por ejemplo, menús, vistas y grupos de usuarios. Si solo utiliza menús y vistas proporcionados por IBM, puede saltarse este paso.

Con cada release de CICS, algunas versiones del registro del repositorio de la interfaz de usuario web interna se han incrementado para facilitar las nuevas funciones en las definiciones de vista. Por ello, si su repositorio de interfaz de usuario de web existente contiene menús o conjuntos de vistas personalizados, deberá actualizar su conjunto de vistas y definiciones de menú.

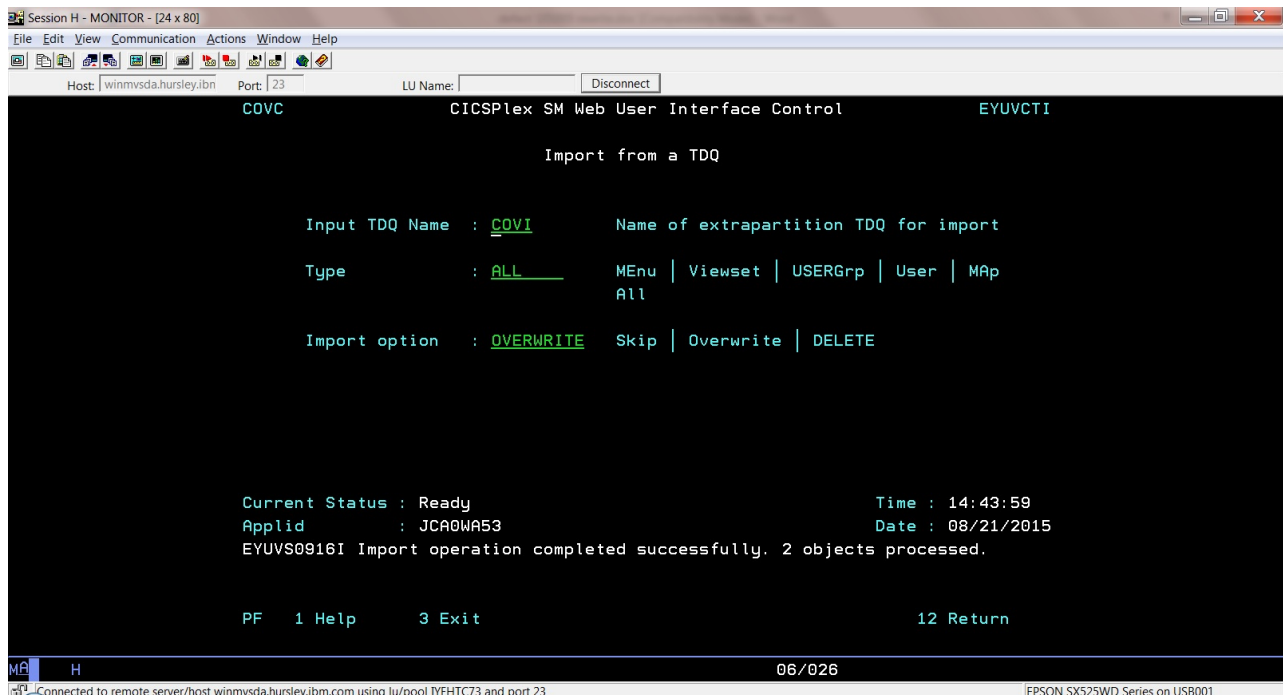
En los pasos anteriores para actualizar un servidor de interfaz de usuario web, ha utilizado la transacción COVC para exportar su existente y definiciones de menú existentes desde el repositorio del servidor de

interfaz de usuario web a un archivo de exportación. Al actualizar el repositorio de servidor de interfaz de usuario web a la Versión 5.5, puede importar definiciones de menú y conjunto de vistas desde un release anterior al nuevo repositorio de servidor de interfaz de usuario web. No es necesario cambiar las vistas y los menús personalizados existentes, pero puede plantearse modificar o crear nuevos conjuntos de vistas para incluir los atributos y recursos nuevos en el siguiente nivel de release.

1. Asegúrese de haber completado el paso anterior para exportar el conjunto de vistas y definiciones de menú al archivo COVE.
2. Corrija el JCL de inicio de la interfaz de usuario de web de Versión 5.5 de forma que el conjunto de datos exportados se convierta en el nombre DD que se utilice para el archivo COVI (importación). Por ejemplo:

```
//EYUCOVI DD DSN=h1q.EYUCOVE, DISP=SHR
```

3. Inicie la WUI de la Versión 5.5.
4. Utilice la opción COVC Importar desde una TDQ para importar el conjunto de vistas y las definiciones de menú desde el conjunto de datos COVI. Especifique COVI para el Nombre de la TDQ de salida. Para Tipo, puede especificar MENU, VIEWSET, USERGRP, USER, o MAP, o ALL para importar todos los artefactos a la vez. Especifique OVERWRITE para que Importar opción guarde los cambios. El siguiente ejemplo importa todos (ALL) los cambios de COVI:



Todas las versiones

## Actualizar un CMAS no de punto de mantenimiento

Debe actualizar el CMAS de CICSplex SM a Version 5.5 al mismo tiempo que actualizar el sistema CICS en el que se ejecuta. Un CICSplex SM CMAS se ejecuta

únicamente en un sistema CICS del mismo nivel de release. Durante el inicio, el CMAS comprueba el nivel de release de CICS y termina con el mensaje EYUXL0142 si el release no coincide.

Puede actualizar un CMAS no de punto de mantenimiento (non-MP CMAS) al mismo tiempo que el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS) o, si desea planificar una migración por fases, puede actualizar el CMAS no de punto de mantenimiento (non-MP CMAS) posteriormente. Si ejecuta una carga de trabajo durante la actualización, las cargas de trabajo optimizadas no sysplex continúan, pero la información sobre la salud de la región es posible que no esté disponible mientras el CMAS no esté activo. Esta no disponibilidad puede impactar a las decisiones de direccionamiento durante este tiempo. Para las cargas de trabajo optimizadas de sysplex, la información de la región debería poder seguir obteniéndose a partir del recurso de acoplamiento mientras el CMAS no está activo.

Cuando se actualiza un CMAS no de punto de mantenimiento, todos los registros de CICSplex se eliminan de su repositorio de datos. El CMAS no se puede conectar con sus MAS o unirse a los MAS conectados con otros CMAS, hasta que se reconecte con el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS), momento en el que su repositorio de datos se resincronice para el CICSplex. Tanto el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS) el CMAS no de punto de mantenimiento (non-MP CMAS) emiten los mensajes EYULOG EYUCP0203I y EYUCP0204I. La sincronización del repositorio de datos no se completa hasta que los dos CMAS emiten los dos mensajes. En función del número de registros de CICSplex, el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS) normalmente tarda más que el CMAS no de punto de mantenimiento (non-MP CMAS). En esta situación, el periodo de tiempo entre los dos mensajes en el CMAS no de punto de mantenimiento (non-MP CMAS) es breve, pero el periodo de tiempo entre los dos mensajes en el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS) es más largo.

Para actualizar el CMAS no de punto de mantenimiento (non-MP CMAS), utilice los siguientes pasos:

- Compruebe que el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS) para el CICSplex se haya actualizado, reiniciado y esté disponible en cada CICSplex en el que el CMAS es un miembro. Elimine el CMAS de todo CICSplex en el que el CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS) aún se encuentre en un nivel anterior. Si el CMAS se inicia en un CICSplex que tiene un CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS) en un nivel anterior, se emite el mensaje EYUCP0012E. En un entorno con CICSplex de interconexión múltiple, se pueden enviar este mensaje y el mensaje EYUTS0012E de forma repetida.
- Elimine cada CMAS no de punto de mantenimiento (non-MP CMAS).
- Utilice los siguientes pasos 2 - 12 para cada CMAS.
  1. Detenga el CMAS no MP.
  2. Si aún no lo ha hecho como parte de la actualización del CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS), actualice los módulos CICS a Version 5.5. Para obtener más información sobre la actualización dinámica de DFHIRP, consulte Actualización de MRO.
  3. En la imagen de z/OS que contiene el CMAS, compruebe que el miembro de IEASYSxx de la biblioteca SYS1.PARMLIB que utiliza para la inicialización de z/OS incluya los parámetros **MAXCAD** y **NSYSLX**, cada uno de ellos con un valor apropiado. Consulte Specifying each CMAS correctly in IEASYSxx para obtener valores apropiados. Si está ejecutando tanto un release anterior como

la Version 5.5 de CICSplex SM, se inicia un espacio Environment Services System Services (ESSS) para cada release, así que puede que tenga que modificar el valor **NSYSLX**.

4. Autorice las bibliotecas de Version 5.5 añadiéndolas a la lista de bibliotecas autorizadas por APF en el miembro adecuado de PROGxx o IEAAPFxx en SYS1.PARMLIB. Consulte Authorizing the CICS and CICSplex SM libraries.
5. Si aún no lo ha hecho como parte de la actualización del CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS), actualice la lista de enlaces de MVS con los módulos de Version 5.5 sean necesarios para CICS y CICSplex SM. Consulte Installing CICS-required modules in the MVS linklist.
6. Si el CMAS no de punto de mantenimiento (non-MP CMAS) utiliza un CSD diferente al del CMAS de punto de mantenimiento (MP CMAS), actualice el archivo CSD que el CMAS utiliza con el grupo de Version 5.5 de definiciones de recurso y lista de grupos de arranque de CICS. No necesita una actualización adicional que utilice un conjunto de definiciones dependiente de release para CICSplex SM. CICS proporciona un trabajo que se denomina DFHCOMDS en la biblioteca XDFHINST, que se crea cuando se ejecuta DFHISTAR. Este trabajo asume que se ha creado e inicializado un CSD completamente nuevo. En muchos casos, deseará copiar el conjunto de datos de definición de sistema CICS que actualmente utiliza el CMAS, y actualizar esta copia, tal como se muestra en el siguiente trabajo de ejemplo:

```
//DFHCSDUP JOB MSGCLASS=A,NOTIFY=&SYSUID,CLASS=A
//*
//* UPGRADE THE CSD TO 5.4
//*
//CSDADD1 EXEC PGM=DFHCSDUP,REGION=2000K,PARM='CSD(READWRITE)'
//SYSPRINT DD SYSOUT=A
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=BLD.CICSDEV.INCCUR.SDFHLOAD
//DFHCSD DD DSN=CTSSVT.JCA.BANK1.CICS710.DFHCSD,DISP=SHR
//SYSIN DD *
        UPGRADE REPLACE
/*
//
```

7. Si ha modificado las definiciones de recurso predeterminadas para el release anterior (estas definiciones las proporciona CICSplex SM en el ejemplo de EYU\$CDEF, que contiene definiciones para un CMAS), actualice manualmente las definiciones de recurso modificadas utilizando los equivalentes en el ejemplo EYU\$CDEF para Version 5.5.

Una buena manera de actualizar las definiciones de recursos modificadas es copiar las definiciones de recursos predeterminadas actualizadas y volver a aplicar sus modificaciones. Es importante actualizar sus definiciones modificadas para asegurarse de que estén definidas correctamente con valores no predeterminados para cualquier atributo nuevo. Si no lo hace, CICS asigna valores predeterminados a los atributos nuevos y estos valores predeterminados es posible que no resulten apropiados para sus requisitos.

8. Utilice el programa de utilidad EYU9XDUT para actualizar el repositorio de datos (conjunto de datos EYUDREP) para el CMAS en Version 5.5. Tenga en cuenta que debe actualizar el archivo del repositorio de datos en lugar de una copia del repositorio de datos. Si no lo hace, se pueden producir problemas de aislamiento del CMAS cuando éste se reinicie en un nivel nuevo. Para obtener información sobre cómo actualizar el repositorio de datos, consulte Creating the CICSplex SM data repository. El programa de utilidad de conversión copia el contenido del repositorio de datos existente a un repositorio de datos que se acaba de asignar. El repositorio de datos existente no se modifica.

**Nota:** Después de actualizar el repositorio de datos para el CMAS, la próxima vez que se inicie el CMAS debe apuntar al conjunto de datos EYUDREP actualizado. Si no es así, se pueden perder las actualizaciones del repositorio de datos. Esta pérdida puede llevar a resultados incorrectos, entre los que se pueden incluir que otros CMAS se aíslen cuando se conecten a este CMAS. Después de la actualización, si decide retroceder a la versión desde la que ha actualizado, utilice el programa de utilidad EYU9XDUT con `PARM=('TARGETVER=número versión original')` para degradar el repositorio de datos actualizados para el CMAS. Si no lo hace, es posible que los CMAS se aíslen.

9. Suprima, redefina e inicialice el catálogo global y el catálogo local de CICS utilizando los programas de utilidad DFHCCUTL y DFHRMUTL. Si ha utilizado DFHISTAR para instalar CICS, este crea una biblioteca denominada XDFHINST. Esta biblioteca contiene el miembro DFHDEFDS, que crea los archivos LCD y GCD y los inicializa. DFHDEFDS también crea los otros archivos que requiere CICS, por ejemplo DFHTEMP, DFHINTRA y DFHLRQ.
10. Compruebe los parámetros del sistema CICSplex SM a los que hace referencia la sentencia EYUPARM DD. Si el parámetro del sistema CASNAME está presente, suprimalo. Para obtener más información, consulte CICSplex SM system parameters.
11. Compruebe que el parámetro de inicialización del sistema GRPLIST de CICS hace referencia a la lista de grupo de arranque predeterminada suministrada por CICS, DFHLIST, y a los grupos CSD que contienen las definiciones de recurso que se han modificado.
12. Compruebe el CMAS de punto de mantenimiento para que cada CICSplex se esté ejecutando donde el CMAS sea un miembro. Utilice un procedimiento de arranque inicial para el CMAS actualizado.
13. Permita que el CMAS actualizado sincronice el repositorio con los otros CMAS de la red. Los mensajes EYULOG EYUCP0203I y EYUCP0204I se emiten cuando se inicia y se completa la sincronización del repositorio.

Todas las versiones

## **Actualización de un sistema CICS gestionado por CICSplex SM (MAS)**

Al actualizar un CICSplex SM MAS a CICSplex SM Version 5.5, es posible que desee actualizar solo el agente de CICSplex SM MAS. No es necesario que actualice la región CICS a Version 5.5 al mismo tiempo.

Antes de actualizar un MAS CICSplex SM a CICSplex SM Version 5.5, es necesario actualizar el CMAS CICSplex SM al que se conecta. También debe actualizar el servidor de interfaz de usuario web del CICSplex.

1. Si utiliza el área de empaquetado de enlaces (LPA), decida cuándo desea sustituir los módulos de release anteriores en el LPA por los módulos de Version 5.5. Cada módulo CICSplex SM instalado en el LPA solo puede ser utilizado por el release de CICSplex SM con el que está relacionado.
  - a. Si coloca los módulos de Version 5.5 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 Version 5.5 en el LPA cuando termine el proceso de actualización, asegúrese de que los MAS actualizados estén utilizando

los módulos de Version 5.5 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 Controlling the use of modules from the LPA.

2. 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 Version 5.5. La biblioteca SEYUAUTH de Version 5.5 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 de inicio del MAS, consulte Changing startup JCL before starting a MAS.
3. Compruebe que el parámetro de inicialización de sistema **EDSALIM** de CICS se ha especificado para la región de CICS y se ha establecido en un valor de 800 MB. 800 MB es el valor predeterminado **EDSALIM** para una región CICS en Version 5.5. Puede especificar parámetros de inicialización del sistema antes del inicio en las siguientes ubicaciones:
  - En la tabla de inicialización del sistema que se ha especificado en el módulo de carga DFHSITxx cuyo sufijo (xx) se ha especificado como un parámetro de inicialización de sistema SIT=.
  - En el parámetro PARM de la sentencia EXEC PGM=DFHSIP.
  - En el conjunto de datos SYSDIN definido en la secuencia de trabajos de inicio.
4. Si utiliza el registro de historial de MAS, defina nuevos conjuntos de datos de historial utilizando el trabajo de ejemplo EYUJHIST. Si prefiere actualizar sus conjuntos de datos de historial existentes, también puede hacerlo utilizando el trabajo de ejemplo EYUJHIST y los comentarios en el ejemplo que proporcionan instrucciones de actualización. 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.
5. Si también desea actualizar la región CICS a Version 5.5 ahora, debe actualizar el conjunto de datos de definición de sistema CICS para CICS tal como se indica. Sin embargo, no es necesario realizar ninguna actualización adicional en su CSD para obtener las definiciones de recurso para CICSplex SM porque todos los recursos de CICSplex SM se definen e instalan dinámicamente.
6. Antes de iniciar el MAS en el último nivel, todavía hay algunos pasos que deben considerarse. Consulte “Actualización de regiones CICS” en la página 162 para obtener instrucciones para activar el archivo de licencia y para suprimir, definir e inicializar los catálogos globales y locales en el nivel más reciente. Cuando *esté* listo para iniciar el servidor de autenticación maestro (MAS), si ha actualizado el código CPSM y el código de CICS en el servidor de autenticación maestro, utilice un procedimiento de arranque inicial. Si ha actualizado el código CPSM pero no ha actualizado el código de CICS, puede utilizar un procedimiento de arranque en frío o automático. Sin embargo, si no se realiza un arranque en frío o inicial, se puede emitir el mensaje EYUNX0013E.

Todas las versiones

## Actualización de los programas de la API de CICSplex SM

Los programas de la API de CICSplex SM grabados para ejecutarse en un release anterior de MAS se pueden ejecutar en un MAS Version 5.5. Puede seguir accediendo a los datos proporcionados por el release anterior o acceder a los nuevos datos disponibles de Version 5.5. Para obtener información acerca de la utilización de programas de API con distintos releases de CICSplex SM, consulte *Compatibility between releases of CICSplex SM*.

Si ha modificado los programas de aplicación para llamar a EYU9XLOP utilizando el área de comunicación EYUAWTRA, vuelva a compilarlos y editarlos con enlaces utilizando la versión más reciente.

Cuando se realiza una actualización desde un release anterior a la Versión 5.2, los siguientes valores generales EYUDA se añaden a la API de CICSplex SM:

- AVAILABLE (778)
- UNAVAILABLE (779)
- SOMEAVAIL (780)

El número de registros devueltos por los programas de API de CICSplex SM que consultan el recurso WLMAWTOR (Regiones de direccionamiento activas) ha aumentado porque WLMAWTOR ahora incluye información estadística adicional sobre las unidades de trabajo como resultado del 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 API que consultan WLMAWTOR tienen más registros que procesar. El número de proceso depende del recuento de finales de unidad de trabajo. Las aplicaciones de API existentes no se ven afectadas si el primer registro del conjunto de resultados se trata como el único registro.

Todas las versiones

## Restitución de una actualización de CICS

Si experimenta problemas con la actualización, es posible que tenga que restituir y volver a instalar la versión anterior. Si utiliza CICSplex SM, además de revertir a la versión anterior, debe tener en cuenta las acciones siguientes:

- Asegúrese de que devuelve el repositorio de datos al modo en que estaba antes de la actualización. Utilice el trabajo EYU9XDUT con el parámetro **targetver** para volver a configurar el repositorio de datos en el release anterior. Para obtener más información, consulte *Creating the CICSplex SM data repository*.

**Nota:** Si utiliza una copia de seguridad del repositorio de datos en lugar de reconfigurarlo, corra el riesgo de aislar el CMAS.

- Si restablece en el release anterior todos los CMAS en la LPAR para el release nuevo, es posible que desee terminar la base de direcciones ESSS. La terminación no es necesaria si está planificando hacer IPL. Para obtener instrucciones, consulte *Stopping the ESSS (TERMINATE)*.

Todas las versiones



## **Actualización del servidor de estado de región (solo para usuarios de carga de trabajo optimizada de sysplex)**

El servidor de estado de región (servidor RS) es un servidor de CICS Coupling Facility Data Table (tabla de datos de recurso de acoplamiento) estándar que está reservado para la creación de informes y el registro de estado de región de CICS. Las actualizaciones de la función de servidor CFDT también se aplican al servidor RS. Para actualizar el servidor RS, siga las recomendaciones que se proporcionan en “Actualización de los servidores de uso compartido de datos de CICS” en la página 163.

Todas las versiones

## **Actualice los consumidores de Alertas genéricas SNA de Tivoli NetView (solo para usuarios de Tivoli NetView)**

Cuando actualice a una nueva versión de CICS TS, el segmento de GDS MSU para el identificador de producto CICS TS cambia en las Alertas genéricas SNA generadas por 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. Consulte Cambios en CICSplex SM para ver los números de producto que se utilizan en distintas versiones de CICS Transaction Server for z/OS.

Si utiliza las rutinas de procesamiento de automatización de Tivoli NetView basándose en cabeceras de alertas genéricas de SNA que identifican el identificador de producto, actualice su procesamiento de la tabla de automatización para comprobar la versión nueva de CICS TS a fin de seguir procesando las alertas genéricas de SNA.

Para obtener información sobre alertas de direccionamiento utilizando una tabla de automatización de mensajes, consulte Writing Automation Table Statements to Automate MSUs in Tivoli NetView for z/OS Automation Guide.

Todas las versiones

## **Recompilar los programas para coincidir con el release actual de CICSplex SM**

Esta información solo se aplica a programas que se conectan con un release anterior de CICSplex SM.

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 debe convertir los registros con el 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. Se observan aumentos 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, CICSplex SM debe recuperar todos los objetos de programa y devolverlos al CMAS en el que la API está conectada, transformar los registros a la versión de la API y, a continuación, aplicar 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.

Todas las versiones

## Nueva ejecución de EYUJHIST para actualizar sus conjuntos de datos de historial de CICSplex SM





A partir de CICS TS V5.5, el tamaño del registro de los conjuntos de datos EYUJHIST\* ha aumentado de RECORDSIZE(3536 3540) a RECORDSIZE(3620 3624). Debe volver a ejecutar el trabajo de ejemplo EYUJHIST para actualizar sus conjuntos de datos de historial de CICSplex SM.

## Actualización de regiones CICS

Esta sección resume las acciones que deben realizarse para migrar cualquier región CICS de un release a otro. Otras secciones describen las acciones que deben efectuarse para otros elementos de un entorno CICS.

### Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
Todas las versiones	“Actualización de los servidores de uso compartido de datos de CICS” en la página 163	Recomendada
Todas las versiones	Redefinición e inicialización de los catálogos globales y locales	Obligatorio
Todas las versiones	Habilitación de los servicios de conversión de z/OS	Opcional
Todas las versiones	Actualización del CSD	Obligatorio
Todas las versiones	Actualización de definiciones de recursos proporcionadas por CICS, modificadas por el usuario	Obligatorio
Todas las versiones	Actualización de las copias de definiciones de recursos proporcionadas por CICS	Obligatorio
Todas las versiones	Volver a ensamblar todas las tablas de macros	Obligatorio
Todas las versiones	Volver a ensamblar todos los programas de salida de usuario global que están utilizando llamadas XPI sin el parámetro RELENSCALL	Obligatorio
Todas las versiones	Revisión de los límites de tamaño de DSA	Obligatorio

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
Todas las versiones	Revisión de MEMLIMIT	Obligatorio
Todas las versiones	Revisión de las definiciones de programas y transacciones	Obligatorio
Todas las versiones	Revisión del tamaño del conjunto de datos de volcado del sistema	Obligatorio
Todas las versiones	"Revise el uso de MQCONN" en la página 168	Recomendada
 v5.1  v5.2  v5.3	"Actualización de programas que procesan sucesos de política" en la página 169	Obligatorio
 v5.1	Migración del conjunto de datos DFHLRQ	Obligatorio
Todas las versiones	"Revisar si el arreglo temporal de programa que constituye un requisito previo está instalado en su sistema operativo z/OS para IBM Health Checker for z/OS" en la página 170	Obligatorio
Todas las versiones	"Cómo hacer que el código fuente de cualquier tabla de lista de programas (program list tables - PLT) esté disponible para CICS durante el tiempo de ejecución" en la página 170	Obligatorio

Todas las versiones

## Actualización de los servidores de uso compartido de datos de CICS

Debería actualizar periódicamente los tres servidores de uso compartido de datos de CICS: el almacenamiento temporal, la tabla de datos de recurso de acoplamiento y el contador con nombre. Actualice los servidores de uso compartido de datos antes de actualizar los clientes. Como resultado, un servidor nuevo siempre debe admitir clientes antiguos de forma totalmente compatible, incluyendo combinaciones de niveles de cliente. Aunque las actualizaciones no son un requisito si no se han realizado cambios en el nuevo release del producto, sigue siendo aconsejable actualizar los servidores de datos compartidos en el release nuevo. Después de actualizar los servidores de datos compartidos, a continuación se puede actualizar CICS como cliente de los servidores.

Todas las versiones

## Redefinición e inicialización de los catálogos globales y locales

Para cada región CICS, debe suprimir, redefinir e inicializar los conjuntos de datos DFHLCD y DFHGCD:

- Suprima sus conjuntos de datos existentes.
- Defina e inicialice los nuevos catálogos globales y locales siguiendo las instrucciones que aparecen en Defining the global catalog y Defining the local

catalog. Asegúrese de utilizar los programas de utilidad DFHRMUTL y DFHCCUTL o el JCL DFHDEFDS proporcionado por CICS de la versión objetivo de CICS TS.

- Inicie las regiones CICS con un arranque inicial utilizando el parámetro **START=INITIAL**.

Todas las versiones

## Habilitación de los servicios de conversión de z/OS

De forma opcional, al iniciar la actualización de las regiones, para conseguir las ventajas de los servicios de conversión de z/OS para la conversión de datos, habilite los servicios de conversión de z/OS e instale una imagen de conversión que especifique las conversiones que desea que CICS efectúe. Por ejemplo, es posible que su sistema requiera soporte para la conversión de datos UTF-8 o UTF-16 a EBCDIC.

Para obtener las instrucciones para instalar y configurar las conversiones que se soportan mediante de los servicios del sistema operativo, consulte z/OS Unicode Services User's Guide and Reference.

Si los servicios de conversión de z/OS no están habilitados, CICS emite un mensaje. Si ese mensaje se emite cuando se inicia una región CICS que se espera que utilice los servicios de conversión de z/OS, es necesario una IPL para habilitar estos servicios. Si no necesita los servicios de conversión de z/OS, puede suprimir ese mensaje.

Todas las versiones

## Actualización del CSD

Si tiene definiciones de recursos en el CSD que proporcionen el soporte de otros productos de IBM, como por ejemplo z/OS, es posible que también deba actualizar estas definiciones al iniciar la actualización de las regiones. Si tiene que compartir el CSD actualizado con distintos releases de CICS, el CSD debe ser del release más alto y los grupos de compatibilidad deben especificarse en el orden correcto. Para obtener más información, especialmente si utiliza DFHLIST, consulte Compatibilidad del conjunto de datos de definición de sistema CICS entre distintos releases de CICS.

Para actualizar el CSD, dispone de dos alternativas:

1. Actualice las definiciones proporcionadas por CICS de su CSD al nivel más reciente. Para realizar esta actualización, ejecute el programa de utilidad DFHCSDUP con el mandato UPGRADE.
2. Defina un nuevo CSD utilizando el mandato DFHCSDUP INITIALIZE.

Todas las versiones

## Actualización de las definiciones de recursos proporcionadas por CICS modificadas por el usuario

Si ha modificado alguna de las definiciones de recursos suministradas por CICS en el release actual de CICS TS, debe actualizarlas al inicio de la actualización de sus regiones. Con esta acción se asegurará de que se definan correctamente con cualquier nuevo valor o atributo.

Para actualizar el CSD, dispone de dos alternativas:

1. Confirme si el CSD contiene alguna definición de recurso proporcionada por CICS y modificada por el usuario. 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 especificado de un tipo de recurso específico y lo compara con cualquier otra definición de recurso con el mismo nombre y el mismo tipo. DFHCSDUP informa sobre todas las diferencias entre la definición proporcionada por CICS y la versión modificada por el usuario. Si ha copiado y modificado el nombre de una definición proporcionada por CICS, el mandato SCAN permite especificar el nombre modificado como un alias.
2. Copie las definiciones suministradas por CICS actualizadas y vuelva a aplicar sus modificaciones. Esta acción es el modo más seguro de actualizar las definiciones y es necesaria porque el mandato DFHCSDUP UPGRADE no funciona en sus propios grupos ni en los grupos de CICS que ha copiado.
3. Si la región CICS utiliza CICSplex SM, actualice manualmente las definiciones de recurso de CICSplex SM creadas dinámicamente que haya modificado en el release anterior mediante el uso de los equivalentes de Version 5.5. 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.

Todas las versiones

## Actualización de las copias de definiciones de recursos proporcionadas por CICS

Cuando empiece a actualizar sus regiones, si ha copiado alguna de las definiciones de recursos proporcionada por CICS, es posible que deba modificar sus copias para que coincidan con los cambios que se han realizado en las definiciones proporcionadas para este release. DFHCSDUP UPGRADE no funciona en los grupos de CICS que ha copiado. Para ayudarle, el miembro DFH\$CSDU de la biblioteca SDFHSAMP contiene los mandatos ALTER que se pueden aplicar utilizando el programa de utilidad DFHCSDUP de CSD.

1. Revise las definiciones de recursos para determinar si ha copiado cualquier definición proporcionada por CICS.
2. Revise DFH\$CSDU para determinar si los cambios que contiene se aplican 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 con 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.

Como ejemplo, se ha definido el programa DFHD2EDF como CONCURRENCY(THREADSAFE). Por lo tanto, DFH\$CSDU contiene el mandato siguiente:

```
ALTER PROGRAM(DFHD2EDF) GROUP(*) CONCURRENCY(THREADSAFE)
```

Cuando se ejecuta DFHCSDUP, se añade el atributo a las definiciones del programa DFHD2EDF en todos los grupos. Otros atributos que no se mencionan en DFH\$CSDU no se modifican.

