

Centro Capacitación : Stefanini IT Solutions

Expositor: César Méndez Orrillo

ARQUITECTURA ALTAMIRA

Arquitectura Central y Entorno

SAN ISIDRO

ARQUITECTURA ALTAMIRA

1. Definición de Arquitectura.
 - 1.1. Diagrama de Entorno
2. Esquema de Arquitectura.
 - 2.1. Arquitectura Central
 - 2.1.1. Objetivos
 - 2.1.2. Diferencias entre Diálogo Transaccional y Conversacional
 - 2.1.2.1. Diálogo Conversacional
 - 2.1.2.2. Diálogo Transaccional
 - 2.1.3. Arquitectura mantenimiento
 - 2.1.3.1. Mantenimiento de Tablas de Sistema
 - 2.1.3.2. Parametrización
 - 2.1.4. Requisitos del Cics
 - 2.1.5. Cambio de Sesión
 - 2.1.6. Tablas que gestiona y centraliza Arquitectura
 - 2.1.7. Actualización de Journal y Totales
 - 2.1.7.1 QH
 - 2.2. Tablas Corporativas
 - 2.2.1. Tablas Generales
 - 2.2.2. Calendario
 - 2.2.3. Divisas
 - 2.2.4. Entidades y Sucursales
 - 2.2.5. Centros
 - 2.2.6. Numeración de Contratos
 - 2.3. Facultades
 - 2.3.1. Seguridad Interna y Externa
 - 2.3.2. Parámetros de restricción de facultades
 - 2.3.3. Tipos de Facultades
 - 2.3.4. Autorización de Funciones
 - 2.3.5. Estructura de datos modulo de Facultades