Todas las versiones

## Volver a ensamblar todas las tablas de macros

Cuando empiece a actualizar sus regiones, todas las tablas macro deben volverse a ensamblar utilizando las macros que se suministran con el release nuevo. Durante la inicialización de CICS, CICS detecta si una tabla de macros no se ha vuelto a ensamblar y, si es así, emite un mensaje DFHLD0110 o DFHFC0110 para la tabla de control de archivos (FCT) y CICS finaliza.

Todas las versiones

## Volver a ensamblar todos los programas de salida de usuario global que están utilizando llamadas XPI sin el parámetro RELENSCALL

La utilización del parámetro **RELENSCALL** con llamadas XPI significa que la llamada XPI se ejecuta satisfactoriamente en todos los releases de CICS soportados. Puede utilizar la alternativa de la llamada XPI sensible al release con todos los mandatos XPI.

Si su programa de salida de usuario global utiliza llamadas XPI sin el parámetro **RELENSCALL**, las llamadas XPI se deben volver a ensamblar contra las bibliotecas de CICS Version 5.5, porque el código ensamblado solo funciona en el release de CICS TS para el que se ensambla.

Todas las versiones

## Revisión de los límites de tamaño de DSA

No es aconsejable definir el tamaño de áreas de almacenamiento dinámico (DSA) individuales y normalmente no es necesario. Sin embargo, es posible establecer el tamaño de algunos DSA utilizando los parámetros de inicialización de sistema **CDSASZE**, **UDSASZE**, **RDSASZE**, **ECDSASZE**, **EUDSASZE**, **ESDSASZE** y **ERDSASZE**. Por ejemplo, **CDSASZE** establece el tamaño del área de almacenamiento dinámico de CICS (CDSA), y **ECDSASZE** especifica el tamaño del área de almacenamiento dinámico de CICS ampliado (ECDSA). El valor predeterminado de todos estos parámetros es 0,

lo que indica que el tamaño del DSA puede cambiar dinámicamente. Si especifica un valor diferente a cero, se fija el tamaño del DSA.

Si desea establecer los límites de tamaño del DSA, deberá hacerlo para cada región de CICS, según resulte necesario. El límite del almacenamiento disponible para DSA en almacenamiento de 24 bits viene especificado por parámetro SIT **DSALIM**. Deje al menos de 256 KB para cada DSA en almacenamiento de 24 bits para el que no haya establecido un tamaño. El límite del almacenamiento disponible para DSA en un almacenamiento de 31 bits viene especificado por el parámetro SIT **EDSALIM**. Permita al menos de 1 MB para cada DSA en almacenamiento de 31 bits para el que no ha establecido un tamaño. No puede definir DSA individuales en almacenamiento de 64 bits.

Si especifica valores de tamaño de DSA que, en combinación, no permitan el suficiente espacios para los DSA restantes, CICS no puede inicializarse.

Todas las versiones

## Revisión de MEMLIMIT

Revise su cálculo del valor del parámetro **MEMLIMIT** de z/OS para asegurarse de que proporciona suficiente almacenamiento (por encima de la barra) de 64 bits para la región CICS. Para obtener más información, consulte Estimating, checking, and setting MEMLIMIT in Improving performance.

Todas las versiones

## Revisión de las definiciones de programas y transacciones

Los valores predeterminados de los siguientes atributos de recurso se han modificado en CICS TS 5.4. Este cambio puede tener un impacto distinto en los recursos, en función de cómo se hayan definido. Revise sus definiciones de recursos para asegurarse de que la especificación de estos nuevos valores predeterminados sea apropiada.

Recursos	Nuevos valores predeterminados de atributos
Definición de programas	DATALOCATION(ANY)
Definición de transacción	SPURGE(YES) TASKDATALOC(ANY) TPURGE(YES)

Los recursos que ya se han definido mediante la transacción CEDA, CICSplex SM BAS, DFHCSDUP o un paquete no se ven afectados, pero las definiciones nuevas adoptarán el valor nuevo de forma predeterminada.

Los recursos que se hayan instalado mediante el mandato **EXEC CICS CREATE** utilizarán el nuevo valor predeterminado.

Para la autoinstalación de programas, ahora el programa modelo predeterminado DFHPGAPG especifica DATALOCATION(ANY). Si no especifica DATALOCATION en una salida de autoinstalación de programa ni especifica su propio programa para utilizarlo como modelo en la salida, revise si la especificación de



DATALOCATION(ANY) resulta apropiada. Si no lo es, elija una de las formas siguientes para impedir que DATALOCATION tome de forma predeterminada el valor ANY:

- Especifique el nombre de su propio programa para utilizarlo como modelo en una salida de autoinstalación.
- Copie la definición de DFHPGAPG en su propio grupo y altere valor DATALOCATION. Asegúrese de que la definición se instala después del grupo DFHPGAIP.

Solo los programas AMODE(24) tienen que utilizar DATALOCATION(BELOW). CICS emite un mensaje de advertencia DFHPG0104 cuando carga un programa AMODE(24) que se define con DATALOCATION(ANY). Especifique DATALOCATION(BELOW) explícitamente para definiciones de programas AMODE(24) en lugar de utilizar el valor predeterminado.

Solo las transacciones que ejecutan programas AMODE(24) son las que deben utilizar TASKDATALOC(BELOW). CICS termina de forma anómala con un código de terminación anómala AEZC si un programa AMODE(24) se ejecuta bajo una transacción que se ejecuta con TASKDATALOC(ANY). Especifique TASKDATALOC(BELOW) explícitamente cuando defina transacciones que ejecuten programas AMODE(24) en lugar de utilizar el valor predeterminado.

Todas las versiones

## Revise el uso de MQCONN

La introducción del recurso MQMONITOR en CICS TS 5.4 ha ampliado el control y la seguridad que están asociados con las conexiones de IBM MQ. CICS ahora diferencia entre el ID de usuario con el que se ejecuta la transacción que está supervisando la cola de IBM MQ (el MONUSERID) y el ID de usuario bajo el que se ejecutan las transacciones iniciadas. Este ID de usuario (el USERID) se utiliza de forma predeterminada, a menos que se proporcione de otra manera. Este comportamiento tiene implicaciones para todos los recursos MQMONITOR que se crean dinámicamente cuando se instala un recurso MQCONN.

En CICS TS 5.3 y en releases anteriores, cuando se instala un recurso MQCONN que especifica el atributo INITQNAME se crea un recurso MQINI dinámicamente. Este recurso MQINI utiliza, para las transacciones iniciadas por la cola de inicio, el ID de usuario bajo el que se ha instalado el recurso MQCONN. En CICS TS 5.4, cuando se instala un recurso MQCONN que especifica el atributo INITQNAME, éste crea ahora un recurso MQMONITOR denominado DFHMQINI. Este recurso MQMONITOR utiliza el usuario PLTPI o, si no está disponible, el ID de usuario de la región como MQMONITOR MONUSERID. Sin embargo, para las transacciones que se inician mediante la cola de inicio, el ID de usuario es el MQMONITOR USERID, que adopta el valor predeterminado del usuario de CICS predeterminado.

Para evitar un cambio en el usuario que está asociado con las transacciones iniciadas por la cola de inicio, debe:

- Eliminar INITQNAME de la definición de recurso MQCONN
- Crear un recurso MQMONITOR con los siguientes atributos:
  - Los atributos MONUSERID y USERID se han de establecer en los userID adecuados
  - QNAME para coincidir con el INITQNAME que se ha especificado anteriormente en la definición de recursos MQCONN.



## Revisión del tamaño del conjunto de datos de volcado del sistema

CICS admite el volcado de varios espacios de direcciones y espacios de datos en el mandato **SET SYSDUMPCODE**. Algunos códigos de volcado del sistema, como LG0772 y SO0113, se añaden a la tabla de códigos de volcado del sistema CICS durante la inicialización de CICS por parte del módulo sustituible de usuario DFHSYDMP si el parámetro PLTPI SIT tiene un valor que no es NO. En el futuro se pueden añadir más códigos de volcado a la tabla.

En consecuencia, es posible que se vuelquen más datos durante un volcado del sistema. Por lo tanto, aumente el tamaño del conjunto de datos de volcado del sistema para asegurarse de que se asigne el almacenamiento suficiente para contener los datos volcados.

● v5.1 ● v5.2 ● v5.3 ● v5.4

## Actualización de programas que procesan sucesos de política

El orden de los elementos de datos de captura en sucesos de política ha cambiado en CICS TS 5.4. Por lo tanto, debe actualizar cualquier programa que procese sucesos de política de la siguiente manera:

- Recompile cualquier programa que procese sucesos de política de formato CFE emitidos por los adaptadores de cola de IBM MQ Queue, TD Queue o TS Queue EP.
- Modifique cualquier programa iniciado por el adaptador de proceso de suceso Transaction Start, o cualquier adaptador de proceso de suceso personalizado, para cambiar los nombres del contenedor a los que se hace referencia en el origen para recoger cada elemento de datos de captura. La siguiente tabla lista los cambios en los nombres de contenedor para cada elemento de datos de captura en CICS TS 5.4 y releases posteriores:

Nombre del elemento de datos de captura	Nombre del contenedor en releases anteriores	Nombre del contenedor en CICS TS 5.4 y en adelante
policy_name	DFHEP.DATA.00001	DFHEP.DATA.00006
rule_name	DFHEP.DATA.00002	DFHEP.DATA.00007
rule_type	DFHEP.DATA.00003	DFHEP.DATA.00009
rule_category	DFHEP.DATA.00004	DFHEP.DATA.00022
rule_operator	DFHEP.DATA.00005	DFHEP.DATA.00023
rule_threshold	DFHEP.DATA.00006	DFHEP.DATA.00024
current_count	DFHEP.DATA.00007	DFHEP.DATA.00025
platform_name	DFHEP.DATA.00008	DFHEP.DATA.00016
application_name	DFHEP.DATA.00009	DFHEP.DATA.00017
application_version_major	DFHEP.DATA.00010	DFHEP.DATA.00018
application_version_minor	DFHEP.DATA.00011	DFHEP.DATA.00019
application_version_micro	DFHEP.DATA.00012	DFHEP.DATA.00020
operación	DFHEP.DATA.00013	DFHEP.DATA.00021
bundle_name	DFHEP.DATA.00014	DFHEP.DATA.00010

Nombre del elemento de datos de captura	Nombre del contenedor en releases anteriores	Nombre del contenedor en CICS TS 5.4 y en adelante
bundle_version_major	DFHEP.DATA.00015	DFHEP.DATA.00011
bundle_version_minor	DFHEP.DATA.00016	DFHEP.DATA.00012
bundle_version_micro	DFHEP.DATA.00017	DFHEP.DATA.00013
bundle_id	DFHEP.DATA.00018	DFHEP.DATA.00014
task_id	DFHEP.DATA.00019	DFHEP.DATA.00002
transaction_id	DFHEP.DATA.00020	DFHEP.DATA.00003
user_id	DFHEP.DATA.00021	DFHEP.DATA.00004
program_name	DFHEP.DATA.00022	DFHEP.DATA.00005
policy_user_tag	DFHEP.DATA.00023	DFHEP.DATA.00015
version	DFHEP.DATA.00024	DFHEP.DATA.00001
rule_group	DFHEP.DATA.00025	DFHEP.DATA.00008

Para obtener más información sobre los elementos de datos de captura, consulte *Data captured for a policy event*.

● v5.1

## Migración del conjunto de datos DFHLRQ

Si existen actividades BTS destacadas para procesos BTS en CICS, migre el contenido del conjunto de datos de cola de solicitud local DFHLRQ. Puede utilizar un programa de utilidad como IDCAMS COPY para actualizar el nuevo conjunto de datos con el contenido del conjunto de datos DFHLRQ del release actual. Debe aplicar esto a cada región CICS, según sea necesario.

Todas las versiones

## Revisar si el arreglo temporal de programa que constituye un requisito previo está instalado en su sistema operativo z/OS para IBM Health Checker for z/OS

Ahora puede comprobar su configuración de CICS con IBM Health Checker for z/OS. CICS TS admite reglas del comprobador de estado que definen los métodos recomendados para la configuración del sistema CICS. Esta prestación requiere que se haya instalado el siguiente arreglo temporal de programa en su sistema operativo z/OS:

- Para z/OS V2.1: UA91584
- Para z/OS V2.2: UA91583

Todas las versiones

## Cómo hacer que el código fuente de cualquier tabla de lista de programas (program list tables - PLT) esté disponible para CICS durante el tiempo de ejecución

El soporte de CICS para las tablas de lista de programas (PLT - Program List Tables) se ha cambiado en CICS TS 5.5. CICS ya no puede procesar tablas de lista de programas ensambladas. Después de codificar las tablas de lista de programas,

no es necesario ensamblar las tablas antes de su uso. Los intentos de ensamblar una PLT harán que la macro DFHPLT emita el código de retorno 8.

Como resultado de este cambio, debe asegurarse de que el código fuente de cualquier PLT requerida esté disponible para CICS en el tiempo de ejecución, y esto incluye cualquier miembro de copia a los que la fuente hace referencia. Para ello, puede colocar el origen en un miembro PARMLIB que forma parte de la concatenación de PARLMIB de la IPL, o añadir una tarjeta DD que especifique la ubicación de origen de las tablas de lista de programas (PLT) en el JCL de CICS. La sentencia de definición de datos debería tener el formato: //DFHTABLE DD DSN=pds name,DISP=SHR. Asegúrese de que CICS tenga acceso READ (de lectura) a conjuntos de datos en concatenaciones PARMLIB o DFHTABLE.

Tenga en cuenta que las tablas de lista de programas se deben seguir codificando utilizando llamadas de macro DFHPLT.

## Compatibilidad del CSD entre distintos releases de CICS

Puede compartir el conjunto de datos de definición del sistema CICS (CSD) entre diferentes releases de CICS utilizando los grupos de compatibilidad adecuados. Esta sección muestra los grupos de compatibilidad necesarios al migrar de un release a otro.

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 antiguas de las definiciones de recursos de CICS se retienen en grupos de compatibilidad. Si comparte el CSD entre diferentes releases de CICS, se necesitan estos grupos de compatibilidad para dar soporte a releases anteriores.

Después de actualizar 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. Tabla 82 le muestra qué grupos DFHCOMPx incluir para cada uno de los releases anteriores.

No trate de compartir un CSD con una región de CICS que se ejecute en un nivel de release 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 CICS TS 5.1 con un conjunto de datos de definición de sistema CICS que se haya actualizado a CICS TS 5.3, añada el grupo de compatibilidad DFHCOMPH hasta el final de su lista de grupos.

Tabla 82. Grupos de compatibilidad necesarios para los releases anteriores de CICS

	CICS TS 5.5 CSD	CICS TS 5.4 CSD	CICS TS 5.3 CSD	CICS TS 5.2 CSD	CICS TS 5.1 CSD
Compartido con CICS TS 5.5	Ninguno	No compartir	No compartir	No compartir	No compartir
Compartido con CICS TS 5.4	Ninguno	Ninguno	No compartir	No compartir	No compartir
Compartido con CICS TS 5.3	DFHCOMPI	DFHCOMPI	Ninguno	No compartir	No compartir
Compartido con CICS TS 5.2	DFHCOMPI DFHCOMPH	DFHCOMPI DFHCOMPH	DFHCOMPH	Ninguno	No compartir
Compartido con CICS TS 5.1	DFHCOMPI DFHCOMPH DFHCOMPG	DFHCOMPI DFHCOMPH DFHCOMPG	DFHCOMPH DFHCOMPG	DFHCOMPG	Ninguno

## Grupo de compatibilidad DFHCOMPI

El grupo DFHCOMPI es necesario para la compatibilidad con CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 3.

Tabla 83. Contenido del grupo de compatibilidad DFHCOMPI

Tipo de recurso	Nombre
PROGRAM	DFHWBUN

## Grupo de compatibilidad DFHCOMPH

El grupo DFHCOMPH es necesario para la compatibilidad con CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 2.

Tabla 84. Contenido del grupo de compatibilidad DFHCOMPH

Tipo de recurso	Nombre
PROGRAM	DFHSFP

## Grupo de compatibilidad DFHCOMPG

El grupo DFHCOMPG es necesario para la compatibilidad con CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 1.





Tabla 85. Contenido del grupo de compatibilidad DFHCOMPG

Tipo de recurso	Nombre
PROGRAM	DFHPGADX DFHPGAHX DFHPGALX DFHPGAOX DFHPIEP

---

## Actualización de seguridad

Esta sección resume las acciones relacionadas con la seguridad al migrar de un release de CICS a otro. Algunas acciones listadas son opcionales, pero son muy recomendables porque constituyen mejoras en la seguridad.

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
 v5.1	"Reconfiguración para utilizar el soporte de SAML en el producto base" en la página 173	Obligatorio, si está utilizando el soporte de SAML
 v5.1	"Comprobar permisos de seguridad en paquetes CICS" en la página 174	Opcional, si utiliza paquetes
 v5.1  v5.2	"Revisar el impacto de las ampliaciones en comprobaciones de seguridad de mandato y recurso" en la página 174	Obligatorio

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
Todas las versiones	“Revisar valores para programas que se utilizan como puntos de entrada de aplicación” en la página 174	Opcional, si utiliza plataformas
Todas las versiones	“Definir nuevas transacciones de categoría 1 RACF para el ESM” en la página 175	Obligatorio
Todas las versiones	“Adaptar aplicaciones a la salida ESM cambiada de VERIFY PASSWORD” en la página 175	Obligatorio
Todas las versiones	“Migración para utilizar la comprobación de usuario subrogado de CICS en sometimientos de trabajo de JCL” en la página 176	Opcional
Todas las versiones	“Especificación del parámetro SIT KERBEROSUSER para regiones que utilicen el servicio de Kerberos” en la página 177	Obligatorio, si utiliza Kerberos
Todas las versiones	“Nuevas opciones en GMTRAN para el control de seguridad de inicio de sesión de terminal” en la página 178	Opcional

### v5.1

## Reconfiguración para utilizar el soporte de SAML en el producto base

En releases anteriores, el CICS TS Feature Pack for Security Extensions V1.0 proporcionaba soporte para SAML. A partir de CICS TS 5.2, esta función se ha incorporado a CICS y el paquete de características no es compatible.

1. Copie el archivo de configuración de STS a una ubicación nueva en z/OS UNIX para utilizarlos con el nuevo release de CICS.
2. Actualice el archivo `java.policy`.
  - a. Si utiliza un archivo `java.policy` del usuario, cópielo en una nueva ubicación de z/OS UNIX para utilizarlo con el nuevo release de CICS.
  - b. Actualice la regla siguiente para que haga referencia al nuevo directorio raíz de CICS.

```

: // Todos los permisos otorgados al dominio de protección del código fuente de CICS
grant codeBase "file://USSHOME/-" {
permission java.security.AllPermission;
};

```

donde `USSHOME` es el nombre y la vía de acceso del directorio raíz de los archivos de CICS Transaction Server en z/OS® UNIX.
3. Elimine la regla que se aplica a los archivos del paquete de características:

```

grant codeBase "file:dir_paq-" { permission java.security.AllPermission;
};

```

donde `dir_paq` es el directorio de instalación del paquete de características.
4. Actualice el perfil de JVM. Realice los pasos adicionales siguientes:
  - a. Suprima la línea `CLASSPATH_SUFFIX` del perfil de servidor de JVM.
  - b. Si utiliza un archivo `java.policy` del usuario, actualice la propiedad `java.security.policy` para que haga referencia a la nueva ubicación de este archivo.

5. Si no hay ninguna instancia de CICS utilizándolo, desinstale el paquete de características.

v5.1

## Comprobar permisos de seguridad en paquetes CICS

Para los recursos que crearon dinámicamente los paquetes CICS, no tendrán lugar comprobaciones de seguridad de mandato y comprobaciones de seguridad de recurso de CICS para esos tipos de recurso, cuando los recursos se crean dinámicamente en el momento de instalación del paquete, o cuando manipula los recursos haciendo cambios al paquete CICS. Solo se necesita autoridad para realizar las acciones en el paquete CICS o, en el caso de paquetes que se instalen con aplicaciones y plataformas, para realizar las acciones en la aplicación o la plataforma con la que se haya desplegado el paquete CICS. Sin embargo, la seguridad de mandatos y la seguridad de recursos de CICS para los tipos de recursos individuales no se aplican cuando se consultan los recursos creados dinámicamente o si manipula directamente los recursos creados dinámicamente.

Si utilizó paquetes CICS en releases de CICS anteriores, compruebe los permisos de seguridad que proporciona a los usuarios para esos paquetes. Dependiendo de la forma en la que configura la seguridad para los paquetes CICS, los usuarios con autoridad para actuar en paquetes CICS individuales es posible que puedan actuar sobre recursos nuevos o existentes que se crearon dinámicamente como parte de la instalación de un paquete. Asegúrese de que los niveles de autoridad para los recursos BUNDLE son todavía adecuados.

v5.1

v5.2

## Revisar el impacto de las ampliaciones en comprobaciones de seguridad de mandato y recurso

La seguridad de mandato se aplica si se especifica CMDSEC(YES) para la región CICS. La seguridad de recurso se aplica si se especifica RESSEC(YES) para la región CICS. Los releases de CICS amplían los tipos de recurso, los identificadores de recurso y los mandatos asociados que están sujetos a la comprobación de seguridad de mandato y la comprobación de seguridad de recursos. Compruebe los recursos y mandatos que han cambiado.

Todas las versiones

## Revisar valores para programas que se utilizan como puntos de entrada de aplicación

Si utiliza la seguridad de programa estableciendo XPPT=YES, revise los valores de seguridad para los programas que declare como puntos de entrada de aplicación. Si aplica medidas de seguridad a recursos PROGRAM individuales, para las aplicaciones que se despliegan en plataformas, asegure los programas que se declaran como puntos de entrada de aplicación, pero no asegure otros programas en las aplicaciones.

Los valores de seguridad que especifica para un programa que forma parte de una aplicación desplegada en una plataforma se aplican a los programas públicos y privados y no tienen en cuenta la versión de la aplicación. Los programas declarados como punto de entrada de aplicación tienen que tener un nombre del recurso PROGRAM exclusivo en el entorno. Sin embargo, si asegura programas

que se ejecutan a un nivel inferior en la aplicación, los programas con los mismos nombres pueden estar ejecutándose en aplicaciones diferentes, lo que puede producir consecuencias imprevisibles. En esta situación, un usuario puede tener permiso para acceder a un programa que se ha declarado como punto de entrada de aplicación, pero no tiene permiso para acceder a un programa que se ejecuta a un nivel inferior en la aplicación porque los valores de seguridad de otra instancia del nombre de programa están en vigor. Tenga presente que las medidas de seguridad que aplica a un programa que se declara como programa de punto de entrada de aplicación se aplican a toda la aplicación.

Todas las versiones

## Definir nuevas transacciones de categoría 1 RACF para el ESM

Las transacciones de categoría 1 incluyen algunas transacciones de sistema interno de CICS. Debe definir estas transacciones en el gestor de seguridad externo y autorizar el ID de usuario de región CICS a utilizarlas, para que CICS pueda inicializarse correctamente cuando se esté ejecutando con la seguridad habilitada (SEC=YES). Para obtener una lista de transacciones CICS de categoría 1, consulte *All supplied transactions and associated security categories*.

Volver arriba

Todas las versiones

## Adaptar aplicaciones a la salida ESM cambiada de VERIFY PASSWORD

Esta acción se aplica a CICS TS Versión 3 y 4.1, a la Versión 4.2 solo si no ha aplicado el APAR PI21865 y a la Versión 5.1 solo si no ha aplicado el APAR PI21866.

Cuando se emite el mandato **EXEC CICS VERIFY PASSWORD**, CICS impone el estado revocado de un ID de usuario o una conexión de grupos de usuarios. El método que CICS utiliza para verificar la contraseña es más eficaz, pero es posible que note cambios en la salida que se produce al realizar la verificación. CICS intenta verificar una contraseña utilizando una solicitud RACROUTE REQUEST=EXTRACT al gestor de seguridad externo. Si no se puede verificar la contraseña utilizando este método, CICS utiliza una solicitud RACROUTE REQUEST=VERIFYX. Antes de CICS Transaction Server for z/OS, Version 3 Release 1, CICS siempre utilizaba la solicitud RACROUTE REQUEST=VERIFYX, que resulta más cara.

La salida producida por el gestor de seguridad externo es diferente para los métodos antiguos y nuevos de verificación de una contraseña. Si los programas de aplicación se basaban en la salida producida por el método antiguo, debe cambiarlos para que no dependan de esta salida. Las diferencias son las siguientes:

- Los códigos ESMRESP y ESMREASON no los proporciona el gestor de seguridad externo para el nuevo método de verificación de una contraseña utilizando una llamada RACROUTE REQUEST=EXTRACT. Estos códigos solo se generan si CICS necesita utilizar la llamada RACROUTE REQUEST=VERIFYX. Los programas de aplicación siempre deben comprobar los valores EIBRESP y EIBRESP2 devueltos por el mandato EXEC CICS VERIFY PASSWORD y no dependen de los códigos ESMRESP y ESMREASON.

- El gestor de seguridad externo no produce el mensaje ICH70002I para el nuevo método de verificación de contraseñas. El mensaje solo se genera si CICS necesita utilizar la llamada RACROUTE REQUEST=VERIFYX. La opción SETR PASSWORD(WARN(nn)) debe estar también activa en el gestor de seguridad externo para que se produzca el mensaje. Por ello, los programas de aplicación no deben depender de la recepción de este mensaje.

Volver arriba

Todas las versiones

## **Migración para utilizar la comprobación de usuario subrogado de CICS en sometimientos de trabajo de JCL**

La protección para los trabajos JCL que se envían al lector interno mediante el uso de mandatos de spool se proporciona mediante una comprobación de usuario subrogado

La protección para los trabajos JCL que se envían a través de la TDQ es proporcionada por la seguridad de recursos en la TDQ. La seguridad adicional la proporciona la comprobación de usuario subrogado si el parámetro USER se ha especificado en la tarjeta JOB.

En releases anteriores a CICS TS 5.5, todos los trabajos JCL enviados desde CICS se ejecutan bajo el ID de usuario de la región. Esto puede no ser deseable si el trabajo necesita acceder a recursos que pertenecen a una ID de usuario diferente. En particular, muchos trabajos solo deben ejecutarse bajo el ID de usuario del usuario que ha iniciado la sesión. Es posible especificar una contraseña en la tarjeta JOB para que un trabajo se ejecute con un ID de usuario diferente. No es recomendable.

Debe migrar para usar la comprobación de usuario subrogado de CICS para asegurar los sometimientos de trabajos del JCL. Hay dos opciones:

- **Opción 1:** Los trabajos aún se ejecutan con el ID de usuario de la región, pero solo con autorización.
- **Opción 2:** Los trabajos enviados por alguna o todas las aplicaciones se ejecutan bajo el ID de usuario del usuario que ha iniciado la sesión.

En todo caso, es necesario tener un perfil para el ID de usuario de la región en la clase JESSPOOL para dar la autoridad de ID de usuario de la región para someter trabajos para los ID de usuario de trabajo, independientemente de si la comprobación de usuario subrogado de CICS está activa o no.

### **Opción 1: Migrar a una configuración donde los trabajos aún se ejecuten bajo el ID de usuario de la región, pero solo con autorización**

1. Identifique el código de aplicación utilizando **SPOOLWRITE**, que somete trabajos sin una opción USER (usuario) en el lenguaje de control de trabajos JCL.
2. Identifique el grupo de usuarios que tienen permiso para ejecutar estas aplicaciones.
3. Defina comprobaciones subrogadas que solo permitan que sea este grupo de usuarios el que pueda someter el JCL bajo el ID de usuario de región.
4. Configure el siguiente conmutador de característica:  
`com.ibm.cics.spool.surrogate.check=true`



5. Pruebe la configuración nueva.

**Opción 2: Migrar a una configuración donde los trabajos enviados por alguna o todas las aplicaciones se ejecuten bajo el ID de usuario que ha iniciado la sesión.**

1. Identifique el código de aplicación utilizando **SPOOLWRITE**, que somete trabajos sin una opción **USER** (usuario) en el lenguaje de control de trabajos **JCL**.
2. Si algunas aplicaciones deben someter el **JCL** bajo el ID de usuario de región, añada **USER=&SYSUID** a la sentencia **JOB** (de trabajo).
3. Identifique el grupo de usuarios que tienen permiso para ejecutar estas aplicaciones.
4. Defina comprobaciones subrogadas que solo permitan que sea este grupo de usuarios el que pueda someter el **JCL** bajo el ID de usuario de región.
5. Identifique el grupo de usuarios que tienen permisos para ejecutar las otras aplicaciones que someten trabajos sin una opción **USER** (usuario) en el **JCL**. Se presupone que estas necesitarán ejecutarse bajo el ID de usuario del usuario que ha iniciado la sesión y deberá tener autorización para hacerlo.
6. Defina comprobaciones subrogadas para permitir que el ID de usuario de la región someta trabajos en nombre de dichos usuarios.
7. Configure los siguientes conmutadores de características:  
`com.ibm.cics.spool.surrogate.check=true`  
`com.ibm.cics.spool.defaultjobuser=TASK`
8. Pruebe la configuración nueva.

#### **¿Qué cambios de aplicación se necesitan?**

Las aplicaciones que utilizan **WRITEQ TD** para someter trabajos son una opción **USER** no necesitarán ningún cambio de aplicación. Solo necesitarán definiciones **RACF** si especifica **JOBUSERID** en la definición de la **TDQ**.

Necesitará definir comprobaciones subrogadas adicionales o cambiar una aplicación si ésta especifica una opción **USER** en la tarjeta **JOB**, con un ID de usuario distinto al del ID de usuario que ha iniciado la sesión.

Obtendrá más información en Security for submitting a JCL job to the internal reader.

Volver arriba

### **Especificación del parámetro **SIT KERBEROSUSER** para regiones que utilicen el servicio de Kerberos**

A partir de **CICS TS 5.5**, el servicio de Kerberos debe habilitarse estableciendo el parámetro **SITKERBEROSUSER**. Si no se especifica **KERBEROSUSER**, la región no proporciona soporte para el servicio de Kerberos.

En **CICS TS 5.2** y hasta la versión 5.4, si no se especifica **KERBEROSUSER**, el valor predeterminado es utilizar el ID de usuario de la región **CICS** que se va a asociar con el principal del servicio de Kerberos.

Por ello, al actualizar una región CICS que utiliza el servicio de Kerberos en CICS TS 5.5, o posteriores, debe especificar el parámetro SIT **KERBEROSUSER** para la región para identificar un ID de usuario que está asociado con el principal del servicio de Kerberos.

Volver arriba

## Nuevas opciones en GMTRAN para el control de seguridad de inicio de sesión de terminal

CICS TS 5.5 admite una nueva opción de DISCONNECT en el parámetro SIT **GMTRAN**. Esta opción está disponible para los usuarios que utilizan las transacciones de inicio de sesión de CICS, CESL o CESN y tienen establecido GMTRAN=CESL o GMTRAN=CESN.

La opción DISCONNECT permite controlar lo que ocurre si el usuario no puede completar el inicio de sesión. Si la opción DISCONNECT está activa cuando se utiliza PF3 o PF15, la transacción de inicio de sesión termina y se desconecta la sesión de terminal. Esto impide que los usuarios utilicen una sesión 3270 que se ejecute bajo el ID de usuario predeterminado de CICS.

Volver arriba






---

## Actualización del entorno Java

Si ejecuta aplicaciones Java en CICS, tanto OSGi como Axis2 o Liberty, deberá realizar algunos cambios al actualizar su versión de CICS.

Antes de iniciar la actualización del entorno de Java, actualice las regiones CICS, como se describe en Actualización de regiones CICS.

### Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
 Todas las versiones	Compruebe si sus programas contienen API en desuso	Opcional pero recomendada
 Todas las versiones	Revisión de los perfiles de JVM por si presentan nuevos valores	Obligatorio
 v5.1	Si se utiliza la característica de seguridad de CICS Liberty, comprobar las restricciones	Obligatorio
 v5.1	Importación de clases desde API JCICS o IByteBuffer	Obligatorio
 v5.1	Si utiliza la característica de seguridad de CICS Liberty y no utiliza la configuración automática, defina su propio registro SAF.	Obligatorio

 Todas las versiones

### Compruebe si sus programas contienen API en desuso

Java Standard Edition Products on z/OS proporciona detalles sobre todos los problemas de compatibilidad entre las API de Java y los problemas de

compatibilidad que son específicos de IBM SDK para z/OS. Compruebe si sus programas Java tienen problemas de compatibilidad entre el IBM SDK for z/OS soportado y las versiones anteriores. Efectúe todos los cambios que necesarios para permitir que sus programas se ejecuten con las versiones soportadas.

Además, las siguientes API CICS JCICS están en desuso o se han eliminado:

- En la versión 5.3, se han eliminado los métodos de la biblioteca de clases JCICS `Program.xctl()`, `xctl(byte[] CA)` y `xctl(Channel chan)`. Un desarrollador de Java que cambie su plataforma de destino a la versión 5.3 verá un error de Eclipse que indicará que los métodos no existen, y la aplicación no se compilará. Una aplicación compilada para una plataforma de destino correspondiente a una versión anterior de CICS tendrá como resultado una excepción de Java Runtime.
- En la versión 5.2, se han eliminado los métodos de la biblioteca de clases JCICS `Program.xctl()`, `xctl(byte[] CA)` y `xctl(Channel chan)`. Un desarrollador de Java que cambie su plataforma de destino a la versión 5.2 verá un marcador de advertencia de Eclipse que indicará que el método está en desuso. La aplicación se compilará y se ejecutará correctamente.
- En la versión 5.1, CCI Connector for CICS está obsoleto y ya no está disponible. Si tiene aplicaciones Java que utilizan esta interfaz en desuso, debe cambiar la aplicación. Puede utilizar el método `JCICS Link()` en la clase `Program` en su lugar.
- En la versión 5.1, las aplicaciones CICS que se ejecutan en un marco de trabajo OSGi pueden utilizar la API JCICS para crear hebras que inician tareas de CICS en TCB T8. Estas hebras pueden utilizar JCICS para acceder a los servicios de CICS. La clase `CICSExecutorService` de JCICS proporciona una implementación de la interfaz de `Java ExecutorService`. Utilice esta clase en lugar del método `Thread.start()`.

Para evitar problemas potenciales con API en desuso, desarrolle todos los nuevos programas Java para el último release de CICS utilizando un entorno de desarrollo de aplicaciones que admita la misma versión de Java que el entorno que utilice CICS. Si el entorno anterior no utiliza las API que se han eliminado en la versión más nueva de Java o CICS, puede seguir ejecutando el código que se ha compilado con una versión más antigua de Java en el nuevo entorno de ejecución. Para obtener detalles, consulte el valor **Plataforma de destino** al utilizar IBM CICS SDK for Java.

Todas las versiones

## Revisión de los perfiles de JVM por si presentan nuevos valores

Los valores de perfiles de JVM cambian de un release a otro, por lo que deberá actualizar todos los perfiles de JVM. Es recomendable utilizar los perfiles de JVM que se entregan con el último release y volver a aplicar cualquier personalización realizada a esos perfiles de JVM en releases anteriores.

**Nota:** A partir de CICS TS v5.3, la ubicación predeterminada de los archivos de salida es relativa a la estructura de directorios `WORK_DIR/<applid>/<jvmserver>` en vez de a `WORK_DIR`. Los nombres de los archivos de salida, que antes tenían el prefijo `<applid>.<jvmserver>`, ya no presentan ningún prefijo.

**Nota:** A partir de CICS TS v5.2, todos los perfiles de JVM ubicados en zFS deben contar con un sufijo `.jvmprofile`.

Para obtener más información sobre los perfiles de ejemplo, consulte JVM profile validation and properties CICS. Para ver un resumen de los cambios en los de perfiles, consulte Cambios en los perfiles de JVM.

v5.1

### **Si se utiliza la característica de seguridad de CICS Liberty, consulte si hay restricciones**

Si utiliza la característica de seguridad de CICS Liberty, compruebe si es necesario iniciar el proceso ángel de Liberty.

v5.1

### **Importación de clases desde API JCICS o IByteBuffer**

El empaquetado de la API de JCICS está modificado; los archivos dfjcics.jar y dfjoutput.jar se sustituyen por un conjunto de paquetes OSGi que se ejecutan en un servidor JVM. Si utiliza clases de la API JCICS o la clase IByteBuffer, debe importar el paquete relevante al manifiesto de paquete OSGi cuando se empaqueta una aplicación Java en un paquete OSGi. Los siguientes paquetes OSGi se proporcionan con CICS:

Nombre de archivo	Nombre simbólico de paquete OSGi	Descripción
com.ibm.cics.samples.jar	com.ibm.cics.samples	Ejemplos para redirigir System.out y System.err. Sustituye al archivo dfjoutput.jar.
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 heredados que utilizan IByteBuffer desde la infraestructura de registro Java que venía con VisualAge. Anteriormente en el archivo dfjcics.jar.

v5.1

### **Si utiliza la característica de seguridad de CICS Liberty y no utiliza la configuración automática, defina su propio registro SAF.**

El servidor de perfiles Liberty utiliza un registro de usuario para autenticar un usuario y recuperar información sobre usuarios y grupos para realizar operaciones relacionadas con la seguridad, incluidas la autenticación y la autorización. A menos que esté utilizando la nueva característica de identidad distribuida, debe definir el registro de SAF (System Authorization Facility) como se indica a continuación:

```
<safRegistry id="saf"/>
```

Si está utilizando la configuración automática, se define automáticamente.

---

## **Actualización de aplicaciones**

Normalmente, las aplicaciones existentes continúan ejecutándose en una versión posterior de CICS.

## Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
Todas las versiones	Modificar los programas de direccionamiento para tolerar canales	Obligatorio
Todas las versiones	“Modificación de aplicaciones que se basan en el orden según el que se devuelven los contenedores”	Obligatorio

Todas las versiones

### Modificación de programas de direccionamiento para tolerar canales

Si utiliza un programa de direccionamiento dinámico escrito por el usuario o un programa de direccionamiento distribuido para la gestión de carga de trabajo, en lugar de CICSplex SM, debe modificar el programa para manejar los nuevos valores que se le puedan transferir en los campos DYRLEVEL, DYRTYPE y DYRVER del área de comunicaciones DFHDYPDS. Esta modificación es necesaria incluso si no tiene la intención de implementar canales y contenedores en sus propias aplicaciones.

Todas las versiones

### Modificación de aplicaciones que se basan en el orden según el que se devuelven los contenedores

Una mejora en el rendimiento del contenedor introducida en CICS TS 5.5 cambia el orden de devolución de los contenedores. Es importante tener en cuenta que el orden en el que se devuelven los contenedores no está definido y se puede cambiar. Por lo tanto, las aplicaciones no deben basarse en el orden en que se devuelven los contenedores.

Si una aplicación existente se ha escrito de tal manera que se basa en el orden en que se devuelven los contenedores, debe modificar la aplicación para asegurarse de que no se base en el orden de los contenedores devueltos.

Si las circunstancias le impiden modificar las aplicaciones como se ha indicado anteriormente, es posible inhabilitar esta mejora de rendimiento y volver a la orden anterior a V5.5 de los contenedores devueltos, configurando el siguiente conmutador de característica:

```
com.ibm.cics.container.hash=false
```





**Atención:** Debe reiniciar la región para que el conmutador de esta característica entre en vigor.

---

## Actualización de aplicaciones, plataformas y paquetes

Si utiliza plataformas, aplicaciones y paquetes de CICS, deberá realizar algunos cambios al actualizar su versión de CICS.

## Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
 v5.1	Declarar puntos de entrada de aplicación para los recursos PROGRAM y LIBRARY	Obligatorio
 v5.1	Dejar disponibles las aplicaciones y los paquetes CICS	Obligatorio
 v5.1	Asegurar que los nombres de operación son exclusivos	Obligatorio
 v5.2	Si la aplicación tiene el recurso URIMAP y el punto de entrada URIMAP en distintos paquetes CICS, revise el cambio de disponibilidad	Opcional

 v5.1

### Declaración de los puntos de entrada de aplicación para los recursos PROGRAM y LIBRARY

Desde CICS TS 5.2, las aplicaciones que se despliegan en plataformas deben declarar puntos de entrada de aplicación para todos los recursos, por ejemplo los recursos PROGRAM o LIBRARY, que son puntos de acceso a la aplicación. Los puntos de entrada de aplicación controlan el acceso de los usuarios a diferentes versiones de una aplicación desplegada en una plataforma. Una aplicación que defina un recurso PROGRAM o LIBRARY no puede estar disponible para los interlocutores de regiones de CICS TS 5.2 a no ser que declare un punto de entrada de aplicación para ese recurso.

Los puntos de entrada de aplicación solo controlan el acceso de los usuarios a los recursos especificados en los puntos de entrada de aplicación. Si una aplicación incluye recursos públicos que no se denominan como puntos de entrada de aplicación, cuando la aplicación está instalada y habilitada, a estos recursos pueden acceder otras aplicaciones que están instalados en la plataforma o en la región CICS, independientemente del estado de disponibilidad de la aplicación. A los recursos privados de una versión de la aplicación no pueden acceder otras aplicaciones.

Para obtener más información sobre la declaración de los puntos de entrada de aplicación, consulte *Defining application entry points in the CICS Explorer product documentation*.

 v5.1

### Establecer como disponibles aplicaciones y paquetes de CICS

A partir de CICS TS 5.2, para las aplicaciones desplegadas en plataformas es posible instalar y verificar la instalación de la versión de una aplicación antes hacer que dicha versión esté disponible para los usuarios de la plataforma. Como consecuencia, debe realizar un paso adicional para que las aplicaciones que están desplegadas en las plataformas estén disponibles en las regiones de CICS desde CICS TS 5.2. Después de instalar y habilitar la aplicación, realice la acción **Establecer como disponible** en CICS Explorer para que la aplicación esté disponible para los usuarios. Puede hacer que una versión de aplicación instalada

esté disponible o no disponible en la vista Cloud Explorer o en el editor de del descriptor de aplicaciones para las aplicaciones instaladas.

A partir de CICS TS 5.2, los paquetes de CICS autónomos que contengan puntos de entrada de aplicación también debe hacerse que estén disponibles. Después de instalar y habilitar el paquete CICS, debe establecer el paquete CICS en disponible. Para ello, realice la acción **Establecer como disponible** en CICS Explorer, o utilice la opción AVAILSTATUS en el mandato **EXEC CICS SET BUNDLE**. Los paquetes de CICS que se despliegan con paquetes de plataforma o se añaden a una plataforma no necesitan las acciones **Establecer como disponible** y **Establecer como no disponible** porque estas acciones se realizan en los puntos de entrada de aplicación para las aplicaciones.

Antes de inhabilitar o descartar una aplicación desplegada en una plataforma en regiones CICS desde CICS TS 5.2, tiene que realizar la acción **establecer como no disponible** en CICS Explorer. Antes de inhabilitar o descartar un paquete de CICS autónomo que contiene los puntos de entrada de aplicación, debe realizar la acción **Establecer como no disponible** en CICS Explorer o utilizar la opción AVAILSTATUS en el mandato **EXEC CICS SET BUNDLE** para establecer el estado del paquete de CICS en UNAVAILABLE.

Si la plataforma incluye alguna región de CICS que se encuentra todavía en CICS TS 5.1, las acciones **Establecer como disponible** y **Establecer como no disponible** no son necesarias ni se soportan para aplicaciones o paquetes CICS autónomos instalados en esas regiones de CICS. En las regiones de CICS TS 5.1, se supone que las aplicaciones o los paquetes de CICS autónomos están disponibles cuando se habilitan con la acción **Habilitar** y no están disponibles cuando se inhabilitan con la acción **Inhabilitar**, como sucedía para todas las aplicaciones en CICS TS 5.1.

#### v5.1

### **Asegurarse de que los nombres de las operaciones son exclusivos**

Cada punto de entrada de aplicación designa una operación. Por ejemplo, puede declarar puntos de entrada de aplicación para las operaciones create, read, update o delete en la aplicación. En las regiones CICS a partir CICS TS 5.2, el nombre de una operación debe ser exclusivo dentro de la aplicación. Una aplicación no se puede definir como disponible para los interlocutores de las regiones de CICS TS 5.2 si contiene nombres de operación duplicados. Los nombres de operación son sensibles a las mayúsculas y minúsculas, por lo que puede utilizar nombres de operación que se diferencian únicamente por las mayúsculas y minúsculas, por ejemplo “examinar” y “Examinar”.

#### v5.2

### **Si su aplicación tiene el recurso URIMAP y el punto de entrada URIMAP en diferentes paquetes de CICS, revise el cambio de disponibilidad**

Si tiene aplicaciones donde el recurso URIMAP y el punto de entrada URIMAP están en distintos paquetes CICS de la aplicación, es aconsejable que actúe para controlar la disponibilidad del recurso URIMAP.

En CICS TS 5.2, la disponibilidad de la aplicación no restringe el trabajo que pasa por el recurso URIMAP habilitado. Por lo tanto, puede aplicar o eliminar el

contexto de aplicación si hace que la aplicación esté disponible o no disponible, sin que esto afecte al trabajo que se ejecuta a través de URIMAP. En CICS TS 5.3, el recurso URIMAP respeta la disponibilidad de la aplicación. Por tanto, el trabajo deja de pasar por el recurso URIMAP cuando se hace que la aplicación no esté disponible.

Este comportamiento es adecuado para la mayoría de las situaciones. Sin embargo, si desea conservar el comportamiento de CICS TS 5.2 del recurso URIMAP que se ha definido como punto de entrada (es decir, no cambia la disponibilidad en línea por la disponibilidad de la aplicación), defina el recurso URIMAP fuera de la aplicación de CICS.

---

## Actualización de las conexiones

Esta sección indica cómo actualizar las conexiones entre los sistemas CICS y entre CICS y otros sistemas.

### Actualización de IPIC

Esta sección indica cómo actualizar las conexiones IPIC entre sistemas CICS cuando migra de un release de CICS a otro.

#### Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
Todas las versiones	“Revisar el comportamiento de selección para los recursos IPCONN y CONNECTION entre releases de CICS”	Obligatorio

Todas las versiones

#### Revisar el comportamiento de selección para los recursos IPCONN y CONNECTION entre releases de CICS

Si existe una conexión APPC o MRO y una conexión IPIC entre dos regiones 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 con el recurso CONNECTION. Una conexión IPIC se define con 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 a través de 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 IPIC sustituye las conexiones predeterminadas, consulte Cambios en los recursos.



Tabla 86 y Tabla 87 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 86. Selección de comportamiento para recursos IPCONN y CONNECTION con comunicaciones TOR y AOR*

Versión de CICS en la TOR o región de direc.	Estado del recurso IPCONN	AOR de CICS TS 5.1 a 5.5		
		DPL	Proceso asíncrono y direccion. de transacción	Dirección. ampliado
CICS TS 5.1 a 5.5	Adquirido	Conexión IPIC	Conexión IPIC	Conexión IPIC
	Liberado	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO	Conexión APPC o MRO

*Tabla 87. 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 5.1 a 5.5 ROR			
		Control de archivos	Datos transitorios	Almacenamiento temporal	DL/I
CICS TS 5.1 a 5.5	Adquirido	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

## Actualización de MRO

Esta sección indica los cambios que deberá realizar en las conexiones MRO cuando migre de un release de CICS a otro.

Estos pasos presuponen que RACF es el gestor de seguridad externo (ESM).

### Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
Todas las versiones	Instalar y probar DFHCSVC	Obligatorio
Todas las versiones	Instalar y probar DFHIRP	Obligatorio
Todas las versiones	Defina perfiles DFHAPPL.applid en la clase RACF FACILITY	Opcional
Todas las versiones	Probar MRO	Opcional

Todas las versiones

### Instalar y probar DFHCSVC

Instale la rutina CICS SVC, DFHCSVC, en el LPA, y especifique un nuevo número de CICS SVC para esta rutina en la tabla MVS SVCPARM. La coexistencia no se recomienda ni es necesaria: DFHCSVC es compatible con releases anteriores y la última versión de CICS TS soporta todos los releases anteriores de CICS. No obstante, si el nuevo DFHCSVC debe coexistir con una versión anterior, cambie el nombre de uno de ellos para que ambas versiones puedan instalarse en el LPA. Pruebe el nuevo SVC en regiones autónomas de CICS, sin utilizar el MRO. Puede hacerlo utilizando el IVP de CICS, DFHIVPOL.

Encuentre información sobre la instalación de DFHCSVC en Installing CICS modules in the MVS link pack area in Installing en IBM Knowledge Center.

Todas las versiones

## Instalar y probar DFHIRP

Para MRO, el programa de comunicación entre regiones DFHIRP se instala en el área de paquetes de enlace (LPA). El módulo DFHIRP de CICS TS for z/OS, Version 5.5 es compatible con releases anteriores y funciona con todos los releases de CICS. Sin embargo, tenga en cuenta que la versión CICS TS for z/OS, Version 5.5 de DFHIRP, necesaria para el soporte a varios grupos de XCF, solo se puede utilizar en z/OS versión 1.7 o posterior. DFHIRP solo se puede utilizar desde LPA. Así, en una imagen de MVS solo puede tener una versión del módulo denominado DFHIRP y esta versión debe estar en el nivel de release *más alto* de las regiones de CICS que se ejecutan en dicha imagen de MVS.

En un Parallel Sysplex, donde la comunicación MRO entre imágenes MVS se realiza a través de XCF/MRO, los programas DFHIRP que se instalan en las diferentes imágenes de MVS pueden estar en niveles de release diferentes. 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 5.1 se puede comunicar con un DFHIRP de CICS TS for z/OS, Version 5.5 a través de XCF/MRO, pero las regiones de CICS que se ejecutan en DFHIRP de MVS de CICS TS 5.1 DFHIRP no pueden ser posteriores a CICS TS 5.1.

Instale el programa de comunicación entre regiones de CICS, DFHIRP, en una biblioteca LPA adecuada. Si la estrategia es desactivar temporalmente todos los usuarios de DFHIRP en la imagen de z/OS que se está actualizando, se puede utilizar la función LPA dinámica para sustituir DFHIRP. Para actualizar DFHIRP de forma dinámica, realice los pasos siguientes. Si no sigue estos pasos, debe hacer IPL en MVS con la opción de **CLPA**. Si no se cierran todos los usuarios de DFHIRP durante el proceso de actualización, se puede producir incompatibilidad entre los bloques de control y se puede dar como resultado una terminación anómala.

1. Desactive temporalmente todos los usuarios de DFHIRP. Por ejemplo, WebSphere EXCI, CTG EXCI, todas las regiones de CICS, incluyendo cualquier CMAS, deben apagarse o desactivarse desde MRO/XM. Todo el trabajo restante que utiliza EXCI se debe cerrar.

**Importante:** El proceso descrito aquí no incluye la actualización de CICSplex SM al nivel de CICS TS 5.5. Para obtener más información, consulte Actualizar un CMAS.

2. Actualice los módulos de LPA DFHCSVC, DFHDSPEX, DFHDUMPX, DFHIRP, DFHSSEN y DFH99SVC con el recurso dinámico de LPA. Especifique el verbo **ADD**.
3. Ejecute el programa de utilidad DFHCSVCU proporcionado por CICS TS 5.5 para actualizar la tabla de SVC de z/OS, como se describe en Running the DFHCSVCJ job en IBM Knowledge Center.
4. Reinicie MRO estableciendo el IRC conectado en todas las regiones de CICS o reiniciando las regiones de CICS.
5. Los cambios dinámicos han sido descartados mediante una IPL, por lo que debe planificar una IPL durante un tiempo apropiado para garantizar que todos los cambios aplicados dinámicamente se aplican correctamente a las bibliotecas de sistema z/OS.

Pruebe las regiones de CICS de MRO de producción, bajo el release existente de CICS, pero utilice 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.

Todas las versiones

Definir perfiles DFHAPPL.applid en la clase RACF FACILITY

Puede definir los perfiles DFHAPPL.applid en la clase de recurso general FACILITY de RACF para controlar el acceso a CICS APPLID. Cuando los perfiles estén preparados para todas las regiones de MRO, pruebe de nuevo las regiones de producción con los nuevos SVC y DFHIRP, utilizando esta vez los perfiles de clase FACILITY para la comprobación de seguridad de inicio de sesión y tiempo de enlace.

Cualquier región CICS que carezca de un perfil DFHAPPL.applid específico o un perfil genérico aplicable permite todas las solicitudes de inicio de sesión y conexión. Para obtener más información, consulte Respuestas de SAF (System Authorization Facility).

Todas las versiones

Probar MRO




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. Cuando las regiones de producción se ejecutan correctamente bajo el SVC e IRP de CICS, puede inicializar y probar algunas regiones de CICS Transaction Server con MRO. Estas regiones de prueba pueden coexistir en la misma imagen de MVS que las regiones de producción, utilizando los mismos SVC e IRP.

Actualización de conexiones con IBM MQ

Si utiliza el adaptador, el puente, el supervisor desencadenante o la salida cruzada de API de CICS-WebSphere MQ para conectar su CICS® con IBM MQ, deberá aplicar algunos campos cuando actualice su versión de CICS.

Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
Todas las versiones	Especificación de las nuevas versiones de bibliotecas de IBM MQ en la concatenación STEPLIB y DFHRPL	Obligatorio
v5.1 v5.2 v5.3	“Sustituir los mecanismos existentes para la gestión de instancias de transacciones de CKTI por recursos MQMONITOR” en la página 188	Opcional

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
 v5.1  v5.2  v5.3	“Sustituir los mecanismos existentes para la gestión de instancias de transacciones de CKBR por recursos MQMONITOR” en la página 189	Opcional

Todas las versiones

## Especificación de las nuevas versiones de bibliotecas de IBM MQ en la concatenación STEPLIB y DFHRPL

Debe sustituir las versiones existentes de las bibliotecas de IBM MQ por las nuevas de la concatenación STEPLIB y DFHRPL en su proceso de CICS. Las bibliotecas son *thlqual*.SCSQAUTH, *thlqual*.SCSQCICS y *thlqual*.SCSQLOAD, donde *thlqual* es el calificador de alto nivel de las bibliotecas de IBM MQ. La biblioteca SCSQAUTH se incluye en ambas concatenaciones, pero la biblioteca SCSQLOAD y la biblioteca SCSQCICS opcional se incluyen únicamente en la concatenación DFHRPL. Incluya las bibliotecas de IBM MQ después de las bibliotecas de CICS para asegurarse de que utiliza el código correcto.

 v5.1
 v5.2
 v5.3

## Sustituir los mecanismos existentes para la gestión de instancias de transacciones de CKTI por recursos MQMONITOR

Para complementar el recurso MQCONN existente, CICS TS 5.4 ha introducido la definición de recurso MQMONITOR y nuevos mandatos EXEC CICS y CEMT para el supervisor de CICS-WebSphere MQ.

Antes de CICS TS 5.4, no se podía iniciar más de una instancia de CKTI para la misma cola de inicio desde un mismo subsistema CICS. Cuando se desconecta una conexión de IBM MQ y, a continuación, se vuelve a conectar, CKTI debe reiniciarse manualmente.

El nuevo recurso MQMONITOR proporciona un mecanismo mejor para la gestión de instancias de transacciones de CKTI. Se recomienda sustituir los mecanismos existentes para la gestión de instancias de transacciones de CKTI por recursos MQMONITOR. Los beneficios son los siguientes:

- Puede tener más de un recurso MQMONITOR supervisando una cola de inicio MQ. Puede definirse e instalarse cualquier número de recursos MQMONITOR en una región CICS.
- Puede configurarse un MQMONITOR para iniciar la transacción asociada (por ejemplo, CKTI) de forma automática cuando se establezca la conexión de MQ. El uso del recurso MQMONITOR hace que no sea necesario utilizar la transacción CKQC para iniciar y detener los monitores de forma manual.
- Las opciones de configuración incluyen la capacidad de especificar un ID de transacción que utilizará el supervisor, el ID de usuario con el que se ejecutará una tarea de supervisor y el ID de usuario que utilizará el supervisor para

iniciar las tareas de la aplicación si esta aplicación no proporciona un ID de usuario alternativo. Estas opciones permiten disponer de mejores controles de seguridad.

Siga las indicaciones que aparecen en Setting up an MQMONITOR resource for the CICS-MQ bridge para definir e instalar un MQMONITOR para la supervisión de una cola de inicio de MQ.

Puede utilizar los nuevos mandatos **EXEC CICS** y **CEMT** para que trabajar con la definición del recurso MQMONITOR. También puede utilizar el mandato **SET MQMONITOR** para iniciar y detener un supervisor de CICS-WebSphere MQ como alternativa para emitir mandatos CKQC.

v5.1 v5.2 v5.3

### Sustituir los mecanismos existentes para la gestión de instancias de transacciones de CKBR por recursos MQMONITOR

El método recomendado de control del CKBR de la transacción del puente CICS-WebSphere MQ es utilizar un recurso MQMONITOR. Al hacerlo se permite que el puente se reinicie de forma automática cuando se establece la conexión con el gestor de WebSphere MQ.

Siga este procedimiento para configurar un MQMONITOR para el puente CICS-WebSphere MQ.

## Actualización de los servicios web

Esta sección le indica cómo actualizar los servicios web que se utilizan en CICS Transaction Server for z/OS. Pueden ser JSON o SOAP en CICS TS.

Para obtener información sobre cómo actualizar los feeds Atom en CA8K SupportPac para CICS TS Versión 3, consulte “Actualización desde la versión 3” en la página 201.

### Actualización de servicios web de JSON

Si utiliza servicios web JSON, deberá realizar algunos cambios al actualizar su versión de CICS.

#### Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
<span>v5.1</span>	Cambio del JCL que llama al asistente de JSON	Obligatorio
<span>v5.1</span>	Aprovechamiento de la correlación de datos de cláusulas COBOL OCCURS	Opcional
<span>v5.1</span>	Habilitación de la transformación de datos UTF-16	Opcional

v5.1

## Cambio del JCL que llama al asistente de JSON

En releases anteriores, los trabajos por lotes del asistente de JSON DFHJS2LS y DFHLS2JS se proporcionaban como parte del CICS TS Feature Pack for Mobile Extensions. Ahora estas funciones se han incorporado a CICS TS, por lo que hay que modificar todo el JCL que llama al asistente.

1. Modifique la biblioteca de procedimientos de JCL en la que se encuentran DFHJS2LS o DFHLS2JS. A partir de CICS TS 5.2, estos trabajos por lotes se encuentran en la biblioteca HLQ.XDFHINST.
2. Compruebe los valores de los parámetros simbólicos **JAVADIR**, **PATHPREF** y **USSDIR**. A partir de CICS TS 5.2, es posible que no tenga que especificarlos, ya que los procedimientos DFHJS2LS y DFHLS2JS se personalizan mediante DFHISTAR. Para obtener más información sobre estos parámetros, consulte DFHJS2LS: JSON schema to high-level language conversion for request-response services y DFHLS2JS: High-level language to JSON schema conversion for request-response services.

v5.1

## Aprovechamiento de la correlación de datos de cláusulas COBOL OCCURS

CICS proporciona ahora la correlación de datos para dar soporte a las cláusulas COBOL OCCURS DEPENDING ON y OCCURS INDEXED BY.

- La cláusula OCCURS DEPENDING ON es compatible a nivel de correlación 4.0 o superior. Las cláusulas OCCURS DEPENDING ON complejas no son compatibles. Esta limitación significa que OCCURS DEPENDING ON solo es válida para el último campo de una estructura.
- La cláusula OCCURS INDEXED BY es compatible a nivel de correlación.

v5.1

## Habilitación de la transformación de datos UTF-16

CICS proporciona ahora el soporte para transformar datos de aplicación que están codificados en UTF-16 a un nivel de correlación de 4.0 o superior.