2.3.6. Seguridad y Confidencialidad

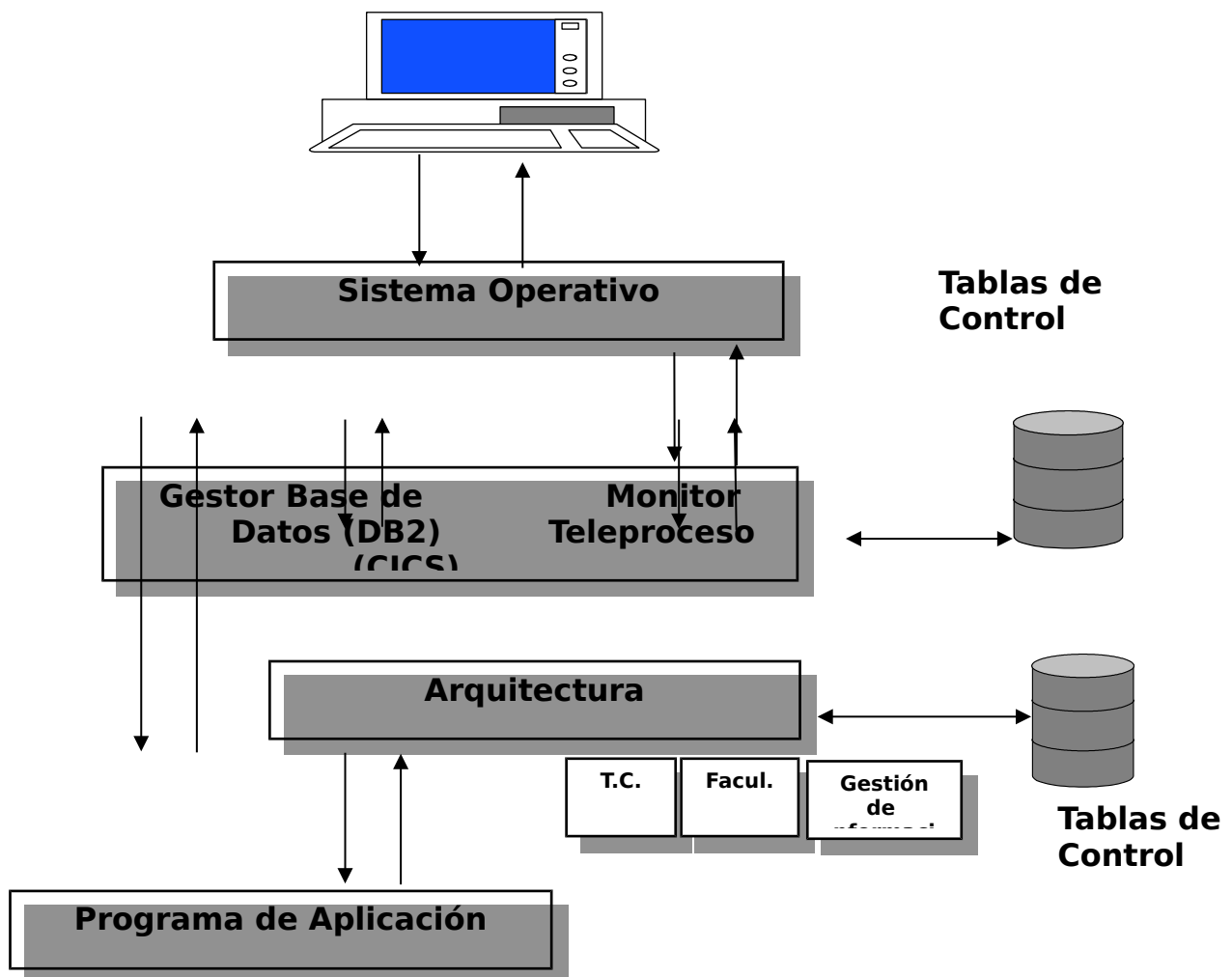
ANEXOS

| | | |
|---------|---|---------------------------------|
| ANEXO A | : | Rutinas de Tablas Corporativas |
| ANEXO B | : | Rutinas de Arquitectura |
| ANEXO C | : | Divisas |
| ANEXO D | : | Tipos de cambio |
| ANEXO E | : | Funcionamiento de la Paginación |
| ANEXO F | : | Estándares de Arquitectura |
| ANEXO G | : | Datos Generales QGECCAA |

1. DEFINICIÓN DE ARQUITECTURA

- ❑ Núcleo específico para el soporte de Aplicaciones
- ❑ Única interfaz entre los programas de aplicación y el entorno técnico.
- ❑ Servicios de Presentación (validación de campos, parametrización de salidas)
- ❑ Servicios generales de aplicación (seguridad, ayudas; etc.)

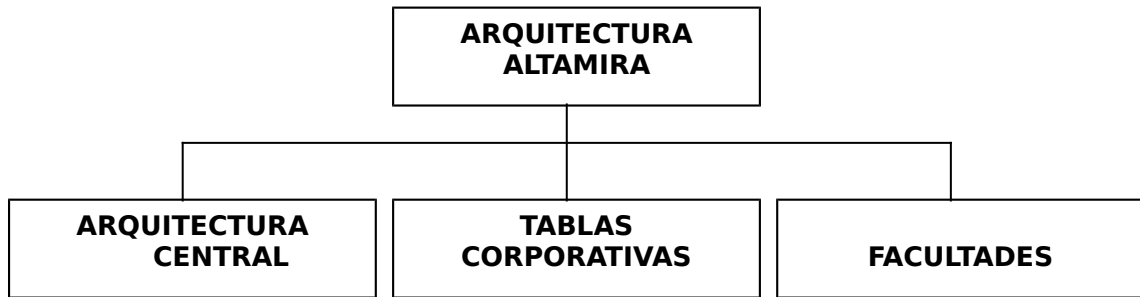
1.1. Diagrama de Entorno.



Secuencia de Ejecución Host.

- ❑ El sistema operativo recibe la petición del usuario y pasa control al CICS.
- ❑ El Cics arranca el programa que se va a ejecutar ligado a la transacción (en Altamira siempre es la Arquitectura)
- ❑ La arquitectura accede al archivo de control de transacciones y determina los parámetros asociados a la transacción (programa, plan, aplicación...)
- ❑ Arquitectura formatea el mensaje de entrada.
- ❑ Arquitectura llama al programa de aplicación pasándole los datos asociados a la transacción.
- ❑ El programa de aplicación realiza la función que le corresponde, realizando validaciones, actualizaciones de datos; etc. y devuelve el control a la Arquitectura.
- ❑ Arquitectura formatea los mensajes de salida.
- ❑ Arquitectura devuelve el control al Cics con lo que finaliza la transacción.

2. ESQUEMA DE ARQUITECTURA



- Calendario
- Divisas
- Centros
- Numeración de Contratos
- Tablas Corporativas
- Autorizaciones

2.1. Arquitectura Central

2.1.1. Objetivos

- ❑ Simplificar diseños y desarrollo de otras aplicaciones on line.
- ❑ Independizar las aplicaciones del tipo de terminal con el que se está interactuando.
- ❑ Mantener un log del sistema y gestionar el tratamiento de errores producidos en los programas de aplicación.
- ❑ Posibilitar el desarrollo de la conversación.
- ❑ Gestión de la autorización de operaciones.
- ❑ Centralizar la gestión de la información (journal, tecleos, totales, autorizaciones).

2.1.2. Diferencias Entre Dialogo Transaccional Y Conversacional

2.1.2.1. Dialogo Conversacional

Conjunto de pantallas enlazadas entre si de forma que el terminalista tiene la oportunidad de actuar sobre cualquier de las respuestas que recibe.

Conceptos Importantes:

- **Estado:** Indicador del estado en que se encuentra la transacción en curso

puede tomar los siguientes valores.

I : estado inicio

Indica que se entra a ejecutar la transacción por primera vez

C : estado continuación

Indica que se entra a ejecutar la transacción teniendo en el terminal, la pantalla de dicha transacción.

Se tomara como entrada de la transacción, los datos tecleados desde el terminal

X : estado de confirmación

Estado especial para permitir la confirmación de una operación en curso

- *Cadena*

- La Arquitectura mantiene una relación de las transacciones que van tomando control en una conversación, empezando por la que inicia la conversación (normalmente será el menú principal) , y que constituyen la cadena de transacciones
- De esta manera, en cualquier punto de la conversación, el terminalista puede realizar la petición de volver a la transacción inmediatamente anterior (tecla Borrar) o bien de volver a la transacción inicial (tecla PF9)
- Dentro de los programas de aplicación se deberá actualizar:
 - . Cadena = "I" al programa que va iniciar una nueva cadena (borra la antigua si existiera)
 - . Cadena = "A" al programa que se va añadir a la cadena

- *Codtran-Sig*

- Código de la siguiente transacción que se debe ejecutar
- Existen varios valores que no son códigos de la transacción y que la Arquitectura interpreta de manera especial :
 - 'ULTI' Volver a la transacción inmediatamente anterior
 - 'MENU' Volver a la transacción inicial de la cadena
 - 'SAME' Volver a la transacción que mando la pantalla que se encuentra en el terminal.

- *Acción*

- Este campo tiene dos posibles valores :
 - ACCION = PROGRAMA (prg) Indica a la Arquitectura que debe de ceder el control directamente a otro programa de

aplicación sin enviar ningún tipo de mensaje de salida al terminal .

- ACCION = TERMINAL(ter) Indica a la Arquitectura que debe de enviar algún mensaje de salida al terminal.

- Conjunto de teclas con significado estándar para la arquitectura y todas las aplicaciones que la utilicen

- PF1** : tecla de ayuda en conversaciones (si tuviera ayuda asociada)

PF9 : ir al menú inicial en conversaciones

PF12: autorización en una conversación

- Conjunto de teclas que el programa utilizara para tomar una acción determinada (modif, alta, baja, etc.), estas deberán ser declaradas en la arquitectura.

- La arquitectura da la posibilidad de ceder el control a distintos programas de aplicación según la tecla pulsada en una misma transacción.

Programa Menú : RT2C0000 Transacción : RT00
Estado-Inicio

- Limpia datos de pantalla de posibles ejecuciones anteriores
- Daremos control a la arquitectura para volver a entrar nosotros mismos en Estado-Continuacion
- Muestra panel de Menú Principal

- Equivalente a 'Recibir Mapa'
- Valida tecla pulsada, solo acepta ENTER (display data)
- Según información de entrada indica a arquitectura cual es la siguiente transacción