- Puede habilitar este comportamiento utilizando tipos de datos específicos del lenguaje para UTF-16 cuando utilice los asistentes DFHLS2JS, DFHLS2SC o DFHLS2WS.
- Puede habilitar este comportamiento definiendo CCSID=1200 cuando utilice los asistentes DFHJS2LS, DFHSC2LS o DFHWS2LS.

## Actualización de servicios web SOAP

Si utiliza servicios web SOAP, deberá realizar algunos cambios al actualizar su versión de CICS.

### Acciones de actualización

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
v5.1	“Recursos WEBSERVICE de paquete en paquetes CICS” en la página 191	Opcional

Su versión actual	Acción	¿Obligatorio u opcional?
 v5.1	"Aprovechamiento de la correlación de datos de cláusulas COBOL OCCURS"	Opcional
 v5.1	"Habilitación de la transformación de datos UTF-16"	Opcional

 v5.1

## Recursos WEBSERVICE de paquete en paquetes CICS

Los recursos WEBSERVICE puede definirse y empaquetarse en paquetes CICS. El recurso se instala dinámicamente en la región CICS cuando instala el recurso BUNDLE. Puede importar un archivo de enlace de servicio web y un archivo de archivado WSDL o archivo de documento WSDL para que se incluyan en el paquete de la definición de recurso, y en el caso de un proveedor de servicios puede incluir una definición PROGRAM en el paquete. También puede utilizar una definición WEBSERVICE existente en un paquete CICS para generar recursos URIMAP relacionados y transacciones de alias.

 v5.1

## Aprovechamiento de la correlación de datos de cláusulas COBOL OCCURS

CICS proporciona ahora la correlación de datos para dar soporte a las cláusulas COBOL OCCURS DEPENDING ON y OCCURS INDEXED BY.

- La cláusula OCCURS DEPENDING ON es compatible a nivel de correlación 4.0 o superior. Las cláusulas OCCURS DEPENDING ON complejas no son compatibles. Esta limitación significa que OCCURS DEPENDING ON solo es válida para el último campo de una estructura.
- La cláusula OCCURS INDEXED BY es compatible a nivel de correlación.

 v5.1

## Habilitación de la transformación de datos UTF-16

CICS proporciona ahora el soporte para transformar datos de aplicación que están codificados en UTF-16 a un nivel de correlación de 4.0 o superior.

- Puede habilitar este comportamiento utilizando tipos de datos específicos del lenguaje para UTF-16 cuando utilice los asistentes DFHLS2JS, DFHLS2SC o DFHLS2WS.
- Puede habilitar este comportamiento definiendo CCSID=1200 cuando utilice los asistentes DFHJS2LS, DFHSC2LS o DFHWS2LS.

---

## Actualización desde la Versión 4

Se ha retirado el soporte de CICS TS Versión 4.1 y Versión 4.2. Esta sección resume las acciones que debe emprender para realizar la actualización desde esta versión si está en una situación de contrato extendido.

Consulte las listas de cambios en CICS TS V4.1 y V4.2 aquí: "Resumen de los cambios desde los releases de finalización de servicio" en la página 87.



Tabla 88. Consideraciones sobre la actualización de la versión 4

Requisito de actualización	Acciones
Actualización de CICSplex SM	Siga las instrucciones que aparecen en “Actualización de CICSplex SM” en la página 145.
Actualización de CICS Explorer	Siga los instrucciones que aparecen en “Actualización de CICS Explorer” en la página 144.
Actualización de regiones CICS	Siga las instrucciones en “Actualización de regiones CICS” en la página 162 y “Actualización de regiones: Consideraciones sobre la actualización desde CICS TS Versión 4”
Actualización de seguridad	Siga las instrucciones que aparecen en “Actualización de seguridad” en la página 172 y “Actualización de la seguridad: Consideraciones para la actualización desde CICS TS Versión 4” en la página 193.
Actualización del control de archivos	Siga las instrucciones que aparecen en “Actualización del control de archivos: Consideraciones para actualizar desde CICS TS Versión 4 ” en la página 194.
Actualización del entorno Java	Siga las instrucciones que aparecen en “Actualización del entorno Java” en la página 178 y “Actualización de Java: Consideraciones sobre la actualización desde CICS TS Versión 4 ” en la página 195.
Actualización de aplicaciones	Siga las instrucciones que aparecen en “Actualización de aplicaciones” en la página 180
Actualización de las conexiones	Siga las instrucciones “Actualización de las conexiones” en la página 184, “Actualización de conexiones IPIC: Consideraciones sobre la actualización desde CICS TS Versión 4 ” en la página 198, “Actualización de conexiones a IBM MQ: Consideraciones para la actualización desde CICS TS Versión 4” en la página 198.
Actualización de los servicios web	Siga las instrucciones que aparecen en “Actualización de servicios web de JSON: Consideraciones para realizar la actualización desde CICS TS Versión 4” en la página 199 y “Actualización de servicios web SOAP: Consideraciones para realizar la actualización desde CICS TS Versión 4” en la página 200.

● v4.1

● v4.2

## Actualización de regiones: Consideraciones sobre la actualización desde CICS TS Versión 4

Además de las acciones que se describen en “Actualización de regiones CICS” en la página 162, debe realizar lo siguiente:

- Autorización APF de los módulos de activación de CICS:  
CICS TS V5 introdujo módulos de activación para cada edición: base, Developer Trial y Value Unit Edition. Al principio de la actualización de las regiones, debe:
  - Autorizar mediante AFP la biblioteca SDFHLIC o SDFHVUE.
  - Añadir la biblioteca SDFHLIC o SDFHVUE en la STEPLIB del JCL de CICS TS.
  - Si utiliza servidores de tabla de datos de recurso de acoplamiento, servidores de almacenamiento temporal, servidores de estado de región o servidores de



contador con nombre, añada también la biblioteca SDFHLIC o SDFHVUE a la STEPLIB del JCL para cada uno de los servidores.

- Migración del conjunto de datos DFHLRQ:

Si existen actividades BTS destacadas para procesos BTS en CICS, migre el contenido del conjunto de datos de cola de solicitud local DFHLRQ. Puede utilizar un programa de utilidad como IDCAMS COPY para actualizar el nuevo conjunto de datos con el contenido del conjunto de datos DFHLRQ del release actual. Debe aplicar esto a cada región CICS, según sea necesario.

● v4.1

● v4.2

## Actualización de la seguridad: Consideraciones para la actualización desde CICS TS Versión 4

Además de las acciones que se describen en “Actualización de seguridad” en la página 172, debe realizar lo siguiente:

- Solo para CICS TS 4.2, vuelva a configurar de forma que se utilice el soporte de SAML en el producto base.

En releases anteriores, el CICS TS Feature Pack for Security Extensions V1.0 proporcionaba soporte para SAML. A partir de CICS TS 5.2, esta función se ha incorporado a CICS y el paquete de características no es compatible.

1. Copie el archivo de configuración de STS a una ubicación nueva en z/OS UNIX para utilizarlos con el nuevo release de CICS.

2. Actualice el archivo `java.policy`.

- a. Si utiliza un archivo `java.policy` del usuario, cópielo en una nueva ubicación de z/OS UNIX para utilizarlo con el nuevo release de CICS.
- b. Actualice la regla siguiente para que haga referencia al nuevo directorio raíz de CICS.

```
:// Todos los permisos otorgados al dominio de protección del código fuente de CICS
grant codeBase "file://US$HOME/-" {
    permission java.security.AllPermission;
};
```

donde *US\$HOME* es el nombre y la vía de acceso del directorio raíz de los archivos de CICS Transaction Server en z/OS® UNIX.

3. Elimine la regla que se aplica a los archivos del paquete de características:

```
grant codeBase "file:dir_paq-" { permission java.security.AllPermission;
};
```

donde *dir\_paq* es el directorio de instalación del paquete de características.

4. Actualice el perfil de JVM. Realice los pasos adicionales siguientes:

- a. Suprima la línea `CLASSPATH_SUFFIX` del perfil de servidor de JVM.
- b. Si utiliza un archivo `java.policy` del usuario, actualice la propiedad `java.security.policy` para que haga referencia a la nueva ubicación de este archivo.

5. Si no hay ninguna instancia de CICS utilizándolo, desinstale el paquete de características.

- Solo para CICS TS V4.2, revise el impacto de las extensiones en las comprobaciones de seguridad de mandatos y recursos.

La seguridad de mandato se aplica si se especifica `CMDSEC(YES)` para la región CICS. La seguridad de recurso se aplica si se especifica `RESSEC(YES)` para la región CICS. Los releases de CICS amplían los tipos de recurso, los identificadores de recurso y los mandatos asociados que están sujetos a la

comprobación de seguridad de mandato y la comprobación de seguridad de recursos. Compruebe los recursos y mandatos que han cambiado.

- Compruebe los permisos de seguridad en paquetes CICS:

Para los recursos que crearon dinámicamente los paquetes CICS, no tendrán lugar comprobaciones de seguridad de mandato y comprobaciones de seguridad de recurso de CICS para esos tipos de recurso, cuando los recursos se crean dinámicamente en el momento de instalación del paquete, o cuando manipula los recursos haciendo cambios al paquete CICS. Solo se necesita autoridad para realizar las acciones en el paquete CICS o, en el caso de paquetes que se instalen con aplicaciones y plataformas, para realizar las acciones en la aplicación o la plataforma con la que se haya desplegado el paquete CICS. Sin embargo, la seguridad de mandatos y la seguridad de recursos de CICS para los tipos de recursos individuales no se aplican cuando se consultan los recursos creados dinámicamente o si manipula directamente los recursos creados dinámicamente.

Si utilizó paquetes CICS en releases de CICS anteriores, compruebe los permisos de seguridad que proporciona a los usuarios para esos paquetes. Dependiendo de la forma en la que configura la seguridad para los paquetes CICS, los usuarios con autoridad para actuar en paquetes CICS individuales es posible que puedan actuar sobre recursos nuevos o existentes que se crearon dinámicamente como parte de la instalación de un paquete. Asegúrese de que los niveles de autoridad para los recursos BUNDLE son todavía adecuados.

 v4.1  v4.2

## **Actualización del control de archivos: Consideraciones para actualizar desde CICS TS Versión 4**

Debe hacer lo siguiente:

- Cómo cambiar definiciones de recursos de transacción y archivos:

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.

- Adapte los cambios en los valores de agrupación LSR:

Antes de CICS TS for z/OS, Version 4.2, especificaba el número de la agrupación de LSR (recurso compartido local) en las definiciones de recursos FILE y LSRPOOL utilizando el atributo LSRPOOLID, que tiene valores en el rango de 1 a 8. A partir de CICS TS for z/OS, Version 4.2, el valor que se especifica para LSRPOOLID en las definiciones de recursos FILE y LSRPOOL existentes se transfiere a la nueva opción LSRPOOLNUM, que tiene valores en el rango de 1 a 255.

### Si comparte un CSD

Los releases hasta la Versión 4.2 solo reconocen LSRPOOLID, por lo tanto, si comparte un CSD con releases anteriores de CICS, utilice la modalidad de compatibilidad en CEDA y DFHCSDUP para establecer un valor para LSRPOOLID. Si especifica un valor para LSRPOOLNUM, este solo se utiliza en este release.

### Si utiliza BAS para instalar una definición de archivo o de agrupación LSR

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 for z/OS, Version 4.1 o anterior, se utiliza el valor predeterminado 1. Puede utilizar CICSplex SM para especificar un número entre 1 y 8.

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.



## Actualización de Java: Consideraciones sobre la actualización desde CICS TS Versión 4

Además de las acciones que se describen en “Actualización del entorno Java” en la página 178, debe realizar lo siguiente:

- Actualice IBM SDK for z/OS :

CICS ejecuta aplicaciones Java que usan el IBM 64-bit SDK for z/OS, Java Technology Edition, Version 8. CICS solo soporta la versión de 64 bits del SDK, no la versión de 31 bits. Si está utilizando una versión anterior, como por ejemplo Java Versión 1.4.2, versión 5, versión 6 o cualquier versión de 31 bits, debe sustituir esta versión por una versión soportada.

Descargue e instale IBM 64-bit SDK for z/OS, Java Technology Edition, Version 8 desde Java Standard Edition Products on z/OS y, a continuación, aplique los cambios necesarios en su entorno de CICS. Si encuentra cualquier problema, consulte Troubleshooting Java applications.

1. Compruebe que los programas Java que usan la JNI (interfaz nativa Java), incluidos los productos de proveedor, pueden ejecutarse con la versión de 64 bits del SDK.
  2. Asegúrese de que las aplicación son de enhebramiento seguro y vuelva a empaquetar los JAR como paquetes OSGi. Despliegue los paquetes OSGi dentro de un paquete CICS para zFS, asegurándose de que especifica el destino correcto del recurso JVMSERVER. Para obtener más información, consulte JVM server runtime environment.
- Si todavía no ha migrado a OSGi, cambie sus aplicaciones Java para que se ejecuten en un servidor JVM:

Dado que no se admiten las JVM agrupadas, debe migrar las aplicaciones Java existentes a ejecutar en un servidor JVM. El servidor JVM es un entorno de múltiples hebras que utiliza una infraestructura OSGi, así puede asegurar que las aplicaciones son de enhebramiento seguro y cumplen con la especificación OSGi. Puede utilizar IBM CICS SDK for Java para volver a empaquetar las aplicaciones como paquetes OSGi y desplegarlas para que se ejecuten en un servidor JVM.

Hay tres formas posibles de volver a empaquetar una aplicación Java como uno o más paquetes OSGi. Cada opción se explica con todo detalle en la ayuda SDK, y se resume en el siguiente procedimiento.

1. Compruebe que la aplicación Java es de enhebramiento seguro. El sitio web de IBM developerWorks Java development tiene información muy útil acerca de Java:
2. Compruebe que la aplicación Java no utiliza el método `System.exit()` Java. Si se utiliza este método, se apagan tanto el servidor de JVM como CICS.
3. Empaquete la aplicación de Java como uno o más paquetes OSGi por medio de conversión, inyección o derivación, preparada para ejecutarse en el entorno del servidor JVM.

#### **Conversión**

Si ya tiene un proyecto Java de Eclipse para la aplicación Java , puede convertir dicho proyecto en un proyecto de plug-in OSGi. Este método es la práctica recomendada preferida.

#### **Inyección**

Cree un proyecto de plug-in OSGi e importe el contenido del archivo JAR existente. Este método resulta útil si la aplicación ya es de enhebramiento seguro y no se necesitan refactorización ni volver a compilar.

#### **Derivación**

Cree un proyecto de plug-in OSGi e importe un archivo JAR binario existente. Este método resulta útil en situaciones en las que hay restricciones de licencia o si no se puede extraer el archivo binario.

4. Añada la declaración `CICS-MainClass` al manifiesto del proyecto. Pulse con el botón derecho en el nombre del proyecto y seleccione **Herramientas PDE > Open Manifest**. Debe añadir una declaración de `CICS-MainClass` a cada clase que se utiliza en la aplicación.

El siguiente ejemplo es un archivo de manifiesto para la aplicación de ejemplos HELLO de CICS. El ejemplo contiene dos clases, `HelloCICSWorld` y `HelloWorld`, que se declaran en el archivo de manifiesto en la declaración `CICS-MainClass`. Debe añadir una declaración de `CICS-MainClass` a cada clase que se utiliza en la aplicación.

5. Despliegue el paquete OSGi en un paquete CICS para el sistema de archivos zFS. Especifique el recurso `JVMSEVER` de destino en el archivo de recursos de plug-in del paquete de CICS.
- Compruebe si las aplicaciones que se ejecutan en un servidor JVM dependen de IBM o de clases de proveedor en el JRE propocionado:

Si ejecuta aplicaciones Java en un servidor JVM, compruebe si dichas aplicaciones utilizan clases de IBM o del proveedor disponibles en el JRE. El marco de trabajo OSGi posee reglas más estrictas para cargar clases desde el JRE y es posible que deba cambiar sus aplicaciones para ejecutarlas en un servidor JVM en este release.

No es necesario realizar esto para las clases CICS Java, ya que las clases JCICS están disponibles automáticamente en el marco de trabajo OSGi.

La infraestructura OSGi carga cualquier paquete que tenga el prefijo java como requiere la aplicación. Si una aplicación utiliza un paquete de IBM o de un proveedor suministrado con el JRE, como `org.xml.sax`, puede seguir el procedimiento descrito a continuación para que estas clases estén disponibles. Si no cambia la aplicación, las transacciones terminan anormalmente con un código AJ05 y se escriben errores `java.lang.ClassNotFoundException` en el registro de errores del servidor de JVM y del registro del sistema CICS.

1. Cambie la aplicación para añadir una importación para el paquete exportado en el manifiesto del paquete OSGi adecuado. Cada paquete OSGi que requiere una clases desde un paquete de IBM o de proveedor debe declarar el paquete en el manifiesto.
2. Si sigue recibiendo la excepción `java.lang.ClassNotFoundException` para el paquete del proveedor o del JRE, debe extender la propiedad de JVM `org.osgi.framework.system.packages.extra` para que contenga el paquete necesario, por ejemplo:  
`-Dorg.osgi.framework.system.packages.extra=org.xml.sax,org.xml.sax.helpers`
3. Reinicie el servidor de JVM para que detecte el cambio en las propiedades.
4. Despliegue el paquete de aplicación actualizado para CICS.

#### Nota:

A partir de v5.3, el modo preferido de declarar el uso que sus aplicaciones hacen de los paquetes de JRE es utilizar la propiedad **system packages extra** con una sentencia `Import` explícita en el manifiesto de la aplicación, con el fin de agregar paquetes a `bootdelegation`.

Estos paquetes anteriormente estaban disponibles sin necesidad de ninguna sentencia de importación:

- `org.ietf.jgss`
- `org.omg.*`
- `org.w3c.*`
- `org.xml.*`

- Compruebe que **MEMLIMIT** permita almacenamiento suficiente para JVM de 64 bits:

Defina el valor para el parámetro **MEMLIMIT** de z/OS de modo que sea igual o mayor que 6 GB. El valor predeterminado de **MEMLIMIT** en z/OS es 2 GB.

CICS necesita un valor de **MEMLIMIT** de 10 GB; se deberá tener en cuenta cualquier uso adicional por parte de las aplicaciones o las JVM con un valor mayor de **MEMLIMIT**. Si intenta iniciar una región CICS con un valor de **MEMLIMIT** inferior a 10 GB, se emitirá el mensaje DFHSM0602, se producirá un volcado de sistema con el código de volcado `KERNDUMP` y CICS finalizará.

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 CICS.

- Cambie las aplicaciones que utilizan EJBs u objetos CORBA sin estado:  
Ya no se proporciona soporte de CICS para enterprise beans (Enterprise JavaBeans EJB) ni soporte de CICS para la arquitectura CORBA (utilizando objetos CORBA sin estado) en CICS Transaction Server. Si ejecuta enterprise beans o aplicaciones de objeto CORBA sin estado de CICS en el entorno JVM agrupado, debe migrar las aplicaciones para ejecutarlas en el entorno de servidor JVM y debe utilizar las funciones estándares del IBM 64-bit SDK for z/OS, Java Technology Edition para la intercomunicación entre componentes.

v4.1 v4.2

## Actualización de conexiones IPIC: Consideraciones sobre la actualización desde CICS TS Versión 4

Además de las acciones que se describen en “Actualización de IPIC” en la página 184, debe realizar lo siguiente:

- Actualice el CSD para seleccionar los cambios en las definiciones de servicio IPIC:  
En CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 1, las transacciones de servicio IPIC se volvieron a definir para ejecutarse en la clave CICS. Debe actualizar CSD al nivel más reciente de definiciones de recursos, proporcionado por el release, para seleccionar los cambios en las definiciones de recursos de tareas de servicios IPIC. Consulte “Actualización del CSD” en la página 164.

v4.1 v4.2

## Actualización de conexiones a IBM MQ: Consideraciones para la actualización desde CICS TS Versión 4

Además de las acciones que se describen en “Actualización de conexiones con IBM MQ” en la página 187, debe realizar lo siguiente:

- Explosión de nuevas llamadas de 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 solo se admiten 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.  
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 mensajes asíncronos en un entorno de CICS aparecen listados en Asynchronous message consumption and callback routines.
- Sustitución de los mecanismos existentes para gestionar instancias de transacciones CKTI con recursos MQMONITOR:  
Para complementar el recurso MQCONN existente, CICS TS 5.4 ha introducido la definición de recurso MQMONITOR y nuevos mandatos EXEC CICS y CEMT para el supervisor de CICS-WebSphere MQ.  
Antes de CICS TS 5.4, no se podía iniciar más de una instancia de CKTI para la misma cola de inicio desde un mismo subsistema CICS. Cuando se desconecta una conexión de IBM MQ y, a continuación, se vuelve a conectar, CKTI debe reiniciarse manualmente. El nuevo recurso MQMONITOR proporciona un mecanismo mejor para la gestión de instancias de transacciones de CKTI. Se recomienda sustituir los mecanismos existentes para la gestión de instancias de transacciones de CKTI por recursos MQMONITOR. Los beneficios son los siguientes:

- Puede tener más de un recurso MQMONITOR supervisando una cola de inicio MQ. Puede definirse e instalarse cualquier número de recursos MQMONITOR en una región CICS.
- Puede configurarse un MQMONITOR para iniciar la transacción asociada (por ejemplo, CKTI) de forma automática cuando se establezca la conexión de MQ. El uso del recurso MQMONITOR hace que no sea necesario utilizar la transacción CKQC para iniciar y detener los monitores de forma manual.
- Las opciones de configuración incluyen la capacidad de especificar un ID de transacción que utilizará el supervisor, el ID de usuario con el que se ejecutará una tarea de supervisor y el ID de usuario que utilizará el supervisor para iniciar las tareas de la aplicación si esta aplicación no proporciona un ID de usuario alternativo. Estas opciones permiten disponer de mejores controles de seguridad.

Siga las indicaciones que aparecen en Setting up an MQMONITOR resource for the CICS-MQ bridge para definir e instalar un MQMONITOR para la supervisión de una cola de inicio de MQ.

Puede utilizar los nuevos mandatos **EXEC CICS** y **CEMT** para que trabajar con la definición del recurso MQMONITOR. También puede utilizar el mandato **SET MQMONITOR** para iniciar y detener un supervisor de CICS-WebSphere MQ como alternativa para emitir mandatos CKQC.

- Sustitución de mecanismos existentes para gestionar instancias de transacciones CKBR con recursos MQMONITOR:

El método recomendado de control del CKBR de la transacción del puente CICS-WebSphere MQ es utilizar un recurso MQMONITOR. Al hacerlo se permite que el puente se reinicie de forma automática cuando se establece la conexión con el gestor de WebSphere MQ.

Siga este procedimiento para configurar un MQMONITOR para el puente CICS-WebSphere MQ.

● v4.1

## Actualización de servicios web de JSON: Consideraciones para realizar la actualización desde CICS TS Versión 4

Debe hacer lo siguiente:

- Cambie el JCL que llama al asistente de JSON:  
En releases anteriores, los trabajos por lotes del asistente de JSON DFHJS2LS y DFHLS2JS se proporcionaban como parte del CICS TS Feature Pack for Mobile Extensions. Ahora estas funciones se han incorporado a CICS TS, por lo que hay que modificar todo el JCL que llama al asistente.
  1. Modifique la biblioteca de procedimientos de JCL en la que se encuentran DFHJS2LS o DFHLS2JS. A partir de CICS TS 5.2, estos trabajos por lotes se encuentran en la biblioteca HLQ.XDFHINST.
  2. Compruebe los valores de los parámetros simbólicos **JAVADIR**, **PATHPREF** y **USSDIR**. A partir de CICS TS 5.2, es posible que no tenga que especificarlos, ya que los procedimientos DFHJS2LS y DFHLS2JS se personalizan mediante DFHISTAR. Para obtener más información sobre estos parámetros, consulte DFHJS2LS: JSON schema to high-level language conversion for request-response services y DFHLS2JS: High-level language to JSON schema conversion for request-response services.
- Explote la correlación de datos de cláusulas COBOL OCCURS:  
CICS proporciona ahora la correlación de datos para dar soporte a las cláusulas COBOL OCCURS DEPENDING ON y OCCURS INDEXED BY.



- La cláusula OCCURS DEPENDING ON es compatible a nivel de correlación 4.0 o superior. Las cláusulas OCCURS DEPENDING ON complejas no son compatibles. Esta limitación significa que OCCURS DEPENDING ON solo es válida para el último campo de una estructura.
- La cláusula OCCURS INDEXED BY es compatible a nivel de correlación.
- Habilite la transformación de datos UTF-16:  
CICS proporciona ahora el soporte para transformar datos de aplicación que están codificados en UTF-16 a un nivel de correlación de 4.0 o superior.
  - Puede habilitar este comportamiento utilizando tipos de datos específicos del lenguaje para UTF-16 cuando utilice los asistentes DFHLS2JS, DFHLS2SC o DFHLS2WS.
  - Puede habilitar este comportamiento definiendo CCSID=1200 cuando utilice los asistentes DFHJS2LS, DFHSC2LS o DFHWS2LS.



## **Actualización de servicios web SOAP: Consideraciones para realizar la actualización desde CICS TS Versión 4**

Debe hacer lo siguiente:

- Habilite la validación de mensajes SOAP en un servidor JVM:  
La validación del mensaje SOAP no se lleva a cabo en un servidor JVM. Para habilitar la validación de mensajes SOAP, debe configurar un servidor JVM en la región CICS. Los servidores JVM pueden ejecutar diferentes cargas de trabajo y la validación de SOAP se puede ejecutar en un servidor JVM que está configurado para admitir un marco de trabajo OSGi o Axis2. La validación SOAP no puede ejecutarse en un servidor Liberty JVM.  
El programa DFHPIVAL debe hacer referencia a un recurso JVMSERVER. De forma predeterminada, el programa utiliza el servidor JVM de muestra, DFHJVMS. Para cambiar el servidor JVM, edite la definición DFHPIVAL en el DFHPIVAL de grupo.
- Recursos WEBSERVICE de paquete en paquetes de CICS:  
Los recursos WEBSERVICE puede definirse y empaquetarse en paquetes CICS. El recurso se instala dinámicamente en la región CICS cuando instala el recurso BUNDLE. Puede importar un archivo de enlace de servicio web y un archivo de archivado WSDL o archivo de documento WSDL para que se incluyan en el paquete de la definición de recurso, y en el caso de un proveedor de servicios puede incluir una definición PROGRAM en el paquete. También puede utilizar una definición WEBSERVICE existente en un paquete CICS para generar recursos URIMAP relacionados y transacciones de alias.
- Explote la correlación de datos de cláusulas COBOL OCCURS:  
CICS proporciona ahora la correlación de datos para dar soporte a las cláusulas COBOL OCCURS DEPENDING ON y OCCURS INDEXED BY.
  - La cláusula OCCURS DEPENDING ON es compatible a nivel de correlación 4.0 o superior. Las cláusulas OCCURS DEPENDING ON complejas no son compatibles. Esta limitación significa que OCCURS DEPENDING ON solo es válida para el último campo de una estructura.
  - La cláusula OCCURS INDEXED BY es compatible a nivel de correlación.
- Habilite la transformación de datos UTF-16:  
CICS proporciona ahora el soporte para transformar datos de aplicación que están codificados en UTF-16 a un nivel de correlación de 4.0 o superior.



- Puede habilitar este comportamiento utilizando tipos de datos específicos del lenguaje para UTF-16 cuando utilice los asistentes DFHLS2JS, DFHLS2SC o DFHLS2WS.
- Puede habilitar este comportamiento definiendo CCSID=1200 cuando utilice los asistentes DFHJS2LS, DFHSC2LS o DFHWS2LS.
- Solo para CICS TS 4.1, explote la técnica de agrupación de conexiones para obtener beneficios de rendimiento:  
 La agrupación de conexiones puede ofrecer ventajas de rendimiento cuando una aplicación solicitante de servicios realiza varias solicitudes y respuestas. Cuando implementa la técnica de agrupación de conexiones, CICS mantiene la conexión HTTP cliente abierta después de que la aplicación termina de realizar la solicitud y recibe una 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.
- Solo para CICS TS 4.1, explote el recurso URIMAP adicional a partir de una exploración de interconexión:  
 La exploración de una interconexión produce 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.

## Actualización desde la versión 3

CICS TS Versión 3.1 y Versión 3.2 dejan de tener soporte. Esta sección resume las acciones que se deben llevar a cabo para realizar una actualización desde uno de estos releases si está en una situación de contrato extendido.

Consulte las listas de cambios en CICS TS V3.2 aquí: “Resumen de los cambios desde los releases de finalización de servicio” en la página 87.

*Tabla 89. Consideraciones sobre la actualización respecto a la versión 3*

Requisito de actualización	Acciones
Actualización de CICS Explorer	Siga las instrucciones que aparecen en “Actualización de CICS Explorer” en la página 144.
Actualización de CICSplex SM	Siga las instrucciones que aparecen en “Actualización de CICSplex SM” en la página 145 y “Actualización de CICSplex SM: Consideraciones para realizar la actualización desde CICS TS Versión 3.1” en la página 202.
Actualización de regiones CICS	Siga las instrucciones que aparecen en “Actualización de regiones CICS” en la página 162 y “Actualización de regiones: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3” en la página 203.
Actualización de seguridad	Siga las instrucciones que aparecen en “Actualización de seguridad” en la página 172 y “Actualización de seguridad: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3” en la página 204.
Actualización del entorno Java	Siga las instrucciones que aparecen en “Actualización del entorno Java” en la página 178

Tabla 89. Consideraciones sobre la actualización respecto a la versión 3 (continuación)

Requisito de actualización	Acciones
Actualización de aplicaciones	Siga las instrucciones en “Actualización de aplicaciones” en la página 180 y “Actualización de aplicaciones: Consideraciones para realizar la actualización desde CICS TS Versión 3.1” en la página 205
Actualización de las conexiones	Siga las instrucciones que aparecen en “Actualización de las conexiones” en la página 184, “Actualización de MRO: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3” en la página 207 y “Actualización de conexiones a IBM MQ: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3” en la página 207.
Actualización de los servicios web	Siga las instrucciones que aparecen en “Actualización de los servicios web” en la página 189, “Actualización de SOAP: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3” en la página 212 y “Actualización de feeds ATOM desde SupportPac CA8K” en la página 213.

v3.1

## Actualización de CICSplex SM: Consideraciones para realizar la actualización desde CICS TS Versión 3.1

Además de las acciones que se describen en “Actualización de CICSplex SM” en la página 145, debe realizar lo siguiente:

- Sustituir CAS por una WUI:

Si aún utiliza CAS (coordinación de espacio de direcciones), sustitúyala por un servidor WUI en la V3.1. Luego, cuando actualice el CMAS de punto de mantenimiento, actualice la WUI de nivel anterior al nuevo release.