Acción = Programa

Codtran-sig = RT01 administración varios

RT02 administración de pedidos y remesas

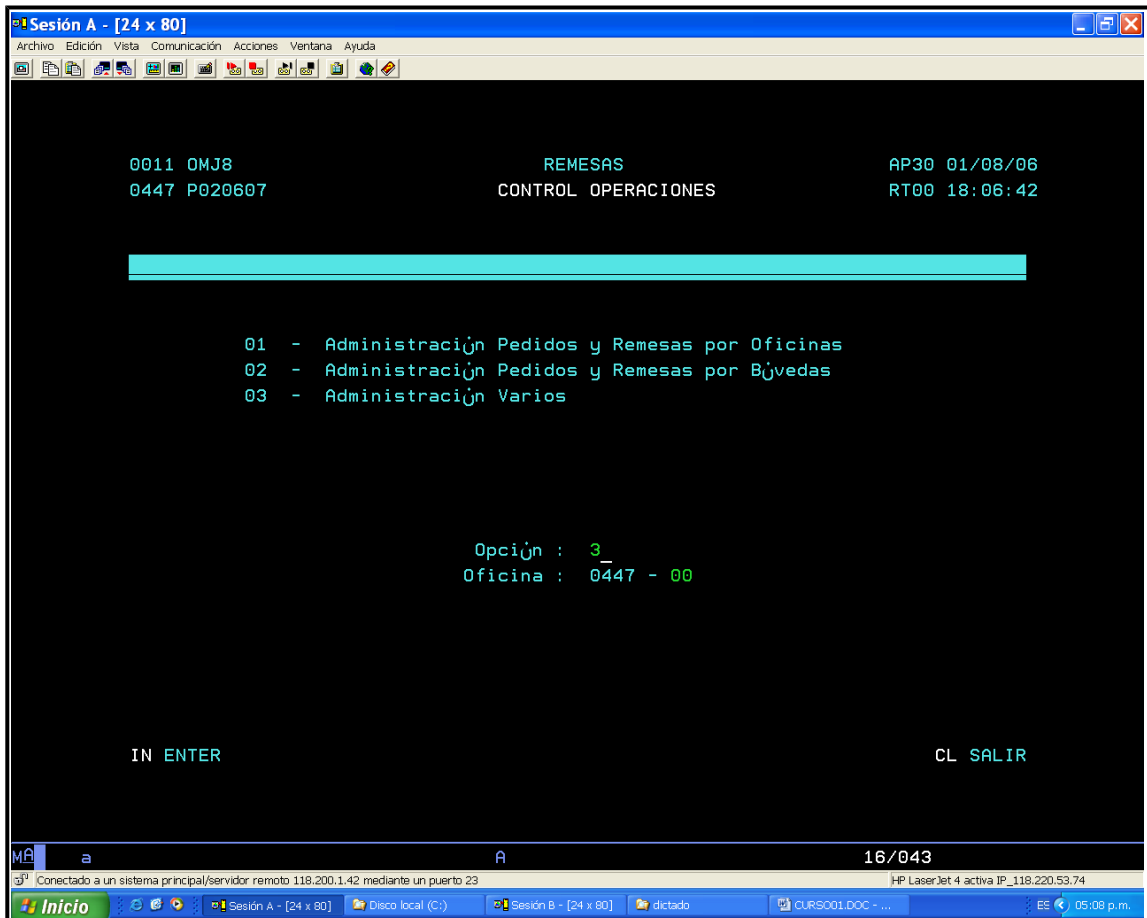
oficinas

RT03administración de pedidos y remesas

por

boveda

DIGITAR OPCION 03 Y PRESIONE ENTER



Programa Menú : RT2C0010 Transacción : RT01 Estado-Inicio

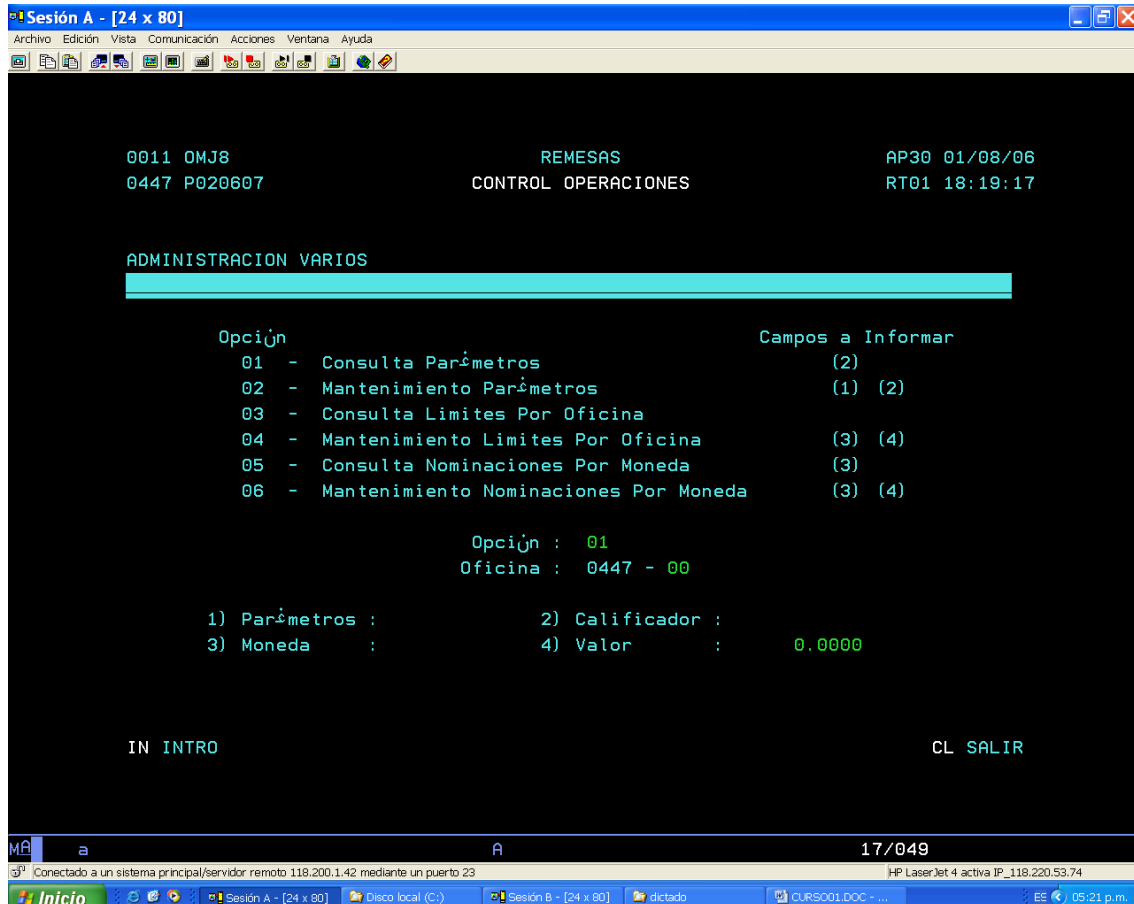
- Limpia datos de pantalla de posibles ejecuciones anteriores
- Daremos control a la arquitectura para volver a entrar nosotros mismos en Estado-Continuacion
- Muestra panel de Menú administración varios

Estado-Continuacion

- Equivalente a 'Recibir Mapa'
 - Valida tecla pulsada, solo acepta ENTER (display data)
 - Según información de entrada indica a arquitectura cual es la siguiente transacción
- | | | |
|-------------|---|---|
| Estado | = | Inicio |
| Acción | = | Programa |
| Cadena | = | Añadir |
| Codtran-sig | = | RT01 administración varios |
| | | RT02 administración de pedidos y remesas |
- por

oficinas
RT03administración de pedidos y remesas
por
bodega

DIGITAR OPCION 01 Y PRESIONE ENTER



Programa Listador de Aplicaciones : RT2C0110 Transacción : RT11

- Esta transacción siempre se iniciara por llamada del programa Menú

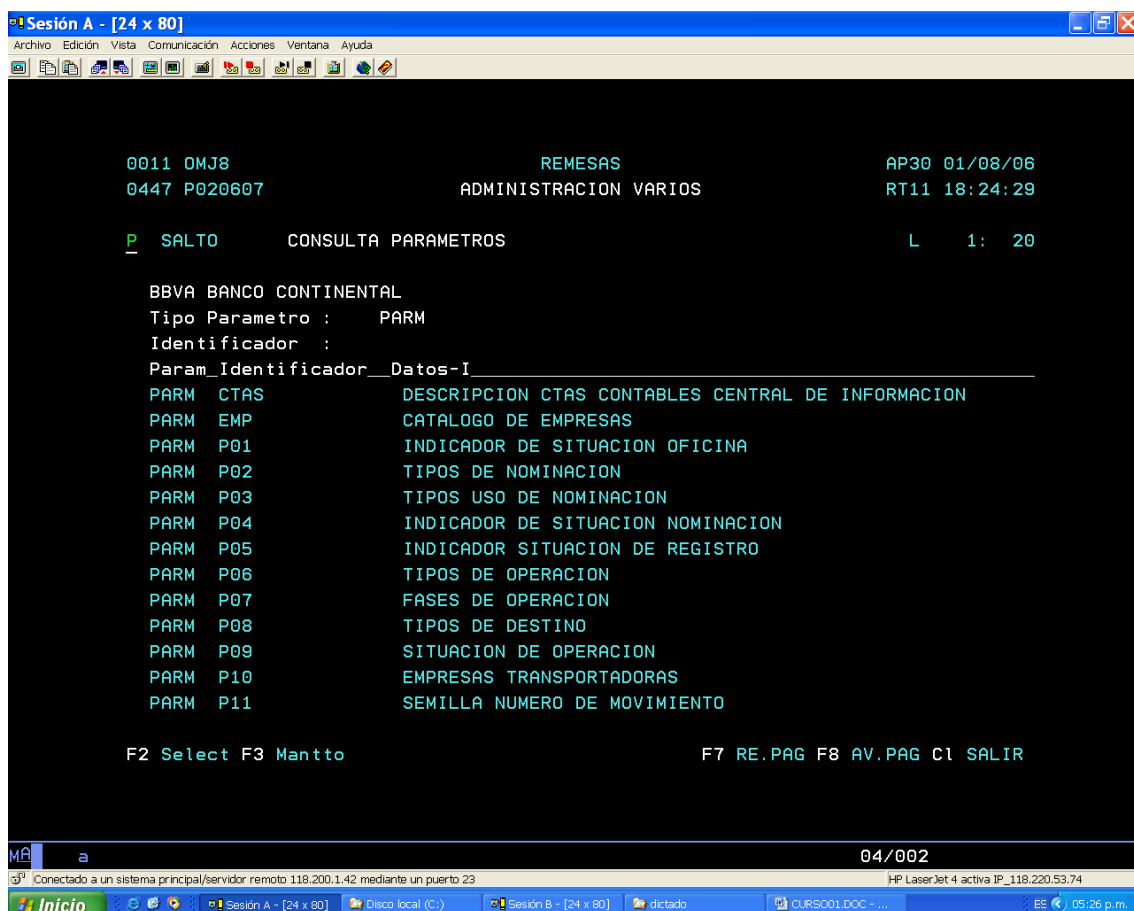
Estado-Inicio

- Declara Cursor para incluir información de aplicaciones seleccionadas según información de entrada ingresada
- Graba en cola TS '+GTSxxxx'(xxxx es el terminal del usuario) un ítem por cada línea de salida (cabecera y líneas de detalle)
- Se informa a CAA (commarea de Arquitectura) los datos necesarios para que maneje la paginación
- Se informa a arquitectura
 - Estado = Continuación
 - Acción = Terminal
 - Tipo-salida= Paginación

Codtran-sig= Codtran

Estado-Continuación

- Entrara en Estado Continuación cuando el programa de gestión de paginación detecte que se ha pulsado alguna de las teclas declaradas como propias (PF2/PF3)
- En los casos de PF2 se accesa al registro de aplicación seleccionado para obtener información necesaria para informar a siguiente programa
- Si se pulsa la tecla 'Borra' se borrarla la cola TS '+GTSxxxx' de datos y se devuelve control a transacción anterior
- Se informa a arquitectura
 Estado = Inicio
 Acción = Programa
 Cadena = Añadir
 Codtran-sig= 'RT09' ..si se pulso PF2
 'RT10' ..si se pulso PF3