- Supresión de las definiciones del release anterior de CICSplex SM de los archivos de CSD:

Si está actualizando de CICS TS for z/OS, Version 3.1 o de un release anterior, cuando actualice satisfactoriamente todas los sistemas a CICSplex SM Version 5.5, suprima las definiciones para las versiones y releases anteriores del CSD de cada CMAS y MAS.

Desde CICS TS for z/OS, Version 3.2 en adelante, las definiciones de recursos de CICS para CICSplex SM se crean dinámicamente, así que ya no necesita suprimir esas definiciones después de la actualización.

1. Emita el mandato DFHCSDUP UPGRADE y especifique el módulo EYU9Rxxx, donde xxx es el número de release del release anterior; por ejemplo, EYU9R310 para la Versión 3.1. Este módulo se suministra en CICSTS55.CPSM.SEYULOAD. Por ejemplo:

```
//CSDUP EXEC PGM=DFHCSDUP
//STEPLIB DD DSN=cics.index.SDFHLOAD,DISP=SHR
// DD DSN=cpsm.index.SEYULOAD,DISP=SHR
//DFHCSD DD DSN=cics.dfhcscd,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
UPGRADE USING(EYU9Rxxx)
/*
```

Cuando este JCL se está ejecutando, EYU9Rxxx trata de suprimir todos los grupos y las listas de grupo de dicha versión de CICSplex SM del CSD. Sin

embargo, dado que no todos los elementos que el trabajo intenta suprimir se encuentran definidos en el CSD, DFHCSDUP ofrece el código de retorno 04.

2. Utilice la salida de DFHCSDUP SYSPRINT para verificar los resultados de las supresiones. La salida lista los elementos que se han suprimido y los elementos que no se han encontrado.

 v3.1  v3.2

## Actualización de regiones: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3

Además de las acciones que se describen en “Actualización de regiones CICS” en la página 162, debe realizar lo siguiente:

- Autorización APF de los módulos de activación de CICS:  
CICS TS V5 introdujo módulos de activación para cada edición: base, Developer Trial y Value Unit Edition. Al principio de la actualización de las regiones, debe:
  - Autorizar mediante AFP la biblioteca SDFHLIC o SDFHVUE.
  - Añadir la biblioteca SDFHLIC o SDFHVUE en la STEPLIB del JCL de CICS TS.
  - Si utiliza servidores de tabla de datos de recurso de acoplamiento, servidores de almacenamiento temporal, servidores de estado de región o servidores de contador con nombre, añada también la biblioteca SDFHLIC o SDFHVUE a la STEPLIB del JCL para cada uno de los servidores.
- Migración del conjunto de datos DFHLRQ:  
Si existen actividades BTS destacadas para procesos BTS en CICS, migre el contenido del conjunto de datos de cola de solicitud local DFHLRQ. Puede utilizar un programa de utilidad como IDCAMS COPY para actualizar el nuevo conjunto de datos con el contenido del conjunto de datos DFHLRQ del release actual. Debe aplicar esto a cada región CICS, según sea necesario.
- Tras actualizar un CSD, si tiene pensado compartir dicho CSD con la versión 3.2, incluya el grupo de compatibilidad DFHCOMPd además de los grupos de compatibilidad indicados en Tabla 82 en la página 171.

Tabla 90. Contenido del grupo de compatibilidad DFHCOMPd

Tipo de recurso	Nombre
TDQUEUE	CPLD CPLI
PROGRAM	DFHPIVAL DFHSJJML IXMI33DA IXMI33D1 IXMI33IN IXMI33UC IXM4C56
TRANSACTION	CJMJ

 v3.1  v3.2

## Actualización de regiones: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3

Además de las acciones que se describen en “Actualización de regiones CICS” en la página 162, debe realizar lo siguiente:

- Autorización APF de los módulos de activación de CICS:  
CICS TS V5 introdujo módulos de activación para cada edición: base, Developer Trial y Value Unit Edition. Al principio de la actualización de las regiones, debe:
  - Autorizar mediante APF la biblioteca SDFHLIC o SDFHVUE.
  - Añadir la biblioteca SDFHLIC o SDFHVUE en la STEPLIB del JCL de CICS TS.
  - Si utiliza servidores de tabla de datos de recurso de acoplamiento, servidores de almacenamiento temporal, servidores de estado de región o servidores de contador con nombre, añada también la biblioteca SDFHLIC o SDFHVUE a la STEPLIB del JCL para cada uno de los servidores.
- Migración del conjunto de datos DFHLRQ:  
Si existen actividades BTS destacadas para procesos BTS en CICS, migre el contenido del conjunto de datos de cola de solicitud local DFHLRQ. Puede utilizar un programa de utilidad como IDCAMS COPY para actualizar el nuevo conjunto de datos con el contenido del conjunto de datos DFHLRQ del release actual. Debe aplicar esto a cada región CICS, según sea necesario.
- Tras actualizar un CSD, si tiene pensado compartir dicho CSD con la versión 3.2, incluya el grupo de compatibilidad DFHCOMPd además de los grupos de compatibilidad indicados en Tabla 82 en la página 171.

Tabla 91. Contenido del grupo de compatibilidad DFHCOMPd

Tipo de recurso	Nombre
TDQUEUE	CPLD CPLI
PROGRAM	DFHPIVAL DFHSJJML IXMI33DA IXMI33D1 IXMI33IN IXMI33UC IXM4C56
TRANSACTION	CJMJ

 v3.1
  v3.2

### Actualización de seguridad: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3

Además de las acciones que se describen en “Actualización de seguridad” en la página 172, debe realizar lo siguiente:

- Compruebe los recursos y las salidas de inicio de sesión de Db2:  
Si utiliza RACF para parte o la totalidad de la comprobación de seguridad en el espacio de direcciones de Db2, las circunstancias bajo las que CICS pasa el elemento de entorno de descriptor de acceso (ACEE) de RACF a Db2 han cambiado.  
En releases anteriores, el elemento de entorno de descriptor de acceso (ACEE) solo se pasaba a Db2 cuando AUTHTYPE(USERID) o AUTHTYPE(GROUP) se había especificado para un recurso DB2CONN o DB2ENTRY. Este comportamiento no se ha modificado pero, además, CICS ahora pasa la dirección del elemento de entorno de descriptor de acceso (ACEE) a Db2 al especificar y el atributo SIGNID especifica el ID de usuario de región CICS. Este cambio permite que Db2 utilice la seguridad de RACF al emplear el ID de

usuario de región CICS para controlar el acceso a Db2. No obstante, debe verificar que las definiciones de recurso existentes no introduzcan este comportamiento modificado de forma inesperada. También debe comprobar toda salida de inicio de sesión de Db2 para asegurarse de que funciona como es debido cuando el elemento de entorno de descriptor de acceso (ACEE) de la región CICS se pasa a Db2.

- Revisión del valor en **USRDELAY**:

Desde CICS TS for z/OS, Version 4.1, CICS supervisa las notificaciones de sucesos (ENF) de tipo 71 de RACF que se envían cuando mandatos RACF específicos afectan a la autorización de grupo de un usuario. La notificación de un cambio al ID de usuario sustituye cualquier valor que se especifica en el parámetro de inicialización de sistema **USRDELAY**. Por tanto, es aconsejable que revise los valores de **USRDELAY**. En el caso de z/OS 1.13 en el arreglo temporal de programa para APAR OA39486 aplicado, o posterior, estos mandatos RACF son **ALTUSER** con la opción **REVOKE**, **CONNECT**, **REMOVE**, **DELGROUP** y **DELUSER**.

Este cambio no se aplica a un ID de usuario que ha iniciado sesión en una región local (por ejemplo, una región propietaria del terminal que utiliza la transacción CESN para iniciar sesión). En esta situación, a CICS no se le notifica un código de evento ENF 71.

Si no desea que CICS supervise sucesos ENF de RACF de tipo 71, puede utilizar el parámetro de inicialización del sistema **RACFSYNC** para especificar este comportamiento. Utilice este parámetro únicamente bajo la dirección de IBM Service y solo como ayuda para migración.

### v3.1

## **Actualización de aplicaciones: Consideraciones para realizar la actualización desde CICS TS Versión 3.1**

Además de las acciones que se describen en “Actualización de aplicaciones” en la página 180, debe realizar lo siguiente:

- Revisión del JCL de inicio para bibliotecas de lenguaje no soportadas:

Se ha retirado el soporte del conversor de CICS para los compiladores anteriores a Language Environment. Se proporciona soporte de tiempo de ejecución para los programas de aplicación existentes desarrollados con estos compiladores, excepto para los programas OS/VS COBOL y OO COBOL, que no tienen soporte de tiempo de ejecución. Para obtener detalles sobre los compiladores soportados por CICS, consulte *Changes to CICS support for application programming languages*.

Los siguientes procedimientos JCL proporcionados en releases anteriores para convertir, compilar y editar enlaces con los compiladores no soportados también se han retirado:

### **COBOL**

Procedimientos **DFHEITVL**, **DFHEXTVL**, **DFHEBTVL**, **DFHEITCL** y **DFHEXTCL**.

**PL/I** Los procedimientos **DFHEITPL**, **DFHEXTPL** y **DFHEBTPL**.

**C** Los procedimientos **DFHEITDL** y **DFHEXTDL**.

Ahora CICS solo proporciona los siguientes procedimientos, para utilizarlos con los compiladores compatibles con Language Environment:

Idioma	CICS - en línea	Conversor integrado	EXCI	EXCI con el conversor integrado
C	DFHYITDL	DFHZITDL (sin XPLINK) DFHZITFL (con XPLINK)	DFHYXTDL	DFHZXTDL (sin XPLINK)
C++	DFHYITEL	DFHZITEL (sin XPLINK) DFHZITGL (con XPLINK)	DFHYXTEL	DFHZXTEL (sin XPLINK)
COBOL	DFHYITVL	DFHZITCL	DFHYXTVL	DFHZXTCL
PL/I	DFHYITPL	DFHZITPL	DFHYXTPL	DFHZXTPL

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.

- Sustitución de las aplicaciones OO COBOL:

No se pueden utilizar las definiciones y los métodos de clase COBOL OO (COBOL orientado a objetos). Esta restricción incluye tanto las clases de Java como las clases de COBOL.

Los módulos que utilizan características OO y compilados en releases de CICS anteriores con la opción de conversor OOCOBOL 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 V1.2. El conversor de CICS no da soporte al OO COBOL más reciente, basado en Java, utilizado en Enterprise COBOL.

- Soporte de tiempo de ejecución para programas desarrollados con compiladores anteriores a Language Environment:

Las aplicaciones que están compiladas y enlazadas con compiladores anteriores a Language Environment se suelen ejecutar correctamente con el soporte de tiempo de ejecución proporcionado por Language Environment. Estas aplicaciones no suelen necesitar volverse a compilar o volverse a editar con enlace. Si es necesario, ajuste las opciones de tiempo de ejecución de Language Environment para permitir que estas aplicaciones se ejecuten correctamente. Para obtener más información, consulte z/OS Language Environment Runtime Application Migration Guide y la información de migración para idioma que se está utilizando. Dado que los compiladores anteriores a Language Environment no se ajustan a Language Environment, los programas compilados por estos compiladores no pueden utilizar todos los recursos de Language Environment en una región CICS.

Aunque se ha retirado el soporte de desarrollo de programas de aplicación para los compiladores obsoletos, generalmente CICS sigue proporcionando soporte de tiempo de ejecución para los programas de aplicación existentes desarrollados con estos antiguos compiladores. Sin embargo, para aplicar el mantenimiento a estos programas de aplicación, utilice uno de los compiladores soportados compatibles con Language Environment.

Las bibliotecas de tiempo de ejecución proporcionadas por Language Environment sustituyen las bibliotecas de tiempo de ejecución proporcionadas con compiladores anteriores, como VS COBOL II, OS PL/I y C/370. Las bibliotecas de tiempo de ejecución proporcionadas con los compiladores anteriores a Language Environment no se soportan. Las bibliotecas de lenguaje distintas a las de Language Environment, no deben aparecer en el JCL de inicio de CICS.

v3.1

### **Actualización de MRO: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3**

Además de las acciones que se describen en “Actualización de MRO” en la página 185, debe realizar lo siguiente:

- Actualización a varios grupos XCF:

Si no está restringido por el límite de 2047 miembros de un grupo XCF, no tiene que realizar ninguna acción. Puede continuar utilizando el grupo XCF DFHIR000 predeterminado y no tiene que especificar DFHIR000 explícitamente en el parámetro XCFCGROUP de la tabla de inicialización del sistema y la tabla EXCI DFHXCOPT. Si tiene limitaciones, puede dividir las regiones de CICS en grupos XCF relacionados. Para recomendaciones sobre cómo configurar XCF/MRO, consulte Cross-system multiregion operation (XCF/MRO) en IBM Knowledge Center.

A partir de la Versión 3.2, aunque una región de CICS solo se puede seguir uniendo a un grupo XCF, ese grupo no tiene que ser DFHIR000. Aunque cada grupo esté limitado a 2047 miembros, ya no se aplica un límite absoluto al número de regiones de CICS que un sysplex puede soportar. Se ha aumentado el límite efectivo de 2047 regiones de CICS que un único sysplex puede soportar.

v3.1

v3.2

### **Actualización de conexiones a IBM MQ: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3**

Además de las acciones que se describen en “Actualización de conexiones con IBM MQ” en la página 187, debe realizar lo siguiente:

- Revisión de la disponibilidad de los TCB para la conexión CICS-WebSphere MQ:

Antes de CICS TS for z/OS, Version 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 for z/OS, Version 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.

CICS establece el límite para el número de TCB en la agrupación de TCB de modalidad abierta L8 y L9 TCB automáticamente. El límite se basa en el número máximo de tareas (MXT o MAXTASKS) especificado para la región CICS , utilizando la siguiente fórmula:

$$(2 * \text{MXT Valor}) + 32$$

La disponibilidad de los L8 TCB dentro de este límite viene determinado por el número de otras tareas de CICS que también están utilizando L8 o L9 TCB, como aplicaciones de CICS que se conectan a 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 que conectaba WebSphere MQ y Db2 solo utilizaría un L8 TCB. Dentro del límite general establecido para la agrupación TCB, 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.

- Revisión del uso del almacenamiento común en el subsistema WebSphere MQ:  
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 for z/OS, Version 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 Common storage in IBM MQ documentation.
- Aumento del valor de CTHREAD (solo en WebSphere MQ V6):  
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 for z/OS, Version 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 for z/OS, Version 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.
- Adaptación al movimiento de los componentes de CICS-WebSphere MQ desde MQ a CICS:  
En CICS TS 3.2., el adaptador CICS-WebSphere MQ, el puente, el supervisor desencadenante y la salida cruzada de API se movían de WebSphere MQ a CICS. Debe llevar a cabo las siguientes acciones para utilizar los componentes de conexión CICS-WebSphere MQ en su nueva ubicación:
  - Si utiliza WebSphere MQ versión 6, aplique el PTF para el APAR PK42616 a WebSphere MQ para vigilar el uso del adaptador correcto. Este PTF no es necesario si utiliza WebSphere MQ versión 7.
  - Si no comparte el CSD con releases anteriores de CICS, puede eliminar los grupos CSQCAT1 y CSQCKB existentes que contienen definiciones CSQCxxx del CSD.
  - Si comparte el CSD con releases anteriores de CICS, asegúrese de que CSQCAT1 y CSQCKB no estén instalados en CICS TS versión 4 o CICS TS 3.2. También debe suprimir CKQQ TDQUEUE del grupo CSQCAT1. Para releases TS de CICS anteriores a CICS TS 3.2, instale los grupos CSQCAT1 y CSQCKB



como parte de una lista de grupos, después de instalar DFHLIST. Así se altera temporalmente el grupo DFHMQ y se instalan correctamente las definiciones necesarias.

- Coloque las bibliotecas de WebSphere MQ después de las bibliotecas de CICS en la concatenación STEPLIB y DFHRPL de CICS del procedimiento de CICS para garantizar que se utilizan el adaptador, el supervisor de desencadenante y el código de puente correctos.
- A diferencia de WebSphere MQ, CICS no soporta el inglés en mayúsculas. Si quiere utilizar el inglés en mayúsculas para los componentes de CICS-WebSphere MQ, debe asegurarse de que ASSIGN NATLANGINUSE devuelva E (inglés americano) y de que el parámetro de inicialización del sistema esté establecido en MSGCASE=UPPER. Esto permite que se utilice el conjunto de correlaciones en inglés en mayúsculas.
- CICS proporciona la definición del programa para CSQCAPX en grupo DFHMQ con el parámetro CONCURRENCY(THREADSAFE). Especifique CONCURRENCY(THREADSAFE) cuando defina el programa de salida y todos los programas a los que llame su programa de salida, y utilice solo mandatos de CICS de hebra segura dentro de la salida. También debería examinar cualquier salida a través de API existente para asegurarse de que su lógica es enhebramiento seguro.
- Los mensajes de CICS-WebSphere MQ han cambiado del formato CSQCxxx a DFHMQ0xxx. Asegúrese de que las aplicaciones de recuperación de mensajes conocen este cambio.
- Todas las entradas de rastreo generadas por los componentes de CICS-WebSphere MQ ahora utilizan el dominio de rastreo de CICS. Si ha habilitado el rastreo de usuario solo para el rastreo de WebSphere MQ, puede desactivar dicho rastreo de usuario y evitará la sobrecarga del rastreo de aplicaciones.
- Si desea que la conexión de CICS-WebSphere MQ se inicie automáticamente al iniciar CICS, añada el parámetro de inicialización del sistema **MQCONN** a la tabla de inicialización del sistema.

Algunos cambios funcionales adicionales no requieren ninguna acción:

- Los módulos se han renombrado para que utilicen los convenios de denominación de CICS, excepto todos los apéndices y salidas de WebSphere MQ. Sus nombres se han conservado para que el JCL existente siga funcionando y no es necesario volver a enlazar las aplicaciones, a menos que las modifique para utilizar las nuevas llamadas a la API que se añadieron en la versión 7 de WebSphere MQ.
- CSQCCOPEN, CSQCCLOS, CSQCGET, CSQCPUT1 y CSQCINQ se envían sin ser modificados y constituyen todos los puntos de entrada a DFHMQSTB, que se carga desde SDFHLOAD.
- Existen dos colas de datos transitorias nuevas, CMQM y CKQQ, ambas definidas en el grupo DFHDCTG. CMQM registra todos los mensajes de CICS-WebSphere MQ emitidos por el adaptador, el supervisor desencadenante y el puente de CICS-WebSphere MQ. CKQQ registra todos los mensajes relacionados con la conexión y desconexión de CICS-WebSphere MQ.
- Las estadísticas de WebSphere MQ ahora se pueden restablecer durante el tiempo de ejecución de CICS. Esto significa que cuando utiliza los mandatos **CKQC DISPLAY**, solo ve hebras activas de CICS-WebSphere MQ, así que los números pueden bajar o reducirse a cero.
- Sustitución de DFHMQPRM por la definición de recurso de MQCONN:

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. Si el operando DFHMQPRM o CSQCPARM está presente en INITPARM, tiene que eliminarlo. CICS envía un mensaje de aviso si el operando DFHMQPRM está presente en INITPARM al iniciar la conexión CICS-WebSphere MQ, y los valores predeterminados especificados no se aplican a la conexión CICS-WebSphere MQ. El mismo parámetro de inicialización del sistema INITPARM todavía 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. Esta definición de recurso MQCONN de ejemplo puede sustituir la sentencia INITPARM de ejemplo anteriormente mostrada:

```
MQconn      : MQDEF1
Group       : MQDEFNS
DEscription ==>
Mqname      ==> CSQ1
Resyncmember ==> Yes
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.

- Revisión del modo en el que las aplicaciones controlan 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. Los

cambios son opcionales, pero si decide no utilizar SET MQCONN, podría experimentar resultados nuevos en función de los parámetros que utilice la aplicación.

- Especificación de un grupo de compartición de colas: En la lista de parámetros que la aplicación pasa a DFHMQQCN (o CSQCQCON), el parámetro CONNSSL se correlaciona con el atributo MQNAME de la definición de 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.
- Sustitución de EXEC CICS LINK para DFHMQQCN por SET MQCONN: Puede iniciar la conexión CICS-WebSphere MQ desde una aplicación mediante la emisión de un mandato EXEC CICS LINK para enlazar con el programa DFHMQQCN (o CSQCQCON, que se conserva con fines de compatibilidad) y el pase de 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 son los siguientes:

#### **Parámetro CONNSSL**

Si la aplicación utiliza el parámetro CONNSSL 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.

Para detener la conexión CICS-WebSphere MQ, puede utilizar EXEC CICS SET MQCONN NOTCONNECTED o seguir emitiendo EXEC CICS LINK para el programa DFHMQDSC (o CSQCDSC, que se conserva por motivos de compatibilidad). Los resultados de esta operación permanecen sin cambios.

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).



### Actualización de SOAP: Consideraciones para la actualización desde CICS TS versión 3

Además de las acciones que se describen en “Actualización de servicios web SOAP” en la página 190, debe realizar lo siguiente:

- Comprobación de que el tamaño de su región puede acomodar el aumento de memoria que se necesita para DFHWS2LS y DFHLS2WS:

Los trabajos por lotes DFHWS2LS y DFHLS2WS del asistente de servicios web requieren memoria para crear archivos de enlace de servicio web. Desde este release, la cantidad de memoria necesaria ha aumentado para permitir que los asistentes de servicios web procesen descripciones de servicios web grandes y complejas.

Ahora el tamaño de la región debe ser al menos de 300 MB, aunque algunos documentos pueden requerir 400 MB. Aumente el tamaño de región o establezca el tamaño de región en 0M.

Si vuelve a desplegar los servicios web existentes en una región de CICS TS 5.5, los archivos de enlace de servicio web regenerados serán ligeramente mayores.

- Habilitación del soporte de MTOM/XOP en una interconexión:

El soporte para MTOM/XOP se ofrece como un conjunto opcional de elementos en el archivo de configuración de interconexión. Antes de habilitar la interconexión para sacar provecho del soporte para MTOM/XOP, debe tener en cuenta lo siguiente:

- Si utiliza su propio manejador de aplicaciones, en lugar del predeterminado proporcionado por el soporte de servicios web de CICS, la interconexión procesa mensajes los MTOM en modalidad de compatibilidad. Si desea que la interconexión procese los mensajes MTOM en modalidad directa, especifique DFHPITP como el manejador de la aplicación en el archivo de configuración de su interconexión.
- Si utiliza el manejador de aplicaciones predeterminado de los servicios web de CICS, la interconexión procesa los mensajes MTOM en modalidad directa. Asegúrese de que los manejadores de mensajes se sigan ejecutando correctamente cuando procesen los contenedores que guardan los documentos y los archivo adjunto binario de XOP.
- Configure el atributo send\_mtom="yes" en un archivo de configuración de interconexión de proveedor solo si está seguro de que todos los solicitantes de servicios web pueden recibir mensajes MTOM. El valor predeterminado es send\_mtom="same", para solo se envíen mensajes MTOM cuando se reciba un mensaje MTOM.

- Posibilidad de uso de zAAP:

El rendimiento del análisis XML en CICS ha mejorado con la introducción del analizador IBM z/OS XML System Services (XMLSS), al que se puede acceder directamente desde CICS. 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. El analizador XMLSS también permite descargar el análisis de XML a un IBM zEnterprise Application Assist Processor (zAAP). La proporción elegible por zAAP de la infraestructura para un servicio web es pequeña, pero si la capacidad de zAAP está disponible, la utilización de esta capacidad puede reducir el coste de los servicios web de alojamiento en CICS.

Para obtener más información sobre zAAP, consulte la publicación de IBM Redbooks IBM Redbooks: zSeries Application Assist Processor (zAAP) Implementation.

- Comprobación de que los mensajes SOAP están bien formados:

Las mejoras en el análisis de XML de los mensajes SOAP implican que CICS rechaza algunos mensajes SOAP mal formados que eran tolerados en releases anteriores.

Para obtener más información sobre el análisis de XML en z/OS, consulte z/OS XML System Services User's Guide and Reference.

- Adaptación al prefijo de espacio de nombre cambiado de los elementos de WS-Addressing:

Web Services Atomic Transactions (WS-AT) utiliza elementos de Web Services Addressing (WS-Addressing) en las cabeceras SOAP. El prefijo de espacio de nombres predeterminado para estos elementos de WS-Addressing ha cambiado de wsa a cicswsa.

 v3.1  v3.2

## Actualización de feeds ATOM desde SupportPac CA8K

Si configura feeds Atom con Supportpac CA8K en CICS TS for z/OS, Version 3.1 o CICS TS for z/OS, Version 3.2, puede utilizarlos sin modificarlos en este release o puede actualizarlos para utilizar el soporte para los feeds Atom que se incluyen en CICS TS.

CICS TS for z/OS, Version 5.5 soporta los canales de información de Atom que se configuraron con el Supportpac CA8K. Si no desea actualizar aún el feed Atom, debe mantener todos los recursos sin modificarlos y seguir utilizando el soporte de recursos PIPELINE en lugar del nuevo recurso 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 for z/OS, Version 5.5, tales como los archivos de configuración de Atom. Puede utilizar CICS Explorer para configurar los recursos que necesite para un feed Atom en este release.

La Tabla 1 resume los recursos utilizados para un feed Atom con el Supportpac CA8K y cómo se reutilizan o sustituyen en el soporte de CICS TS para los feeds Atom.

Tabla 92. Reutilización de recursos del Supportpac CA8K

Recurso del SupportPac CA8K	Uso de CICS TS for z/OS, Version 5.5
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)	Sustituya 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> con 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
Rutina de servicio (ejemplos DFH\$W2TS y DFH0W2FA)	Se puede volver a utilizar con algunas modificaciones. La rutina de servicios de ejemplo DFH0W2F1 es una versión actualizada de DFH0W2FA, y se proporciona una nueva rutina de servicios de ejemplo DFH\$W2S1
Estructura de correlación de diseños de recursos	Se sustituye por el enlace XML
Recurso de CICS que contiene datos de feed Atom (por ejemplo la cola de almacenamiento temporal)	Se puede volver a utilizar sin modificarlo

Debe realizar las siguientes acciones de actualización:

- Modificación de la rutina de servicio:
  1. Renombre el contenedor ATOMPARAMETERS como DFHATOMPARGS.
  2. Renombre el contenedor ATOMCONTENT como DFHATOMCONTENT.
  3. Si ha utilizado los contenedores opcionales ATOMTITLE y ATOMSUMMARY, cámbiele el nombre 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.
  4. Sustituya las referencias a los libros de copias que se correlacionaban con los parámetros que se pasaban al contenedor ATOMPARAMETERS por los libros de copias que se correlacionan con el contenedor DFHATOMPARGS de la manera siguiente:

Libro de copias	Sustituir por
DFH\$W2PD para ensamblador	DFHW2APD
DFH0W2PO para COBOL	DFHW2APO

Libro de copias	Sustituir por
DFH\$W2PL para PL/I	DFHW2APL
DFH\$W2PH para C	DFHW2APH

Los parámetros del contenedor se listan en DFHATOMPARMS container en IBM Knowledge Center. 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 DFHATOMPARMS se han añadido varios parámetros nuevos, y también hay algunos valores de bit nuevos en **ATMP\_OPTIONS**.

5. Sustituya las referencias a los libros de copia que contenían las definiciones de 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

6. Compruebe las instrucciones que aparecen en Writing a program to supply Atom entry data en IBM Knowledge Center para ver si desea efectuar modificaciones adicionales en la 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.

7. Recompile los módulos para la rutina de servicio.

- Producción de un enlace XML:

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 archivo de enlaces de XML sustituye el elemento <cics:layout> en el archivo de configuración de interconexiones, además de la estructura de correlaciones de diseño de recurso. Para crear un archivo de enlace XML, debe tener una estructura de lenguaje de alto nivel, o un 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 Generating mappings from language structures en IBM Knowledge Center.

- Despliegue de un proyecto de paquete:

Siga las instrucciones que aparecen en Setting up an Atom feed en IBM Knowledge Center para utilizar CICS Explorer para configurar y desplegar un proyecto de paquete para un feed 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 con 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:

- Vuelva a utilizar el elemento <cics:resource>, que especifica el nombre y el tipo del recurso CICS que proporciona datos al canal de información.
- 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.
- Vuelva a utilizar el elemento <atom:feed> y sus elementos hijos, que especifican metadatos para el canal de información Atom.
- 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 en 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.

- Modificación del recurso URIMAP:

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.

1. Cambie USAGE(PIPELINE) por USAGE(ATOM).
2. Suprima el atributo PIPELINE.
3. Añada el atributo ATOMSERVICE, especificando el nombre del recurso ATOMSERVICE creado por CICS cuando instaló el recurso BUNDLE.
4. 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. Creating an alias transaction for an Atom feed in IBM Knowledge Center explica cómo configurar una transacción de alias alternativa.



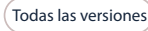

---

## Capítulo 5. Actualización entre releases con la entrega continua de CICS

La entrega continua de CICS proporciona funciones, prestaciones y tecnologías nuevas entre releases de productos mediante el canal de servicio o como descargas separadas. Para aprovechar tales funciones adicionales, aplique los APAR de servicio.

Puede elegir desplegar la función en regiones CICS específicas o por CICSplexes. También puede implementar la función en sistemas CICS de nivel inferior, si se da soporte. Algunas características se controlan posteriormente mediante el uso selectivo de la conmutación de características.

### Acciones de actualización

Su versión de CICS actual	Acción
 Todas las versiones	Decida qué características deben aplicarse a partir de la lista en “Características de entrega continua de CICS”.
 v5.4	Si alguna de las características está gestionada por conmutadores de características, decida las que desea habilitar. Consulte Specifying feature toggles.

---

## Características de entrega continua de CICS

La entrega continua de CICS le ofrece oportunidades para utilizar funciones, prestaciones y tecnologías nuevas aplicando servicio en lugar de actualizaciones. Esta sección resume la disponibilidad de las características de entrega continua de los releases soportados de CICS TS.

El mantenimiento de WebSphere Application Server Liberty se suministra mediante fixpacks de forma periódica. Para su comodidad, esta sección también lista los APAR de servicio que CICS ha liberado para que su servidor JVM de Liberty incorporado se actualice al nivel de fixpack de WebSphere Application Server Liberty más reciente.

Utilice las siguientes tablas para planear adiciones de función a su entorno de CICS. Se incluye una breve introducción para algunas características.

**Nota:** Las características están listadas en orden cronológico, con las adiciones más recientes en la parte de inferior.

#### Listados de características

- “Características de Java, OSGi y Liberty” en la página 218
  - Características de CICS Liberty
  - Otras características
- Arreglos de WebSphere Application Server Liberty
- “Características de los servicios web de CICS” en la página 221
- “Características de las políticas de CICS” en la página 222
- “Características de la seguridad de CICS” en la página 223
- “Todas las otras características de entrega continua” en la página 223

## Cómo obtener más información sobre las características

Para obtener más información sobre las características de entrega continua, consulte What's New en el Knowledge Center de CICS TS que se pueda aplicar a su release de CICS o pulse el enlace que se facilita con el APAR para ver los detalles del APAR en el IBM Support Portal.

## Características de Java, OSGi y Liberty

### Características de CICS Liberty

Tabla 93 muestra las adiciones de cada release de las características de CICS Liberty mediante entrega continua. Algunas características de Liberty están disponibles en releases de CICS en servicio con los APAR de CICS que actualizan en servidor JVM de Liberty incorporado en CICS al último nivel de fixpack de WebSphere Application Server Liberty.

*Tabla 93. Entrega continua de características de Liberty de cada release de CICS Transaction Server for z/OS*

Característica de CICS Liberty	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
cicsts:standard-1.0			PI58375	BASE	BASE
cicsts:link-1.0			PI63005	BASE	BASE
batch-1.0					
batchManagement-1.0					
javaMail-1.5					
webProfile-7.0			PI63877	BASE	BASE
websocket-1.0					
websocket-1.1					
jms-1.1			PI67639	BASE	BASE
jmsMdb-3.1					
mdb-3.1					
mdb-3.2					
wasJmsClient-1.1					
wasJmsClient-2.0					
wasJmsServer-1.0					
wasJmsSecurity-1.0					
wmqJmsClient-2.0					
appClientSupport-1.0			PI77502	BASE	BASE
ejb-3.2 (including ejbRemote-3.2)					
jwt-1.0			PI91554	PI91554	BASE
oauth-2.0					
openidConnectClient-1.0					
openidConnectServer-1.0					
microProfile-1.0			BASE	BASE	BASE

**Tabla 93. Entrega continua de características de Liberty de cada release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)**

Característica de CICS Liberty	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
microProfile-1.2				PI91554	BASE
mpConfig-1.1					
mpFaultTolerance-1.0					
mpHealth-1.0					
mpJwt-1.0					
mpMetrics-1.0					

Para visualizar una lista completa de características de CICS Liberty soportadas por su release de CICS siga estos enlaces:

- [V5.5](#)
- [V5.4](#)
- [V5.3](#)
- [V5.2](#)
- [V5.1](#)

[Volver arriba](#)

#### Otras características

**Tabla 94. Otras características de entrega continua de Java, OSGi y Liberty, de cada release de CICS Transaction Server for z/OS**

Característica	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
Soporte para IBM SDK, Java Technology Edition Versión 8	PI52819 PI87181 PI87695	PI52819 PI87181 PI87695	PI87181 PI87695	PI87181 PI87695	BASE
Mejoras de zIIP  Las tareas que se ejecutan como hebras de Liberty ya no cambian al TCB QR cuando el entorno de transacción se crea o se destruye, lo que mejora la proporción del proceso que se lleva a cabo en un zIIP.			PI54263	BASE	BASE
Soporte para la plataforma completa de Java EE 7 en Liberty en modalidad estándar  Esta mejora añade la nueva <i>modalidad estándar</i> de funcionamiento al servidor JVM de Liberty. La modalidad estándar del servidor JVM de Liberty JVM admite todas las características de la plataforma completa de Java EE 7 en Liberty.			PI58375	BASE	BASE
Habilitación de programas de CICS para invocar una aplicación de Java EE  Al utilizar la nueva característica cicsts:link-1.0, un programa de CICS puede invocar una aplicación de Java EE que se está ejecutando en un servidor JVM de Liberty. Puede invocar una aplicación de Java EE como programa inicial de una transacción de CICS transaction o utilizando el mandato <b>EXEC CICS LINK</b> o el mandato <b>EXEC CICS START</b> desde cualquier programa de CICS.			PI63005	BASE	BASE
Soporte para el adaptador de recursos de IBM MQ for z/OS V9.0.1 como proveedor JMS en un servidor de Liberty	PI67639	PI67639	PI67640	BASE	BASE

**Tabla 94. Otras características de entrega continua de Java, OSGi y Liberty, de cada release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)**

Característica	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
<p>Soporte para el perfil web de Java EE 7 en Liberty de modalidad integrada</p> <p>El perfil web de Java EE 7 proporciona las características más recientes basadas en estándares para alojar aplicaciones web modernas. Esta mejora introduce el soporte para JPA con JDBC de tipo 2 de Db2.</p>			PI63877	BASE	BASE
<p>Soporte para la plataforma completa de Java EE 7 en Liberty de modalidad integrada en CICS</p> <p>Soporte mejorado para JVMSERVER DISABLE(PURGE, FORCEPURGE, KILL)</p> <p>Esta mejora proporciona soporte para una configuración más estándar para la conectividad de tipo 2 de Db2 utilizando la característica jdbc-4.0 o jdbc-4.1 y dataSource de Liberty. Además, introduce un mecanismo nuevo, más completo y robusto para manejar tareas RUNAWAY en un JVMSERVER.</p>			PI77502	BASE	BASE
<p>Arreglo para DISABLE JVMSERVER PURGETYPE(KILL)</p> <p>CICS se ha actualizado de forma que las tareas que se ejecutan en un servidor JVM en el momento que termine se recuperarán en el TCB QR y, a continuación, finalizará la tarea de forma anómala. El recurso JVMSERVER no alcanzará el estado DISABLED (inhabilitado) hasta que las tareas afectadas terminen de forma anómala y el recuento de tareas restante en el servidor JVM haya llegado a cero.</p>			PI82073	PI82073	BASE
<p>Eliminación de la restricción del subconjunto DPL para aplicaciones de enlace a Liberty</p>			PI98229	PI98229	BASE

Volver arriba

### Arreglos de WebSphere Application Server Liberty

Tabla 95 muestra todos los APAR de CICS que proporcionan soporte a los fixpacks de Liberty. Solo algunos de estos fixpacks permiten nuevas características de Liberty; los otros simplemente proporcionan un mantenimiento continuado. El el fixpack permite nuevas características de Liberty en CICS, estas características aparecen listadas en Tabla 93 en la página 218.

**Arreglos completos de WebSphere Application Server Liberty:** Consulte IBM Support: Recommended updates for WebSphere Application Server para obtener un completo listado de todos los arreglos de Liberty con los arreglos más recientes en la parte superior.

**Tabla 95. Arreglos de WebSphere Application Server Liberty, por release de CICS Transaction Server for z/OS**

Versión del fixpack de IBM WebSphere Liberty	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
8.5.5.8	PI54207	PI54207	PI54208	BASE	BASE
8.5.5.9	PI58556	PI58556	PI58557	BASE	BASE
16.0.0.2	PI64748	PI64748	PI64749	BASE	BASE
16.0.0.3	PI67639	PI67639	PI67640	BASE	BASE
16.0.0.4	PI73477	PI73477	PI73477	BASE	BASE
17.0.0.1	PI75754	PI75754	PI75754	BASE	BASE
17.0.0.2	PI81288	PI81288	PI81288	PI81288	BASE
17.0.0.3	PI86079	PI86079	PI86079	PI86079	BASE

Tabla 95. Arreglos de WebSphere Application Server Liberty, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)

Versión del fixpack de IBM WebSphere Liberty	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
17.0.0.4	PI91554	PI91554	PI91554	PI91554	BASE
18.0.0.1	PI94353	PI94353	PI94353	PI94353	BASE

Volver arriba

## Características de los servicios web de CICS

Tabla 96. Características de entrega continua para servicios web de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS

Característica	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
Nuevos mandatos <b>EXEC CICS TRANSFORM</b> para la conversión entre datos JSON y una estructura de lenguaje <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TRANSFORM DATATOJSON</b>: convierte datos de aplicación en JSON.</li> <li>• <b>TRANSFORM JSONTODATA</b>: convierte JSON en datos de aplicación.</li> </ul>				PI54841	BASE	BASE
Soporte no de Java para servicios web JSON  Los mensajes JSON ahora pueden procesarse en regiones CICS sin ninguna configuración de Java. No es necesario que configure ni instale un servidor JVM. El rendimiento, cuando haya muchas cargas de trabajo, mejorará al utilizar un servidor JVM para procesar mensajes JSON.				PI56897	BASE	BASE
Soporte para z/OS Connect Enterprise Edition 2.0			PI59303	PI59304	BASE	BASE
Despliegue mejorado de z/OS Connect Enterprise Edition			PI64509	PI64510	BASE	BASE
Soporte para el nivel de correlación 4.1  El nivel de correlación 4.1 implementa correlaciones mejoradas para matrices simples generadas desde abajo a partir de libros de copias existentes. También aporta la capacidad de modo que CICS pueda autodetectar el almacenamiento de seguimiento no inicializado en matrices y omitir esos registros del formato XML/JSON generado.			PI67641	PI67641	BASE	BASE
Nueva opción DATA-SCREENING en los asistentes de servicios web de CICS para manejar valores en datos de tiempo de ejecución proporcionados por la aplicación que son incoherentes con la estructura de lenguaje			PI74752	PI74752	BASE	BASE
DFHJS2LS ha mejorado para dar soporte a los punteros con un esquema JSON				PI76081	BASE	BASE
Soporte para z/OS Connect Enterprise Edition V3 CICS Service Provider				PI78678	BASE	BASE
DFHJS2LS se ha mejorado con el nuevo parámetro DEFAULT-ARRAY-MAXITEMS para dar soporte a JSON con una matriz como su elemento raíz				PI78732	BASE	BASE
DFHJS2LS ha mejorado para dar soporte a JSON Enums					PI84652	BASE

**Tabla 96. Características de entrega continua para servicios web de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)**

Característica	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
<p>Soporte para el nivel de correlación 4.2</p> <p>El nivel de correlación 4.2 principalmente se utiliza con DFHJS2LS. Implementa soporte para Propiedades adicionales en JSON e introduce los siguientes tres parámetros en DFHJS2LS: ADDITIONAL-PROPERTIES-DEFAULT, ADDITIONAL-PROPERTIES-MAX y ADDITIONAL-PROPERTIES-SIZE.</p>					PI86039	BASE
<p>Soporte para el nivel de correlación 4.3</p> <p>El nivel de correlación 4.3 implementa soporte para matrices multidimensionales en JSON.</p>					PI88519	BASE

Volver arriba

## Características de las políticas de CICS

**Tabla 97. Características de la entrega continua de las políticas de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS**

Característica	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
<p>Soporte a las reglas del sistema en políticas de CICS</p> <p>Para supervisar el estado de los recursos del sistema o el estado general de un sistema CICS, puede definir reglas del sistema en políticas de CICS. Las reglas del sistema definen una acción automatizada que debe realizarse, como enviar un mensaje o emitir un suceso de CICS, cuando se produce algo de interés en un sistema CICS, como un cambio en el estado de recurso, un umbral que se cruza o una acción o estado del sistema insólito. Las reglas del sistema proporcionan una función equivalente a los sucesos del sistema, que ahora están en desuso.</p>		PI83667	PI83667	PI83667	BASE	BASE
<p>Soporte para elementos de captura de datos estáticos y nombres de sucesos para sucesos de política</p> <p>Si utiliza CICS Explorer Versión 5.4.0.6 o posteriores, ahora puede definir elementos de datos estáticos que se emitan con sucesos de política y especificar un nombre definido por el usuario para el suceso.</p>		PI88500	PI88500	PI88500	PI88500	BASE
<p>Nuevas reglas del sistema</p> <p>Estado disponible de paquete</p> <p>Estado de habilitación de paquete</p> <p>Estado de conexión de interconectividad IP</p> <p>Estado de conexión MRO</p> <p>Estado de habilitación de programa</p> <p>Debe utilizar CICS Explorer Versión 5.4.0.11 o posteriores para definir estas nuevas reglas del sistema.</p>					PI92806	BASE

Volver arriba

## Características de la seguridad de CICS

**Tabla 98. Características de entrega continua para la seguridad de CICS, por release de CICS Transaction Server for z/OS**

Característica	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
<b>VERIFY TOKEN</b> se ha ampliado con las nuevas opciones OUTTOKEN y OUTTOKENLEN para dar soporte a la autenticación mutua de Kerberos				PI56774	BASE	BASE
Soporte para IBM Health Checker for z/OS  IBM Health Checker for z/OS proporciona un fundamento que ayuda a simplificar ya automatizar la identificación de problemas de configuración potenciales. CICS TS ahora da soporte a tres reglas del comprobador de estado que definen los métodos recomendados para la seguridad de CICS TS. Si una región CICS no cumple con estas prácticas recomendadas sobre la seguridad, se emite un mensaje de advertencia de para que pueda emprender acciones correctivas.	PI76963	PI76965	PI76965	PI76965	BASE	BASE
Soporte de Multi-Factor Authentication para CMCI y CICS Explorer  Las normas de seguridad y protección de datos, como Payment Card Industry (PCI), Data Security Standard (DSS) 3.2 y el Reglamento General de Protección de Datos de la Unión Europea (GDPR), requieren niveles más altos de autenticación de usuario para algunos o para todos los usuarios. CICS TS ahora da soporte al inicio de sesión con CICS Explorer con Multi-Factor Authentication para la seguridad de inicio de sesión de CICS Explorer ampliada.					PI87691 PI92676	BASE

Volver arriba

## Todas las otras características de entrega continua

**Tabla 99. Todas las otras características de entrega continua, por release de CICS Transaction Server for z/OS**

Característica	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
Mejora de la validación de secuencia de datos BMS 3270 para SEND MAP y RECEIVE MAP para comprobar los campos protegidos sobrescritos por un emulador 3270, para evitar la emisión innecesaria del mensaje DFHTF0200	PI50363	PI51499 yPI55048	PI51499 yPI55048	PI54386	BASE	BASE
Nuevo módulo sustituible de usuario para BMS, DFHBMSX  Se llama al DFHBMSX (programa de validación de secuencia de datos 3270) para habilitar la validación de secuencia de datos 3270 en la inicialización de CICS. También se llama cuando se detecta un error de validación de secuencia de datos 3270 cuando se emiten mensajes RECEIVE MAP de BMS.		PI51499	PI51499	PI54386	BASE	BASE

**Tabla 99. Todas las otras características de entrega continua, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)**

Característica	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
<p>Formato de sucesos de Decision Server Insights</p> <p>El formato de sucesos de Decision Server Insights es una representación XML de un suceso de CICS reconocido por el Decision Server Insights component of IBM Operational Decision Manager. Este formato también puede ser utilizado por cualquier consumidor que puede reconocer el formato de sucesos de Decision Server Insights.</p>		PI55133	PI55133	PI55134	BASE	BASE
Actualizaciones de capacidad de servicio para el programa de utilidad DFHDPLOY para desplegar y anular el despliegue de recurso de aplicación de CICS		PI56706	PI56706	PI56708	BASE	BASE
Soporte ERTLI de CICS para registros de vector				PI59322	BASE	BASE
<p>Autoinstalación del sistema de definiciones de programa para Language Environment</p> <p>CICS ahora utiliza la autoinstalación del sistema para instalar definiciones de programa para Language Environment, según resulta necesario, lo que elimina el tener que mantener definiciones en el grupo del conjunto de datos de definición de sistema CICS CEE. Solo tienen sus definiciones instaladas aquellos programas que se utilizan.</p>		PI60388 y PI73184	PI60388 y PI73184	PI60389	BASE	BASE
<p>Soporte para nuevas tareas de despliegue en DFHDPLOY</p> <p>DFHDPLOY se ha ampliado para realizar PIPELINE SCAN, PROGRAM NEWCOPY y PROGRAM PHASEIN. Esto permite que la automatización se escriba para actualizar estos recursos sin la necesidad de utilizar directamente la interfaz de programación de aplicaciones de CICSplex SM API.</p>		PI72104	PI72104	PI72104	BASE	BASE
Soporte para &APPLID en el atributo MONDATA de los MQMONITOR					PI84916	BASE
<p>Reducción del elemento de entorno de descriptor de acceso (ACEE) con el nuevo parámetro de inicialización del sistema <b>SNPRESET</b></p> <p><b>SNPRESET</b> permite que los terminales de ID de usuario que están asociados con el mismo ID de usuario compartan un único elemento de entorno de descriptor de acceso (ACEE). Puede guardar almacenamiento especificando <b>SNPRESET=SHARED</b>.</p>				PI85452	BASE	BASE
El conversor autónomo de CICS para COBOL admite Computational 5				PI88564	PI88564	BASE



*Tabla 99. Todas las otras características de entrega continua, por release de CICS Transaction Server for z/OS (continuación)*

Característica	V4.2	V5.1	V5.2	V5.3	V5.4	V5.5
<p>Uso mejorado del valor de estado del WLM de z/OS de la región en las decisiones de direccionamiento de carga de trabajo de CICSplex SM</p> <p>El valor de estado del gestor de carga de trabajo (WLM) de z/OS de una región ahora es un factor más efectivo en las decisiones del direccionamiento de la carga de trabajo de CICSplex SM. Al determinar la región de destino a la que direccionar la carga de trabajo, la gestión de carga de trabajo de CICSplex SM asigna ponderaciones de penalización al algoritmo de direccionamiento basándose en el valor de estado actual de cada región. Con esta mejora en el direccionamiento de la carga de trabajo de CICSplex SM, puede tener un mejor control del flujo de trabajo en regiones que se encuentran en calentamiento o enfriamiento.</p>					PI90147	BASE
<p>Adición del almacenamiento intermedio dinámico VSAM inhabilitado para agrupaciones LSR de CICS</p> <p>Desde z/OS V2.2, VSAM proporciona una capacidad de adición de almacenamiento intermedio dinámico que permite la adición de almacenamientos intermedios extras para una agrupación LSR si no hay ningún almacenamiento intermedio disponible para una solicitud VSAM determinada. Para CICS, es preferible volver a reintentar la solicitud en lugar de permitir una expansión no controlada de una agrupación LSR, por lo que la adición de un almacenamiento intermedio dinámico no está habilitada ara agrupaciones LSR de CICS.</p>		PI92486	PI92486	PI92486	PI92486	BASE
<p>Mejora de la producción de registros de enlace para el registro de réplica</p> <p>Se suministra una nueva transacción del sistema, denominada CFCT y su programa asociado, DFHFCLJ1, para proporcionar registros de enlace para archivos SAM (incluyendo archivos VSAM no recuperables) en un registro de réplica a intervalos especificados. Esta capacidad se habilita estableciendo el parámetro de inicialización del sistema <b>INITPARM</b>.</p>				PI97207	PI97207	BASE
<p>Gestión mejorada de hebras de Db2 utilizadas por tareas de CICS que están sujetas a purgar o forzar la depuración de las solicitudes</p> <p>El mandato <b>SET TASK</b> se ha ampliado de forma que el proceso de CICS de las solicitudes de purga o de depuración forzada de una tarea intentará cancelar hebras de Db2 activas utilizadas por tareas de CICS que están siendo depuradas o terminadas. Esta mejora garantiza que la depuración no cause problemas a Db2 y que las actualizaciones de Db2 se restituyan de forma segura.</p>		PI98569	PI98569	PI98569	PI98569	BASE

Volver arriba



---

## Capítulo 6. Exploración de los escenarios de actualización

Esta sección proporciona ejemplos de escenarios de actualización.

---

### Actualización de CICS para utilizar varios releases de forma simultánea

Este caso de ejemplo ilustra cómo se pueden ejecutar algunas regiones en un release de CICS TS y otras regiones en otro release de CICS TS. Esto le brinda la flexibilidad de ofrecer las características más nuevas a algunas partes de la empresa mientras se mantiene la continuidad en otras.

Ejemplos de dónde podría utilizarse un entorno multirelease:

- Permitir que los desarrolladores de aplicaciones Java aprovechen las nuevas características de CICS Liberty en cuanto están disponibles, sin perturbar la infraestructura principal.
- Permitir que un subconjunto de regiones aprovechen funciones de CICS, por ejemplo, en CICS TS V5.4:
  - Utilizar WLM Health en regiones en las que las solicitudes HTTP se reciben desde una dirección IP virtual (VIPA).
  - Funcionalidad y seguridad adicionales de MQ que proporcionan los supervisores de MQ
  - API EXEC CICS para el proceso asíncrono.
- Mantener una dependencia en una versión específica de CICS para ciertas aplicaciones o herramientas, sin entorpecer la adopción de una nueva función en cualquier otra parte del entorno.

En todos estos ejemplos, el objetivo es actualizar solo una parte de un entorno existente, manteniendo la continuidad y la disponibilidad de dicho entorno.

#### Acerca de este escenario

El escenario que se muestra en esta sección abarca dos de estos ejemplos de operación multirelease:

1. Proporcionar a los desarrolladores de aplicaciones Java acceso a las características más actualizadas de Liberty y dejar el resto del entorno en el release existente de CICS TS.

En este ejemplo, parte de una aplicación se ejecuta en un servidor JVM de Liberty en regiones dedicadas propietarias de Liberty (LOR). A esta parte de la aplicación se accede directamente mediante HTTP y se conecta a la lógica empresarial existente mediante enlace de programa distribuido (DPL) sobre MRO. La alta disponibilidad y el equilibrio de carga para la parte Liberty de la aplicación se logran mediante el uso compartido de puertos y la utilización de un distribuidor Sysplex. Se utiliza CICSplex SM Workload Management (WLM) para equilibrar la carga de las llamadas a la parte COBOL de la aplicación que se ejecuta en regiones propietarias de aplicaciones (AOR) existentes.

2. Proporcionar a los desarrolladores de aplicaciones acceso a la API EXEC CICS para el proceso asíncrono que se proporciona en CICS TS V5.4 y dejar el resto del entorno en el release existente de CICS TS.

En este ejemplo, las nuevas aplicaciones deben seguir interactuando con las aplicaciones existentes. Para evitar el impacto en el entorno existente, las nuevas regiones propietarias de aplicaciones se añadirán a la configuración existente. El trabajo se dirige de forma dinámica a la región apropiada mediante CICSplex SM Workload Management.

En ambos casos, esta sección da por supuesto lo siguiente:

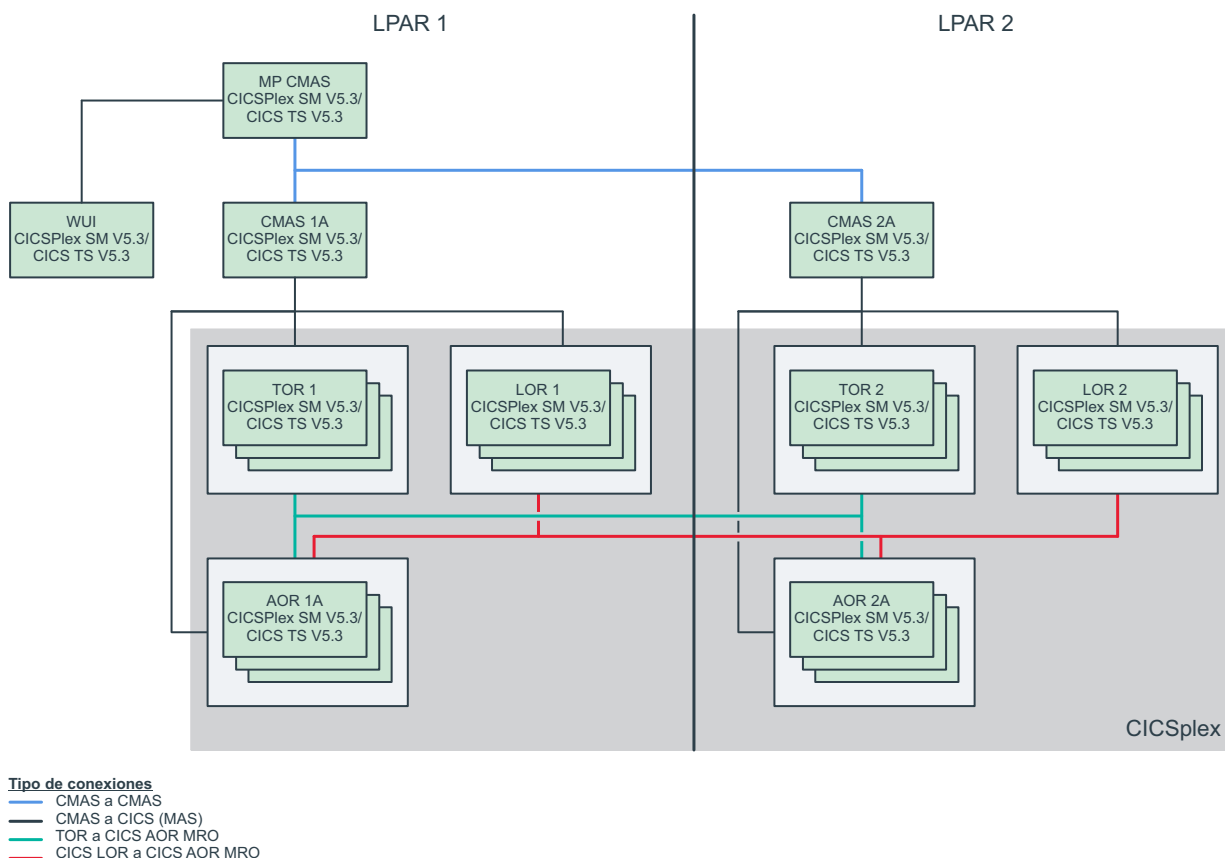
- Los cambios se realizan de una LPAR a otra LPAR y se mantiene la disponibilidad de la carga de trabajo existente.
- El código de agente de CICS y CICSplex SM se mantendrá en el mismo release que CICS TS en una región CICS.
- Todas las regiones CICS utilizan un único CSD compartido.
- Ha comprobado los requisitos para la ejecución de aplicaciones y herramientas existentes en el nuevo release de CICS. (Consulte Capítulo 2, “Planificación de la actualización”, en la página 3 para obtener detalles sobre qué comprobar).

De forma esquemática, el escenario se compone de los siguientes pasos:

1. Actualice CICS Explorer al nuevo release.
2. Actualice la LPAR 1 al nuevo release:
  - a. Actualice CICS SVC, LPA y CSD.
  - b. Actualice la topología de CICSplex SM.
3. Para el ejemplo de proporcionar acceso únicamente a Liberty actualizado, actualice las regiones propietarias de Liberty en la LPAR 1.
4. Para el ejemplo de proporcionar acceso únicamente a la API asíncrona, introduzca nuevas regiones propietarias de aplicaciones en la LPAR 1.
5. Actualice la LPAR 2 al nuevo release:
  - a. Actualice CICS SVC, LPA y CSD.
  - b. Actualice la topología de CICSplex SM.
6. Para el ejemplo de proporcionar acceso únicamente a Liberty actualizado, actualice las regiones propietarias de Liberty en la LPAR 2.
7. Para el ejemplo de proporcionar acceso únicamente a la API asíncrona, introduzca nuevas regiones propietarias de aplicaciones en la LPAR 2.

## Configuración inicial

El diagrama muestra la configuración de las dos LPAR al inicio de estos ejemplos.



#### . La configuración inicial

Todas las regiones ejecutan CICS TS for z/OS V5.3, con un único archivo compartido de definición del sistema CICS (CSD). El entorno consta de un único CICSplex para gestionar todas las regiones CICS.

Existen dos particiones lógicas (LPAR):

La LPAR 1 ejecuta CICS TS for z/OS y CICSplex SM V5.3. Cuenta con lo siguiente:

- Un CMAS de punto de mantenimiento (MP) para el CICSplex. El CMAS de MP se conecta a las regiones de CMAS asignadas para gestionar el CICSplex en la LPAR 1 y la LPAR 2. Solo la región de servidor de la interfaz de usuario de web (WUI) se conecta al CMAS de MP.
- Un espacio de direcciones de CICSplex SM no de punto de mantenimiento (en el diagrama se muestra como CMAS 1A). Este CMAS se conecta al CMAS de MP y al CMAS de la LPAR 2. Este CMAS se asigna para gestionar el CICSplex definido en el CMAS de MP. Todas las regiones CICS de la LPAR 1 se conectan a este CMAS.
- Un servidor de interfaz de usuario de web (WUI). El servidor de WUI se conecta directamente al CMAS de MP.
- Un grupo de regiones propietarias de terminales (TOR). Estas regiones se enlazan a regiones propietarias de aplicaciones (AOR) en la LPAR 1 y la LPAR 2 mediante conexiones de MRO.
- Un grupo de regiones propietarias de Liberty (LOR). Estas regiones se enlazan a las AOR en la LPAR 1 y la LPAR 2 mediante conexiones de MRO.

- Un grupo de regiones propietarias de aplicaciones (AOR). Estas regiones se enlazan a regiones propietarias de terminales (TOR) y regiones propietarias de Liberty (LOR) en la LPAR 1 y la LPAR 2.

La LPAR 2 también ejecuta CICS TS for z/OS y CICSplex SM V5.3. Cuenta con lo siguiente:

- Un espacio de direcciones de CICSplex SM no de punto de mantenimiento (en el diagrama se muestra como CMAS 2A). Este CMAS se conecta al CMAS de MP y al CMAS de la LPAR 1. Este CMAS se asigna para gestionar el CICSplex definido en el CMAS de MP. Todas las regiones CICS de la LPAR 2 se conectan al CMAS.
- Un grupo de regiones propietarias de terminales (TOR). Estas regiones se enlazan a regiones propietarias de aplicaciones (AOR) en la LPAR 1 y la LPAR 2 mediante conexiones de MRO.
- Un grupo de regiones propietarias de Liberty (LOR). Estas regiones se enlazan a las AOR en la LPAR 1 y la LPAR 2 mediante conexiones de MRO.
- Un grupo de regiones propietarias de aplicaciones (AOR). Estas regiones se enlazan a regiones propietarias de terminales (TOR) y regiones propietarias de Liberty (LOR) en la LPAR 1 y la LPAR 2.

Ambos conjuntos de TOR están definidos en el mismo recurso genérico de z/OS Communications Server. Esto significa que, cuando se cierran las regiones de una LPAR, el trabajo se transfiere a las regiones de la segunda LPAR. CICSplex SM puede pasar el trabajo que entre a una TOR a cualquier AOR disponible. Esto significa que cada TOR se conecta a todas las AOR.

Todas las regiones propietarias de Liberty (LOR) reciben trabajo mediante el distribuidor Sysplex y el uso compartido de puertos.

El CICSplex tiene una especificación de gestión de carga de trabajo con el valor predeterminado "rule" que envía el trabajo desde las regiones propietarias de terminal y las regiones propietarias de Liberty a las regiones propietarias de aplicaciones. Esto significa que, cuando se cierran las regiones de una LPAR, el trabajo se transfiere a las regiones de la segunda LPAR.

## **Copia de seguridad de todos los conjuntos de datos que se quieran retener**

Antes de iniciar cualquier actualización, debería realizar una copia de seguridad de todos los conjuntos de datos que deba retener. Estos conjuntos de datos incluyen conjuntos de datos de definición de sistema CICS (CSD), repositorios de datos de CICSplex SM y repositorios de WUI exportados.

Aunque recomendamos mantener una copia de seguridad de los repositorios de datos de CMAS, si luego debe restituir la actualización, debería utilizar el trabajo EYU9XDUT para restablecer el repositorio. Consulte "Actualización de CICSplex SM" en la página 145 para obtener más detalles.

## **Actualización de CICS Explorer**

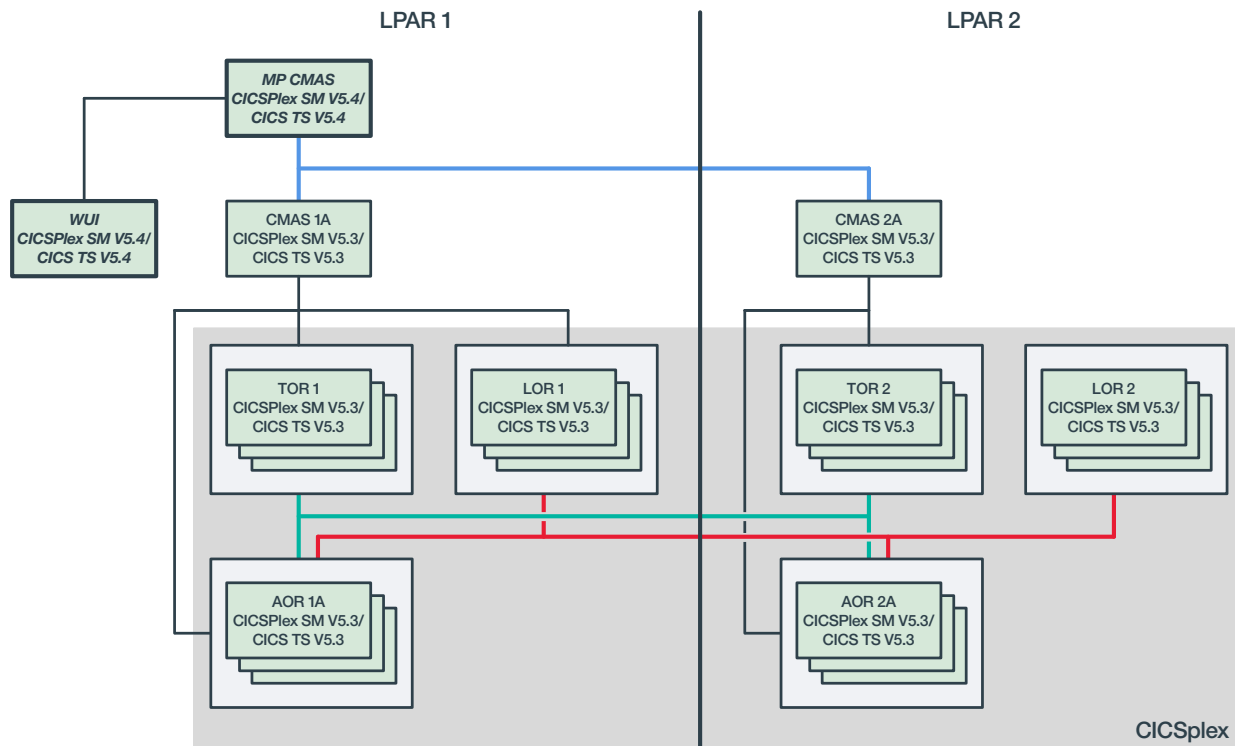
Actualice CICS Explorer a una versión que admita el nuevo release destino: en este ejemplo, CICS TS 5.4.

## Actualización de la primera LPAR

En esta sección, puede actualizar una LPAR completamente y luego iniciar la actualización en la segunda LPAR. Empiece por la LPAR en la que se está ejecutando el CMAS de MP. Si no está ejecutando un servidor de WUI, ignore los pasos que hagan referencia a él.

1. Actualice de forma dinámica la SVC de CICS con CICS en ejecución. Utilice el mismo número de SVC que la SVC de CICS TS 5.3, pero sustitúyala por la SVC de CICS TS 5.4. El nivel más alto de la SVC de CICS es retrocompatible. Es necesario hacerlo porque todas las regiones CICS que se comunican mediante MRO en la misma LPAR deben utilizar la misma SVC, y debido a que CICS no se inicia con una SVC de bajo nivel.
2. Asegúrese de que la comunicación entre regiones (IRC) está cerrada en todos los sistemas de la LPAR, incluidos los trabajos por lotes y cualquier usuario potencial de EXCI.
3. Actualice de forma dinámica los módulos de LPA mientras la comunicación entre regiones (IRC) está cerrada.
4. Reabra la comunicación entre regiones (IRC) en las regiones CICS activas de la LPAR 1 y confirme que se han adquirido las conexiones de CICS.
5. Actualice el CSD. Asegúrese de que todos los parámetros GRPLIST utilizados por las regiones CICS en cualquier LPAR incluyen los grupos de compatibilidad de CSD necesarios (consulte CICS-supplied compatibility groups para obtener detalles).
6. Cierre el CMAS MP, actualícelo y reinícielo.
7. Cierre la WUI, actualícela y reiníciela.
8. Compruebe que el CICSplex funciona:
  - Compruebe que los CMAS de CICS TS V5.3 se han reconectado al CMAS de MP de CICS TS V5.4.
  - Compruebe que CICS Explorer y el servidor de WUI muestran correctamente las regiones CICS de CICS TS V5.3.
9. Cree un CMAS de new CICS TS 5.4 e inícielo.
10. Utilice CICS Explorer o la WUI para crear definiciones de CMAS a CMAS (CMTCMDEF) desde las regiones de CMAS existentes al nuevo CMAS.
11. Utilice el programa de utilidad EYU9XDBT de CICSplex SM para crear un trabajo por lotes y definir definiciones de CMAS a CMAS desde el nuevo CMAS a los CMAS existentes. Puede utilizar el EYUJXBT2 de ejemplo de CICSplex SM como plantilla para los mandatos.
12. Asigne el nuevo CMAS para gestionar el CICSplex:
  - En la perspectiva de administración de CICS Explorer SM, utilice la vista de definiciones de CICSplex para pulsar con el botón derecho del ratón en el CICSplex y seleccionar **Asignar a CMAS**.
  - Utilice CICS Explorer o la WUI para confirmar que el nuevo CMAS se muestra como CMAS activo en la vista de CICSplex.

El diagrama muestra la configuración en la LPAR 1 después del paso 8.



. La LPAR 1 está actualizada parcialmente. Se han actualizado y verificado MP CMAS y WUI, pero el nuevo CMAS que ejecuta la versión 5.4 todavía no está funcionando.

## Actualización de regiones Liberty en la LPAR 1

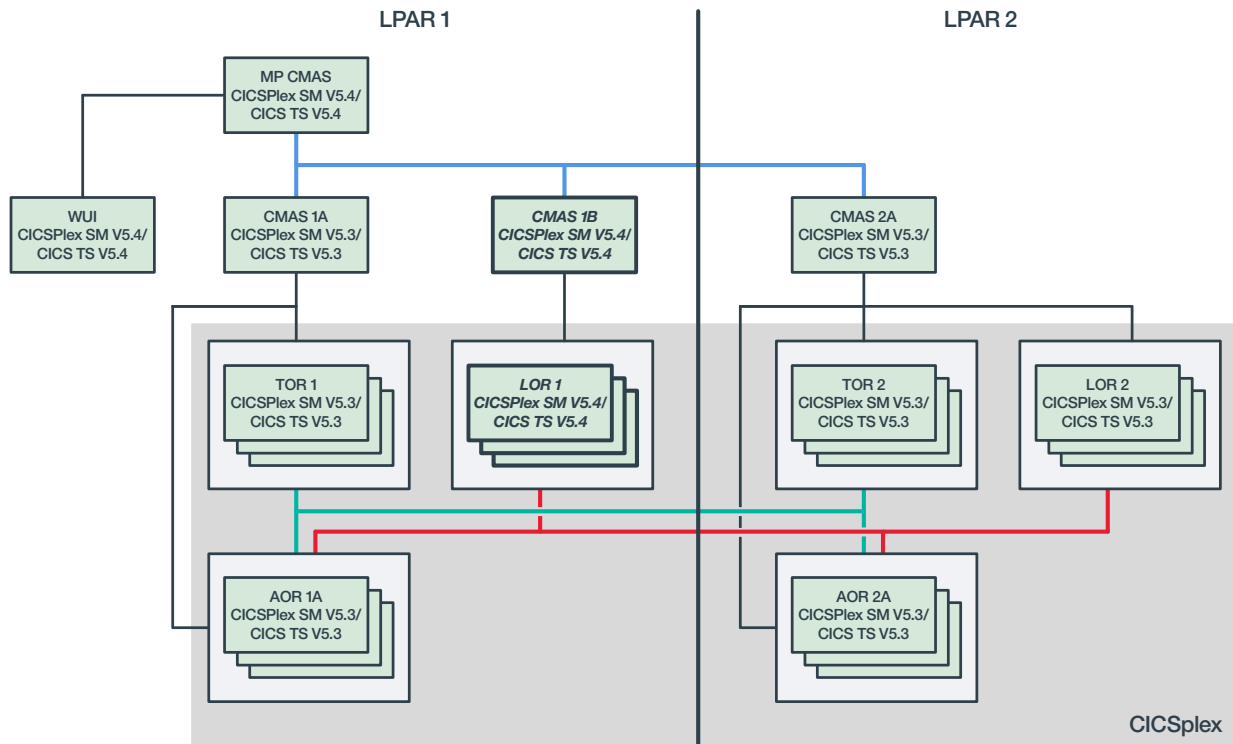
Los pasos de esta sección son necesarios únicamente para el ejemplo de proporcionar a los desarrolladores de aplicaciones Java acceso a las características más actualizadas de Liberty y dejar el resto del entorno en el release existente de CICS TS.

En estos pasos, todas las regiones propietarias de Liberty del LPAR se detienen, actualizan y reinician a la vez. Una secuencia alternativa sería realizar esto región por región.

1. Desactive temporalmente las regiones CICS propietarias de Liberty en la LPAR 1 y apague el sistema, asegurándose de que se detiene de forma limpia (consulte el mensaje DFHRM0204).
2. Actualice las regiones CICS:
  - a. Elimine los grupos de compatibilidad del parámetro GRPLIST correspondiente a las regiones propietarias de Liberty.
  - b. Actualice el JCL para asegurarse de que usa los conjuntos de datos, la licencia y UNIX System Services (USS) de CICS TS V5.4.
  - c. Cambie las sentencias EYUPARM para que hagan referencia al CMASYSID del nuevo CMAS (que se muestra como CMAS 1B en el diagrama).
3. Reinicie la región con **START=INITIAL**. Al reiniciar la región en la LPAR 1, esta se ejecuta en un servidor JVM más reciente y se conecta al CMAS más reciente de CICS TS V5.4.
4. La carga de trabajo se iniciará y se ejecutará.
5. Espere 24 horas para asegurarse de que la modalidad mixta está en funcionamiento.



El diagrama muestra la configuración resultante en la LPAR 1.



. Las regiones propietarias de Liberty en la LPAR 1 se han actualizado y reiniciado.

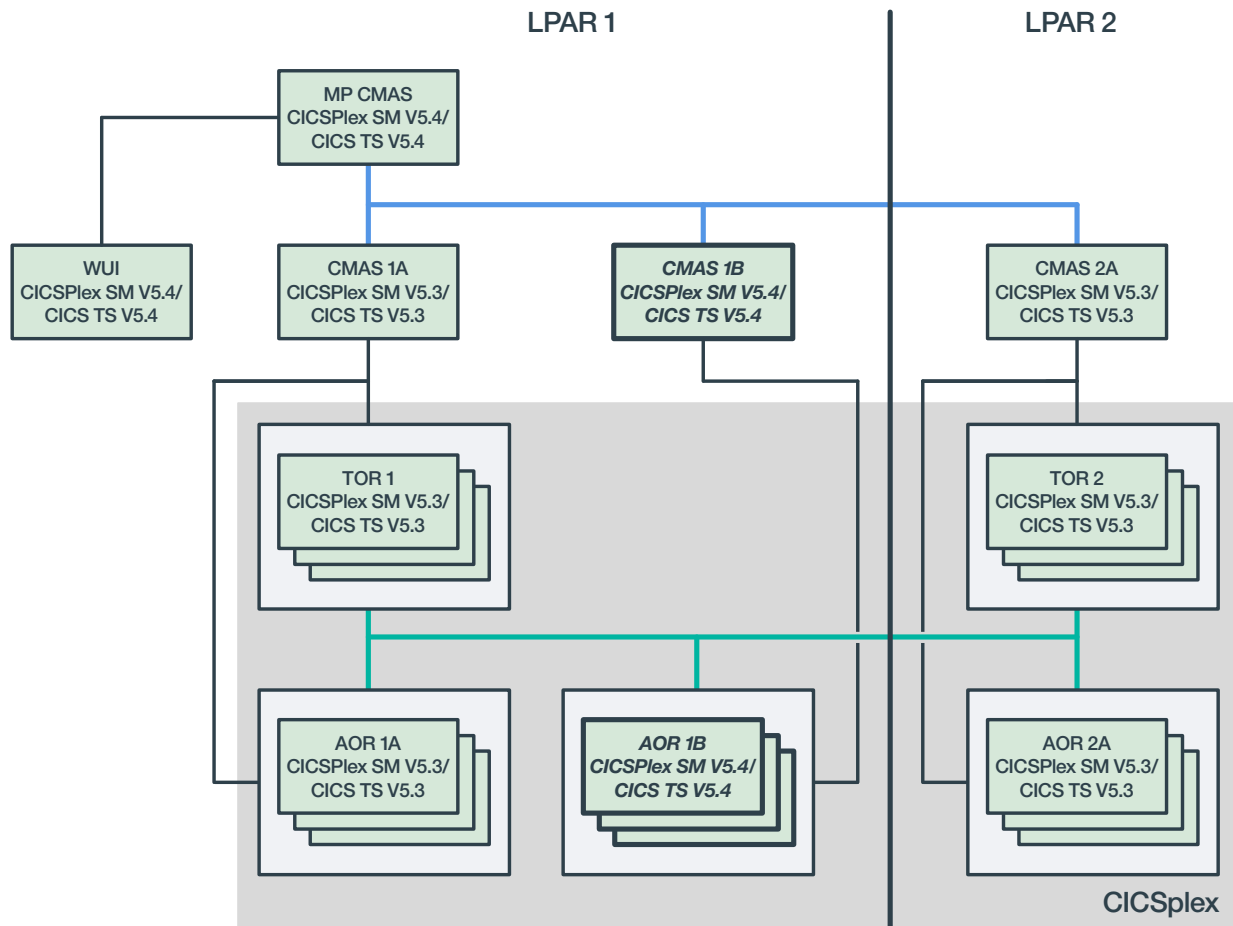
## Introducción de nuevas regiones propietarias de aplicaciones en la LPAR 1

Los pasos de esta sección únicamente son necesarios para el ejemplo de proporcionar a los desarrolladores de aplicaciones acceso a la API EXEC CICS para el proceso asíncrono que se proporciona en CICS TS V5.4 y dejar el resto del entorno en el release existente de CICS TS.

1. Defina nuevas regiones propietarias de aplicaciones en la LPAR. Deben ser clones de las regiones AOR existentes.
  - a. Elimine los grupos de compatibilidad del parámetro GRPLIST correspondiente a las regiones.
  - b. Añada las definiciones de recursos de CSD para las nuevas definiciones de recursos de aplicación asíncrona al parámetro GRPLIST correspondiente a las nuevas regiones.
  - c. Actualice el JCL para asegurarse de que usa los conjuntos de datos, la licencia y UNIX System Services (USS) de CICS TS V5.4.
  - d. Cambie las sentencias EYUPARM para que hagan referencia al CMASYSID del nuevo CMAS.
2. Actualice la carga de trabajo de CICSplex:
  - a. Defina una nueva definición de sistema CICS (CSYSDEF) para cada nueva AOR necesaria en la LPAR 1 y la LPAR 2.
  - b. Defina un nuevo grupo de CICS (AOR2) en el CICSplex y añada a él las nuevas AOR.
  - c. Añada los nuevos grupos de CICS como subgrupos al grupo de CICS de AOR existente.

- d. Cree una nueva “regla de direccionamiento” para enviar las nuevas transacciones de aplicación asíncrona a las nuevas regiones propietarias de aplicaciones.
  - e. Instale la nueva "regla de direccionamiento" en el CICSplex.
3. Inicie las nuevas AOR en la LPAR 1.
  4. Compruebe que las nuevas AOR en la LPAR 1 se muestran como regiones de destino activas en la nueva regla de direccionamiento, cuando se activan.
  5. Compruebe que la carga de trabajo existente se distribuye entre las AOR anteriores y nuevas, pero que la nueva aplicación asíncrona se envía solo a las nuevas AOR de CICS TS V5.4.

El diagrama muestra la configuración resultante en la LPAR 1.



. Las AOR del nivel de release más reciente están activas en la LPAR 1 y se han integrado con la carga de trabajo CICSplex.

### Actualización de la LPAR 2

1. Actualice de forma dinámica la SVC de CICS con CICS en ejecución. Utilice el mismo número de SVC que la SVC de CICS TS 5.3, pero sustitúyala por la SVC de CICS TS 5.4. El nivel más alto de la SVC de CICS es retrocompatible. Es necesario hacerlo porque todas las regiones CICS que se comunican mediante MRO en la misma LPAR deben utilizar la misma SVC, y debido a que CICS no se inicia con una SVC de bajo nivel.

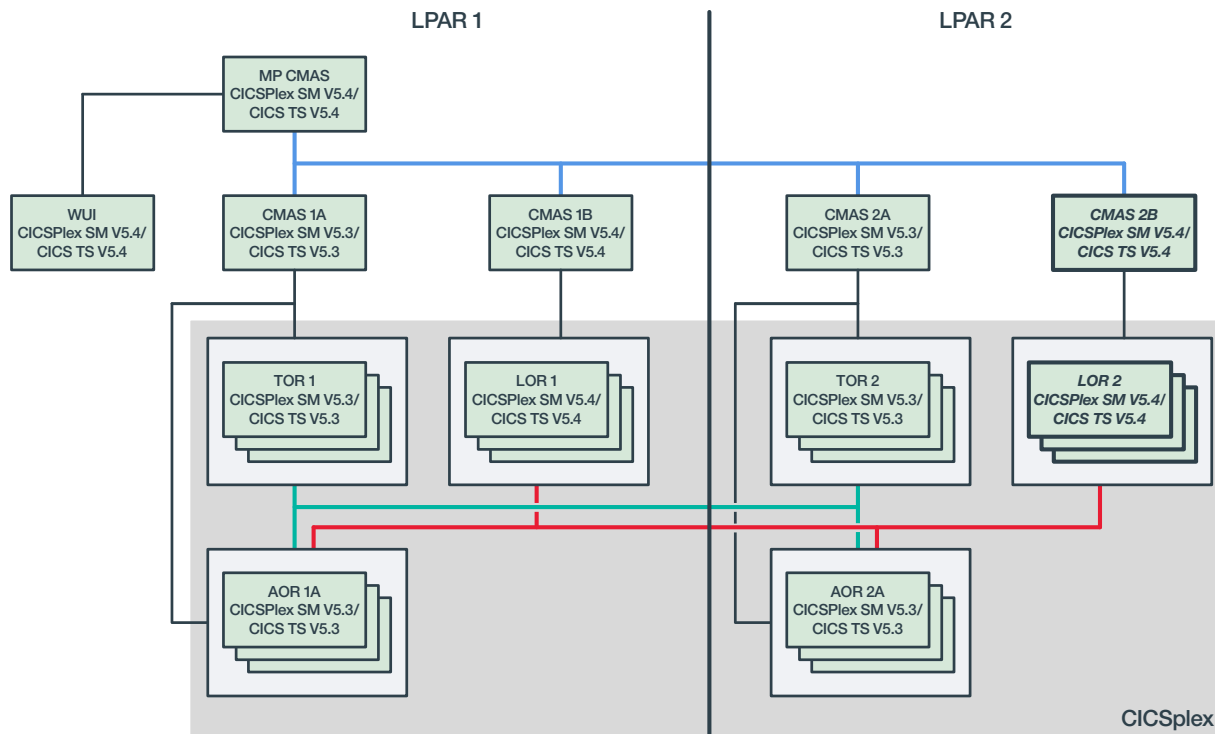
2. Asegúrese de que la comunicación entre regiones (IRC) está cerrada en todos los sistemas de la LPAR, incluidos los trabajos por lotes y cualquier usuario potencial de EXCI.
3. Actualice de forma dinámica los módulos de LPA mientras la comunicación entre regiones (IRC) está cerrada.
4. Reabra la comunicación entre regiones (IRC) en las regiones CICS activas de la LPAR 2 y confirme que se han adquirido las conexiones de CICS.
5. Cree un nuevo CMAS de CICS TS 5.4 e inícielo (se muestra como CMAS 2B en el diagrama).
6. Utilice CICS Explorer o la WUI para crear definiciones de CMAS a CMAS (CMTCMDEF) desde las regiones de CMAS existentes al nuevo CMAS.
7. Utilice el programa de utilidad EYU9XDBT de CICSplex SM para crear un trabajo por lotes y definir definiciones de CMAS a CMAS desde el nuevo CMAS a los CMAS existentes. Puede utilizar el EYUJXBT2 de ejemplo de CICSplex SM como plantilla para los mandatos.
8. Utilice CICS Explorer o la WUI para confirmar que el enlace entre el CMAS de MP existente y el nuevo CMAS está activo.
9. Asigne el nuevo CMAS para gestionar el CICSplex:
  - En la perspectiva de administración de CICS Explorer SM, utilice la vista de definiciones de CICSplex para pulsar con el botón derecho del ratón en el CICSplex y seleccionar **Asignar a CMAS**.
  - Utilice CICS Explorer o la WUI para confirmar que el nuevo CMAS se muestra como CMAS activo en la vista de CICSplex.

## Actualización de las regiones propietarias de Liberty en la LPAR 2

Los pasos de esta sección son necesarios únicamente para el ejemplo de proporcionar a los desarrolladores de aplicaciones Java acceso a las características más actualizadas de Liberty y dejar el resto del entorno en el release existente de CICS TS.

1. Desactive temporalmente las regiones CICS propietarias de Liberty en LPAR 1 y realice un cierre, asegurándose de que realmente se detenga de forma limpia (consulte el mensaje DFHRM0204).
2. Actualice las regiones CICS:
  - a. Elimine los grupos de compatibilidad del parámetro GRPLIST correspondiente a las regiones propietarias de Liberty.
  - b. Actualice el JCL para asegurarse de que usa los conjuntos de datos, la licencia y UNIX System Services (USS) de CICS TS V5.4.
  - c. Cambie las sentencias EYUPARM para que hagan referencia al CMASYSID del nuevo CMAS.
3. Reinicie la región con **START=INITIAL**. Al reiniciar la región en la LPAR 1, esta se ejecuta en un servidor JVM más reciente y se conecta al CMAS más reciente de CICS TS V5.4.0.
4. La carga de trabajo se iniciará y se ejecutará.

El diagrama muestra la configuración resultante en la LPAR 2.



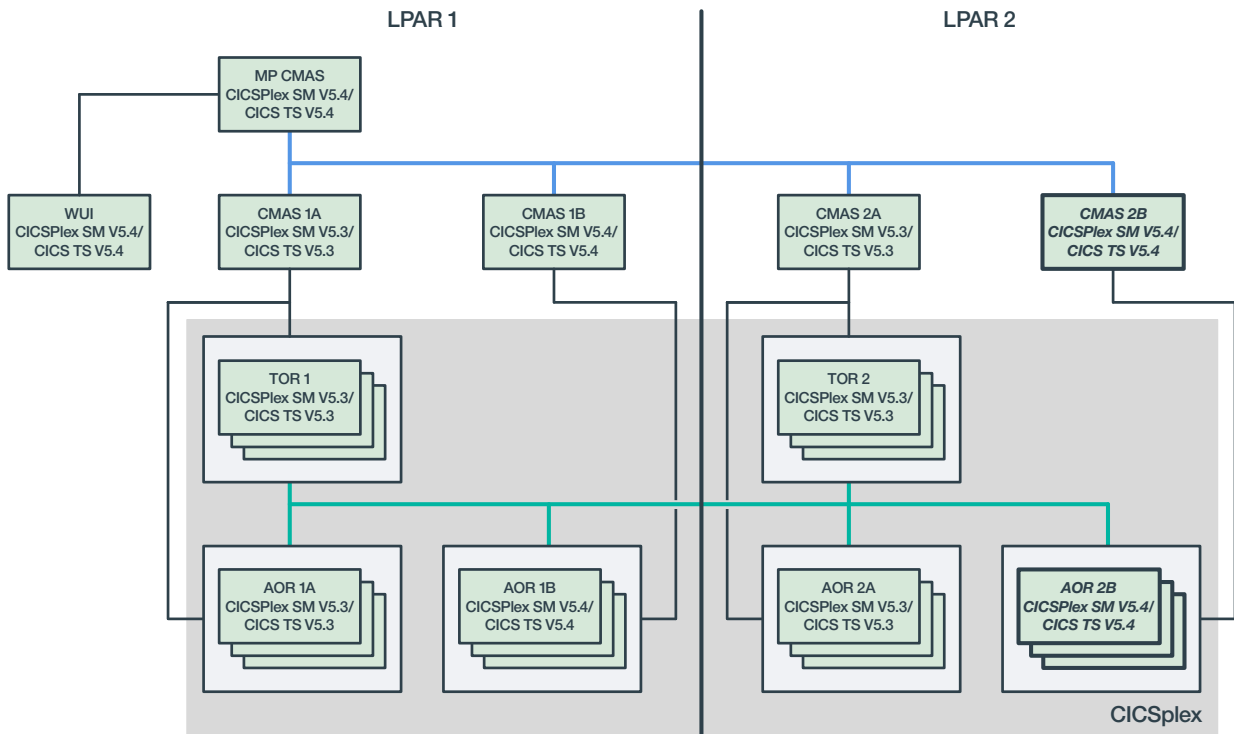
. Las LOR de la LPAR 2 ejecutan CICS TS 5.4.

## Introducción de nuevas regiones propietarias de aplicaciones en la LPAR 2

Los pasos de esta sección únicamente son necesarios para el ejemplo de proporcionar a los desarrolladores de aplicaciones acceso a la API EXEC CICS para el proceso asíncrono que se proporciona en CICS TS V5.4 y dejar el resto del entorno en el release existente de CICS TS.

1. Defina nuevas regiones propietarias de aplicaciones en la LPAR 2. Deben ser clones de las regiones AOR existentes.
  - a. Elimine los grupos de compatibilidad del parámetro GRPLIST correspondiente a las regiones.
  - b. Añada las definiciones de recursos de CSD para las nuevas definiciones de recursos de aplicación asíncrona al parámetro GRPLIST correspondiente a las nuevas regiones.
  - c. Actualice el JCL para asegurarse de que usa los conjuntos de datos, la licencia y UNIX System Services (USS) de CICS TS V5.4.
  - d. Cambie las sentencias EYUPARM para que hagan referencia al CMASSYSID del nuevo CMAS de la LPAR 2.
2. Inicie las nuevas AOR en la LPAR 2.
3. Compruebe que las nuevas AOR en la LPAR 2 se muestran como regiones de CICS activas.
4. Compruebe que las nuevas AOR en la LPAR 2 se muestran como regiones de destino activas en la nueva regla de direccionamiento, cuando se activan.
5. Compruebe que la carga de trabajo existente se distribuye entre las AOR anteriores y nuevas, pero que la nueva aplicación asíncrona se envía solo a las nuevas AOR de CICS TS V5.4.

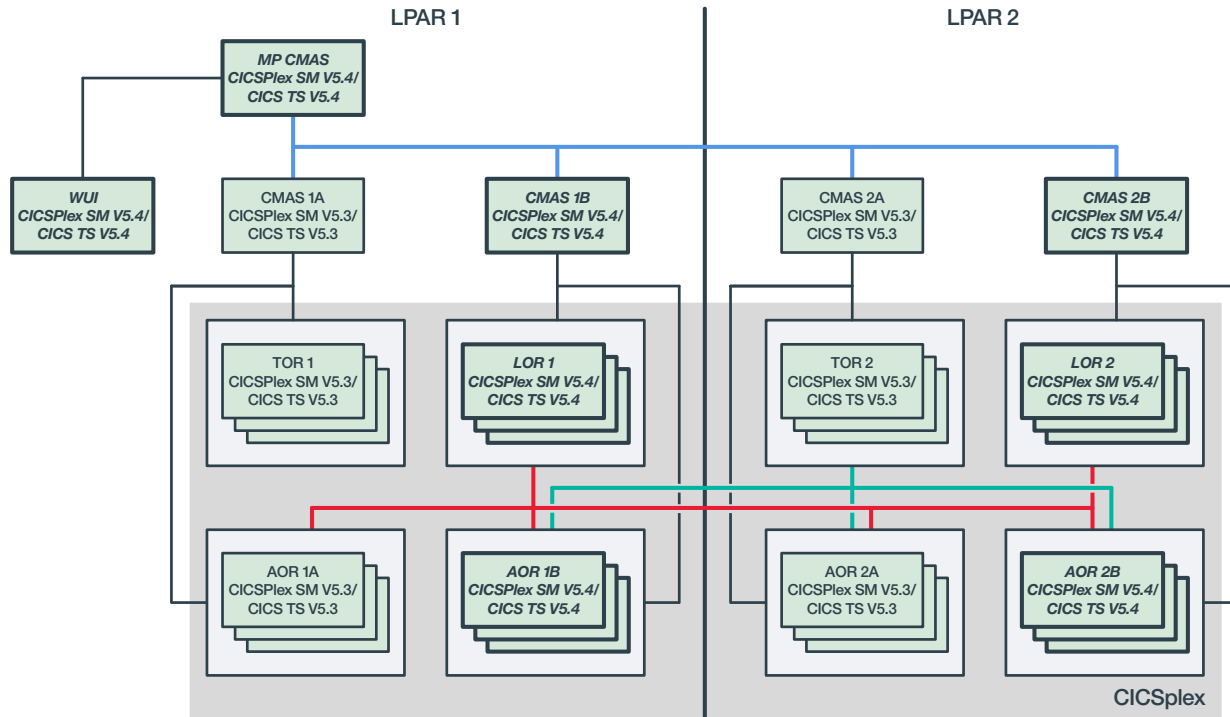
El diagrama muestra la configuración resultante en la LPAR 2.



. Las AOR del nivel de release más reciente están activas en la LPAR 2.

## Configuración final

El diagrama muestra la configuración final de las dos LPAR utilizadas en este ejemplo.



. La configuración final después de la actualización para utilizar varios releases al mismo tiempo.

Algunas regiones ejecutan CICS TS for z/OS V5.3. Otras regiones ejecutan CICS TS for z/OS V5.4. El entorno consta de un único CICSplex para gestionar todas las regiones CICS.

## Actualización de CICS con una carga de trabajo en ejecución

El caso de ejemplo utiliza las prestaciones de CICSplex SM para direccionar el trabajo a cualquier región de destino disponible y para continuar direccionando el trabajo, incluso cuando el CMAS de punto de mantenimiento está fuera de línea. Es posible actualizar solo el componente CICSplex SM y posponer la actualización de CICS. Este caso de ejemplo actualiza ambos al mismo tiempo.

Primero se actualiza una LPAR y luego la otra. De forma esquemática, esta solución se compone de los siguientes pasos:

1. Cierre, actualice y reinicie el CMAS y la WUI del punto de mantenimiento.
2. Desactive temporalmente cada AOR como un destino de carga de trabajo. Cuando no haya más tareas en ejecución, apague y actualice cada AOR. No reinicie aún.
3. Anule el registro de cada TOR desde VTAM genérico. Cuando no haya terminales conectados a esa TOR y no quede ningún trabajo para dicha TOR, cierre y actualice la TOR. No reinicie aún.
4. Actualice los demás CMAS de la LPAR.
5. Reiniciar todos los CMAS.
6. Reinicie todas las AOR.
7. Reinicie todas las TOR.
8. Repita lo mismo en el segundo LPAR.

## Configuración inicial

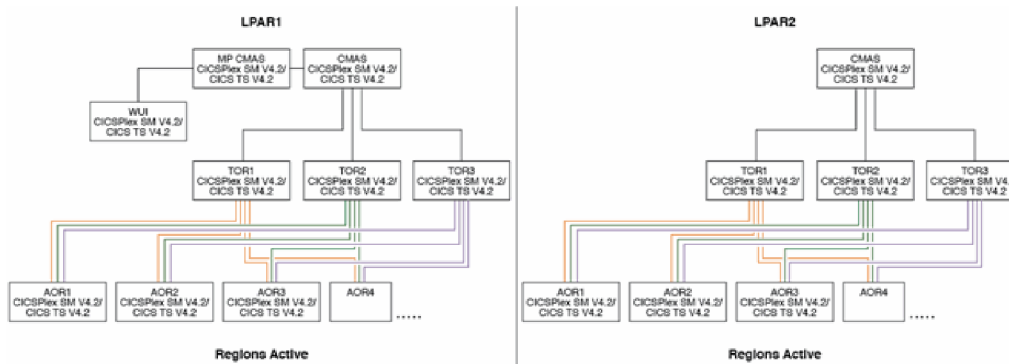


Figura 1. Configuración inicial

Para simplificar los diagramas, no se muestran las conexiones entre las LPAR.

Hay dos particiones lógicas (LPAR) con un archivo de definición de sistema CICS compartido:

La LPAR 1 ejecuta CICS TS for z/OS y CICSPlex SM V4.2. Cuenta con lo siguiente:

- Dos espacios de direcciones de CICSPlex SM (CMAS), uno de los cuales es el CMAS de mantenimiento. El CMAS de esta LPAR se conecta tanto al CMAS del punto de mantenimiento como al CMAS de la LPAR 2.
- Tres regiones propietarias de terminal (TOR). Estas regiones están enlazadas a regiones propietarias de aplicaciones (AOR) en la LPAR 2.
- Un servidor de WUI.
- Diez regiones propietarias de aplicación (TOR). Estas regiones están enlazadas a regiones propietarias de terminal (TOR) en la LPAR 2.

La LPAR 2 también ejecuta CICS TS for z/OS y CICSPlex SM V4.2. Cuenta con lo siguiente:

- Un espacio de direcciones de CICSPlex SM (CMAS). Este CMAS se conecta a los dos CMAS en LPAR 1.
- Tres regiones propietarias de terminal (TOR). Estas regiones están enlazadas a regiones propietarias de aplicaciones (AOR) en LPAR 1.
- Diez regiones propietarias de aplicación (TOR). Estas regiones están enlazadas a regiones propietarias de terminales (TOR) en la LPAR 1.

Ambos conjuntos de TOR están definidos en el mismo recurso genérico de z/OS Communications Server. Esto significa que, cuando se cierran las regiones de un LPAR, el trabajo debe transferirse a las regiones del segundo LPAR. CICSPlex SM puede pasar el trabajo que entre a una TOR a cualquier AOR disponible. Esto significa que cada TOR se conecta a todas las AOR.

### Copia de seguridad de todos los conjuntos de datos que se quieran retener

Antes de iniciar cualquier actualización, debería realizar una copia de seguridad de todos los conjuntos de datos que deba retener. Estos conjuntos de datos pueden incluir conjuntos de datos de definición de sistema CICS (CSD) y repositorios WUI exportados.

## Actualización de la primera LPAR

En esta sección, puede actualizar una LPAR completamente y luego iniciar la actualización en la segunda LPAR. Si no está ejecutando un servidor de WUI, ignore los pasos que hagan referencia a él.

1. Cierre el CMAS del punto de mantenimiento. Para obtener detalles, consulte Shutting down a CMAS in IBM Knowledge Center. La carga de trabajo de CICS se sigue ejecutando, incluso sin el CMAS de mantenimiento.
2. Actualice CICS TS for z/OS y CICSplex SM al nivel más reciente.
3. Si dispone de una WUI, cierre el servidor de WUI y actualícelo al nivel más reciente.
4. Inicie el CMAS del punto de mantenimiento.
5. Si dispone de una WUI, reinicie la WUI. En la WUI o en CICS Explorer, podrá ver el CMAS y la WUI al nivel más reciente de CICS y CICSplex SM.

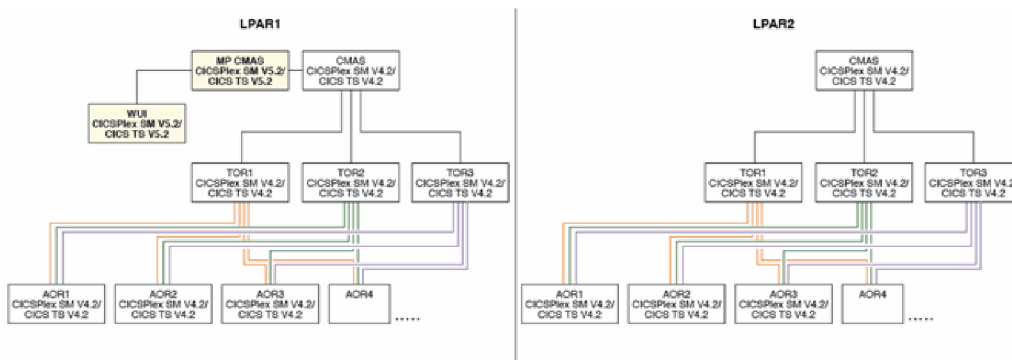


Figura 2. El resultado del procedimiento hasta el momento: el CMAS y la WUI se han actualizado.

6. Para cada AOR:
  - a. Desactive temporalmente la AOR de la carga de trabajo. Compruebe que todo el trabajo que se estaba ejecutando en esa región se ha completado. Para obtener detalles, consulte Quiescing a target region in an active workload in IBM Knowledge Center.
  - b. Cierre la AOR.
  - c. Actualice la AOR a los niveles más recientes de CICS y CICSplex SM. No reinicie la AOR.

Las regiones de destino se actualizan como se muestra en el diagrama.

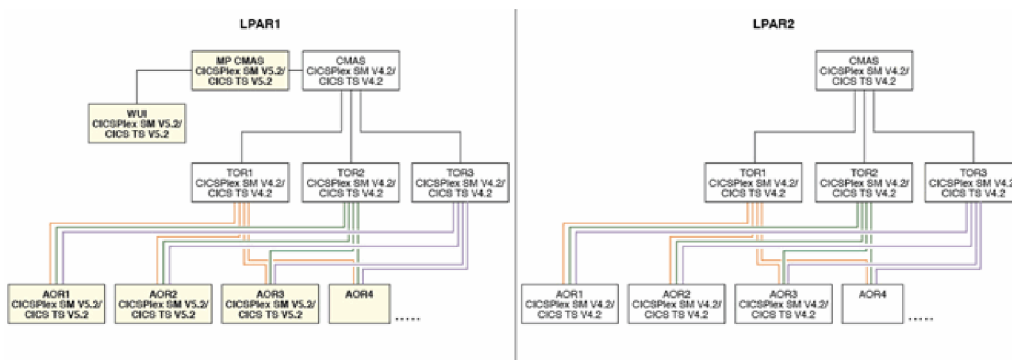


Figura 3. El resultado del paso anterior: las AOR se han actualizado.

7. Para cada TOR:



- a. Anule el registro del direccionador como recurso genérico VTAM (SET VTAM DEREGISTERED). Defina comunicaciones cerradas con VTAM (SET VTAM CLOSED), lo que hará que la TOR no esté disponible para trabajos entrantes. Para obtener detalles, consulte Removing a TOR from a generic resource in IBM Knowledge Center.
- b. Cuando todo el trabajo que se esté ejecutando en la región se complete, cierre la TOR.
- c. Actualice la TOR a los niveles más recientes de CICS y CICSplex SM. No reinicie la TOR.

Las regiones de direccionamiento se actualizan como se muestra en el diagrama.

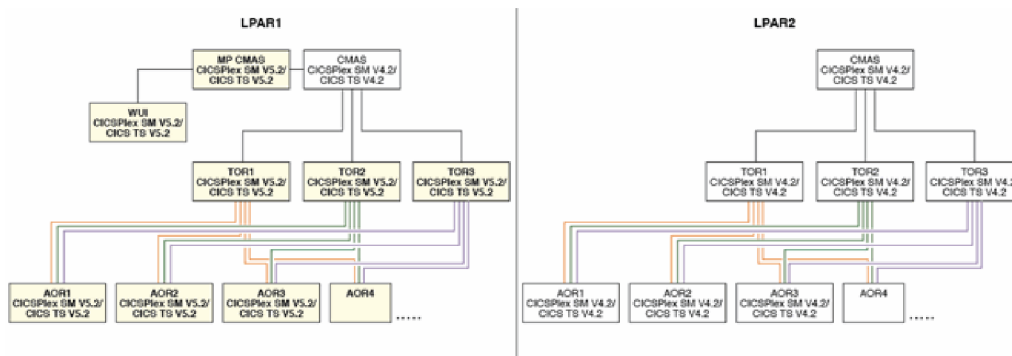


Figura 4. El resultado del paso anterior: las AOR se han actualizado.

8. Cierre los CMAS restantes.
9. Actualice los CMAS restantes. Puede ver que solo el CMAS de punto de mantenimiento, y la WUI si está presente, se están ejecutando en esta LPAR. Las TOR y las AOR se han actualizado pero que todavía no se han iniciado. La segunda LPAR aún está completamente activa.

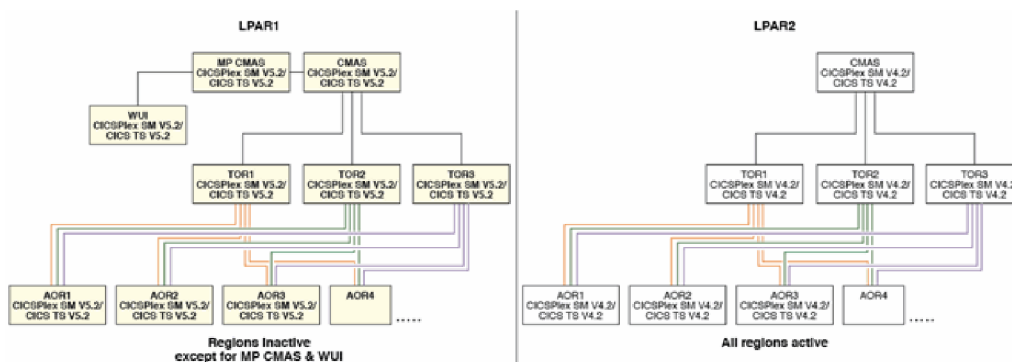


Figura 5. El resultado del paso anterior: todos los elementos se han actualizado en la LPAR 1, pero aún no se han iniciado.

10. Reinicie los CMAS restantes. Para obtener detalles, consulte Restarting a CMAS in IBM Knowledge Center.
11. Cuando los CMAS estén activos, reinicie cada TOR.
12. Reinicie cada AOR.

Llega trabajo a las regiones de direccionamiento de ambas LPAR, que se dirige a las regiones de destino de ambas LPAR. Ahora puede actualizar la segunda LPAR mientras la carga de trabajo continúa ejecutándose en la primera.

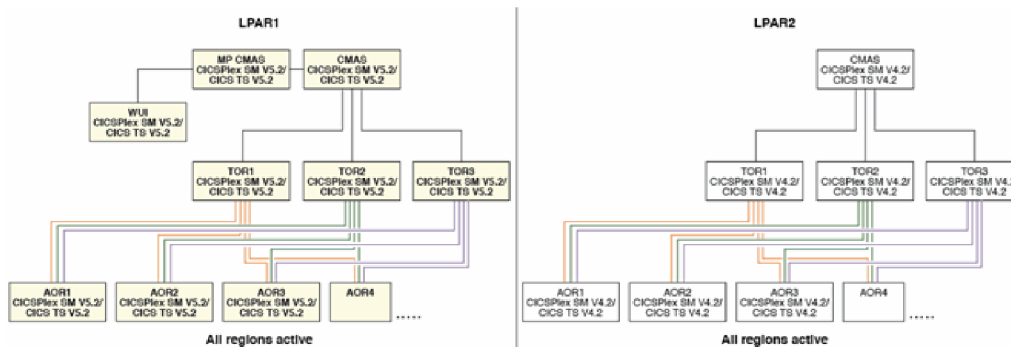


Figura 6. Se ha completado la actualización en la LPAR 1

## Actualización de la segunda LPAR

Cuando el trabajo fluya de nuevo al primer LPAR, puede actualizar el segundo.

1. Para cada AOR:
  - a. Desactive temporalmente la AOR de la carga de trabajo. Compruebe que todo el trabajo que se estaba ejecutando en esa región se ha completado. Para obtener detalles, consulte Quiescing a target region in an active workload in IBM Knowledge Center.
  - b. Cierre la AOR.
  - c. Actualice la AOR a los niveles más recientes de CICS y CICSplex SM. No reinicie la AOR.
2. Para cada TOR:
  - a. Anule el registro del direccionador como recurso genérico VTAM (SET VTAM Deregistered). Defina comunicaciones cerradas con VTAM (SET VTAM Closed), lo que hará que la TOR no esté disponible para trabajos entrantes. Para obtener detalles, consulte Quiescing a target region in an active workload in IBM Knowledge Center.
  - b. Cuando todo el trabajo que se esté ejecutando en la región se complete, cierre la TOR.
  - c. Actualice la TOR a los niveles más recientes de CICS y CICSplex SM. No reinicie la TOR.
3. Actualice los CMAS restantes.
4. Reinicie los CMAS restantes. Para obtener detalles, consulte Restarting a CMAS.
5. Cuando el CMAS esté activo, reinicie cada TOR.
6. Reinicie cada AOR.

Llega trabajo a las regiones de direccionamiento de ambas LPAR, que se dirige a las regiones de destino de ambas LPAR.

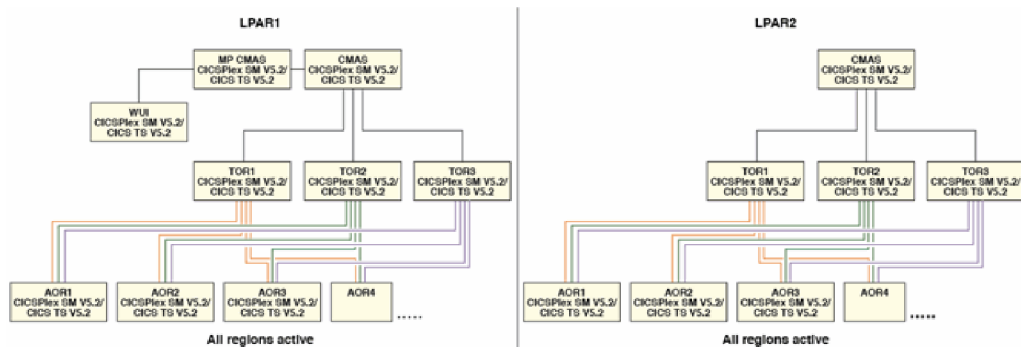


Figura 7. La actualización se ha completado en ambos LPAR.



---

## Notices

This information was developed for products and services offered in the U.S.A. This material might be available from IBM in other languages. However, you may be required to own a copy of the product or product version in that language in order to access it.

IBM may not offer the products, services, or features discussed in this document in other countries. Consult your local IBM representative for information on the products and services currently available in your area. Any reference to an IBM product, program, or service is not intended to state or imply that only that IBM product, program, or service may be used. Any functionally equivalent product, program, or service that does not infringe any IBM intellectual property rights may be used instead. However, it is the user's responsibility to evaluate and verify the operation of any non-IBM product, program, or service.

IBM may have patents or pending patent applications covering subject matter described in this document. The furnishing of this document does not grant you any license to these patents. You can send license inquiries, in writing, to:

*IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive, MD-NC119  
Armonk, NY 10504-1785  
United States of America*

For license inquiries regarding double-byte (DBCS) information, contact the IBM Intellectual Property Department in your country or send inquiries, in writing, to:

*Intellectual Property Licensing  
Legal and Intellectual Property Law  
IBM Japan Ltd.  
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku  
Tokyo 103-8510, Japan*

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROVIDES THIS PUBLICATION "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some jurisdictions do not allow disclaimer of express or implied warranties in certain transactions, therefore this statement may not apply to you.

This information could include technical inaccuracies or typographical errors. Changes are periodically made to the information herein; these changes will be incorporated in new editions of the publication. IBM may make improvements and/or changes in the product(s) and/or the program(s) described in this publication at any time without notice.

Any references in this information to non-IBM websites are provided for convenience only and do not in any manner serve as an endorsement of those websites. The materials at those websites are not part of the materials for this IBM product and use of those websites is at your own risk.

IBM may use or distribute any of the information you supply in any way it believes appropriate without incurring any obligation to you.

Licensees of this program who want to have information about it for the purpose of enabling: (i) the exchange of information between independently created programs and other programs (including this one) and (ii) the mutual use of the information which has been exchanged, should contact

*IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive, MD-NC119 Armonk,  
NY 10504-1785  
United States of America*

Such information may be available, subject to appropriate terms and conditions, including in some cases, payment of a fee.

The licensed program described in this document and all licensed material available for it are provided by IBM under terms of the IBM Customer Agreement, IBM International Programming License Agreement, or any equivalent agreement between us.

Information concerning non-IBM products was obtained from the suppliers of those products, their published announcements or other publicly available sources. IBM has not tested those products and cannot confirm the accuracy of performance, compatibility or any other claims related to non-IBM products. Questions on the capabilities of non-IBM products should be addressed to the suppliers of those products.

This information contains examples of data and reports used in daily business operations. To illustrate them as completely as possible, the examples include the names of individuals, companies, brands, and products. All of these names are fictitious and any similarity to actual people or business enterprises is entirely coincidental.

#### **COPYRIGHT LICENSE:**

This information contains sample application programs in source language, which illustrate programming techniques on various operating platforms. You may copy, modify, and distribute these sample programs in any form without payment to IBM, for the purposes of developing, using, marketing or distributing application programs conforming to the application programming interface for the operating platform for which the sample programs are written. These examples have not been thoroughly tested under all conditions. IBM, therefore, cannot guarantee or imply reliability, serviceability, or function of these programs. The sample programs are provided "AS IS", without warranty of any kind. IBM shall not be liable for any damages arising out of your use of the sample programs.

### **Programming interface information**

CICS supplies some documentation that can be considered to be Programming Interfaces, and some documentation that cannot be considered to be a Programming Interface.

Programming Interfaces that allow the customer to write programs to obtain the services of CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 5 are included in the following sections of the online product documentation:

- Developing applications
- Developing system programs
- Securing overview
- Developing for external interfaces
- Reference: application development
- Reference: system programming
- Reference: connectivity

Information that is NOT intended to be used as a Programming Interface of CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 5, but that might be misconstrued as Programming Interfaces, is included in the following sections of the online product documentation:

- Troubleshooting and support
- Reference: diagnostics

If you access the CICS documentation in manuals in PDF format, Programming Interfaces that allow the customer to write programs to obtain the services of CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 5 are included in the following manuals:

- Application Programming Guide and Application Programming Reference
- Business Transaction Services
- Customization Guide
- C++ OO Class Libraries
- Debugging Tools Interfaces Reference
- Distributed Transaction Programming Guide
- External Interfaces Guide
- Front End Programming Interface Guide
- IMS Database Control Guide
- Installation Guide
- Security Guide
- Supplied Transactions
- CICSplex SM Managing Workloads
- CICSplex SM Managing Resource Usage
- CICSplex SM Application Programming Guide and Application Programming Reference
- Java Applications in CICS

If you access the CICS documentation in manuals in PDF format, information that is NOT intended to be used as a Programming Interface of CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 5, but that might be misconstrued as Programming Interfaces, is included in the following manuals:

- Data Areas
- Diagnosis Reference
- Problem Determination Guide
- CICSplex SM Problem Determination Guide

## Trademarks

IBM, the IBM logo, and [ibm.com](http://ibm.com) are trademarks or registered trademarks of International Business Machines Corp., registered in many jurisdictions worldwide. Other product and service names might be trademarks of IBM or other companies. A current list of IBM trademarks is available on the Web at Copyright and trademark information at [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

Adobe, the Adobe logo, PostScript, and the PostScript logo are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States, and/or other countries.

Intel, Intel logo, Intel Inside, Intel Inside logo, Intel Centrino, Intel Centrino logo, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium, and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.

Java and all Java-based trademarks and logos are trademarks or registered trademarks of Oracle and/or its affiliates.

Linux is a registered trademark of Linus Torvalds in the United States, other countries, or both.

Microsoft, Windows, Windows NT, and the Windows logo are trademarks of Microsoft Corporation in the United States, other countries, or both.

UNIX is a registered trademark of The Open Group in the United States and other countries.

## Terms and conditions for product documentation

Permissions for the use of these publications are granted subject to the following terms and conditions.

### Applicability

These terms and conditions are in addition to any terms of use for the IBM website.

### Personal use

You may reproduce these publications for your personal, noncommercial use provided that all proprietary notices are preserved. You may not distribute, display or make derivative work of these publications, or any portion thereof, without the express consent of IBM.

### Commercial use

You may reproduce, distribute and display these publications solely within your enterprise provided that all proprietary notices are preserved. You may not make derivative works of these publications, or reproduce, distribute or display these publications or any portion thereof outside your enterprise, without the express consent of IBM.

**Rights** Except as expressly granted in this permission, no other permissions, licenses or rights are granted, either express or implied, to the publications or any information, data, software or other intellectual property contained therein.



IBM reserves the right to withdraw the permissions granted herein whenever, in its discretion, the use of the publications is detrimental to its interest or, as determined by IBM, the above instructions are not being properly followed.

You may not download, export or re-export this information except in full compliance with all applicable laws and regulations, including all United States export laws and regulations.

IBM MAKES NO GUARANTEE ABOUT THE CONTENT OF THESE PUBLICATIONS. THE PUBLICATIONS ARE PROVIDED "AS-IS" AND WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, NON-INFRINGEMENT, AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

## **IBM online privacy statement**

IBM Software products, including software as a service solutions, ("Software Offerings") may use cookies or other technologies to collect product usage information, to help improve the end user experience, to tailor interactions with the end user or for other purposes. In many cases no personally identifiable information is collected by the Software Offerings. Some of our Software Offerings can help enable you to collect personally identifiable information. If this Software Offering uses cookies to collect personally identifiable information, specific information about this offering's use of cookies is set forth below:

### **For the CICSplex SM Web User Interface (main interface):**

Depending upon the configurations deployed, this Software Offering may use session and persistent cookies that collect each user's user name and other personally identifiable information for purposes of session management, authentication, enhanced user usability, or other usage tracking or functional purposes. These cookies cannot be disabled.

### **For the CICSplex SM Web User Interface (data interface):**

Depending upon the configurations deployed, this Software Offering may use session cookies that collect each user's user name and other personally identifiable information for purposes of session management, authentication, or other usage tracking or functional purposes. These cookies cannot be disabled.

### **For the CICSplex SM Web User Interface ("hello world" page):**

Depending upon the configurations deployed, this Software Offering may use session cookies that collect no personally identifiable information. These cookies cannot be disabled.

### **For CICS Explorer:**

Depending upon the configurations deployed, this Software Offering may use session and persistent preferences that collect each user's user name and password, for purposes of session management, authentication, and single sign-on configuration. These preferences cannot be disabled, although storing a user's password on disk in encrypted form can only be enabled by the user's explicit action to check a check box during sign-on.

If the configurations deployed for this Software Offering provide you, as customer, the ability to collect personally identifiable information from end users via cookies and other technologies, you should seek your own legal advice about any laws applicable to such data collection, including any requirements for notice and consent.

For more information about the use of various technologies, including cookies, for these purposes, see IBM Privacy Policy and IBM Online Privacy Statement, the section entitled “Cookies, Web Beacons and Other Technologies” and the IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement.

---

# Índice

## A

ATMINGRP, nuevo objeto BAS 140  
ATOMDEF, nuevo objeto BAS 141

## B

BUNDDEF, nuevo objeto BAS 140  
BUNINGRP, nuevo objeto BAS 140

## I

IPCINGRP, nuevo objeto BAS 141  
IPCONDEF, nuevo objeto BAS 141

## J

JMSINGRP, nuevo objeto BAS 140  
JVMSVDEF, nuevo objeto BAS 140

## L

LIBDEF, nuevo objeto BAS 141  
LIBINGRP, nuevo objeto BAS 141

## M

MQCINGRP, nuevo objeto BAS 140  
MQCONDEF, nuevo objeto BAS 140  
multirelease 227

## N

nuevos objetos en la definición de BAS  
    ATMINGRP 140  
    ATOMDEF 141  
    BUNDDEF 140  
    BUNINGRP 140  
    IPCINGRP 141  
    IPCONDEF 141  
    JMSINGRP 140  
    JVMSVDEF 140  
    LIBDEF 141  
    LIBINGRP 141  
    MQCINGRP 140  
    MQCONDEF 140