Programa Listador de Aplicaciones : RT2C0090 Transacción : RT09

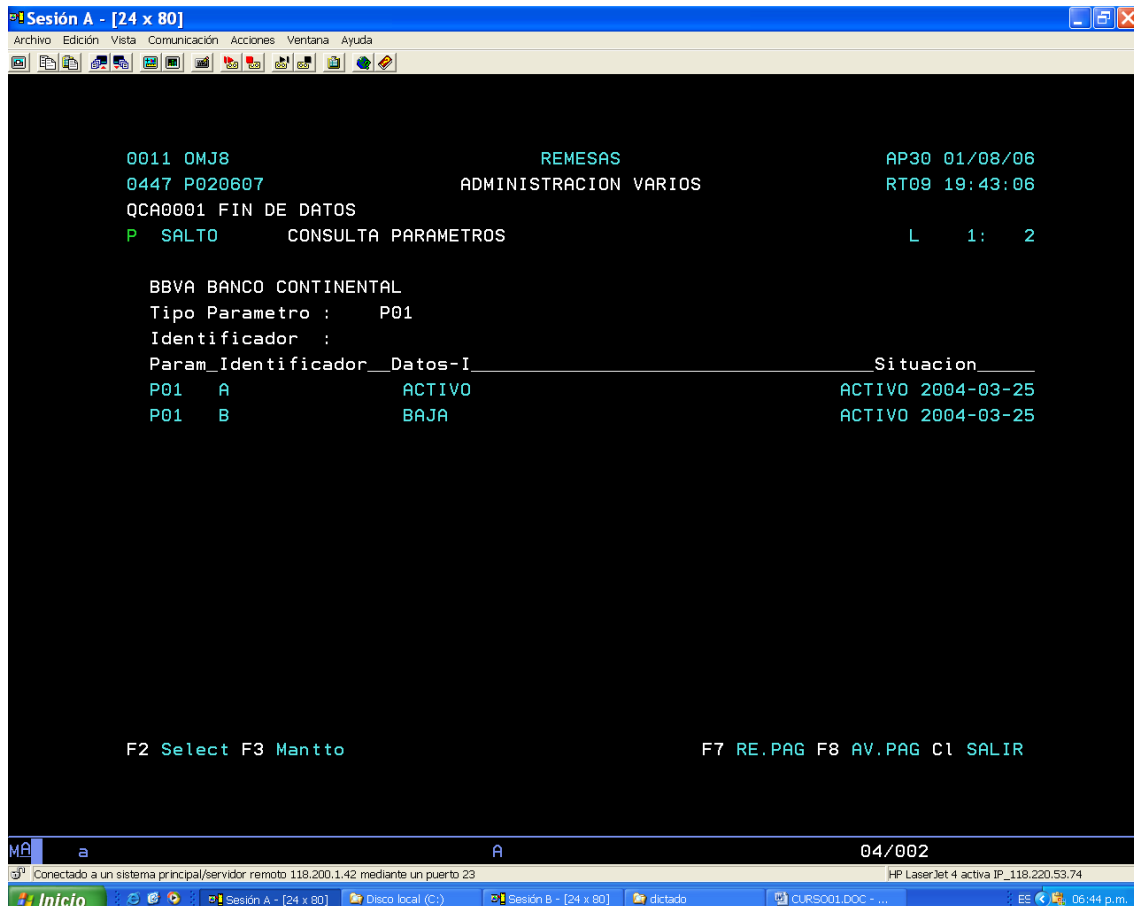
- Esta transacción siempre se iniciara por llamada del programa Menú

Estado-Inicio

- Declara Cursor para incluir información de aplicaciones seleccionadas según información de entrada ingresada
- Graba en cola TS '+GTSxxxx'(xxxx es el terminal del usuario) un ítem por cada línea de salida (cabecera y líneas de detalle)
- Se informa a CAA (commarea de Arquitectura) los datos necesarios para que maneje la paginación
- Se informa a arquitectura
Estado = Continuación
Acción = Terminal
Tipo-salida= Paginación
Codtran-sig= Codtran

Estado-Continuación

- Entrara en Estado Continuación cuando el programa de gestión de paginación detecte que se ha pulsado alguna de las teclas declaradas como propias (PF2/PF3)
- En los casos de PF2 se accesa al registro de aplicación seleccionado para obtener información necesaria para informar a siguiente programa
- Si se pulsa la tecla 'Borra' se borrara la cola TS '+GTSxxxx' de datos y se devuelve control a transacción anterior
- Se informa a arquitectura
Estado = Inicio
Acción = Programa
Cadena = Añadir
Codtran-sig= 'RT10' ..si se pulso PF2
'RT10' ..si se pulso PF3



Mantenimiento de Aplicaciones : RT2C0010 Transacción :RT10

- Esta transacción siempre se iniciara por llamada del programa Menú o al seleccionar un ítem del programa listador

Estado-Inicio

- Según el tipo de operación seleccionada verifica Consulta (desde menú (Intro) o desde listador (pf2)) : aplicación debe existir en tabla
 Alta (desde menú o listador(pf3)) : aplicación no debe existir en tabla
- Se tomara acción dependiendo del tipo de operación
 Consulta ... Se completa pantalla con datos
 Alta ... Se limpia pantalla
- Se informa a arquitectura
 Estado = Continua
 Acción = Terminal
 Codtran-sig= Codtran

Estado-Continuacion

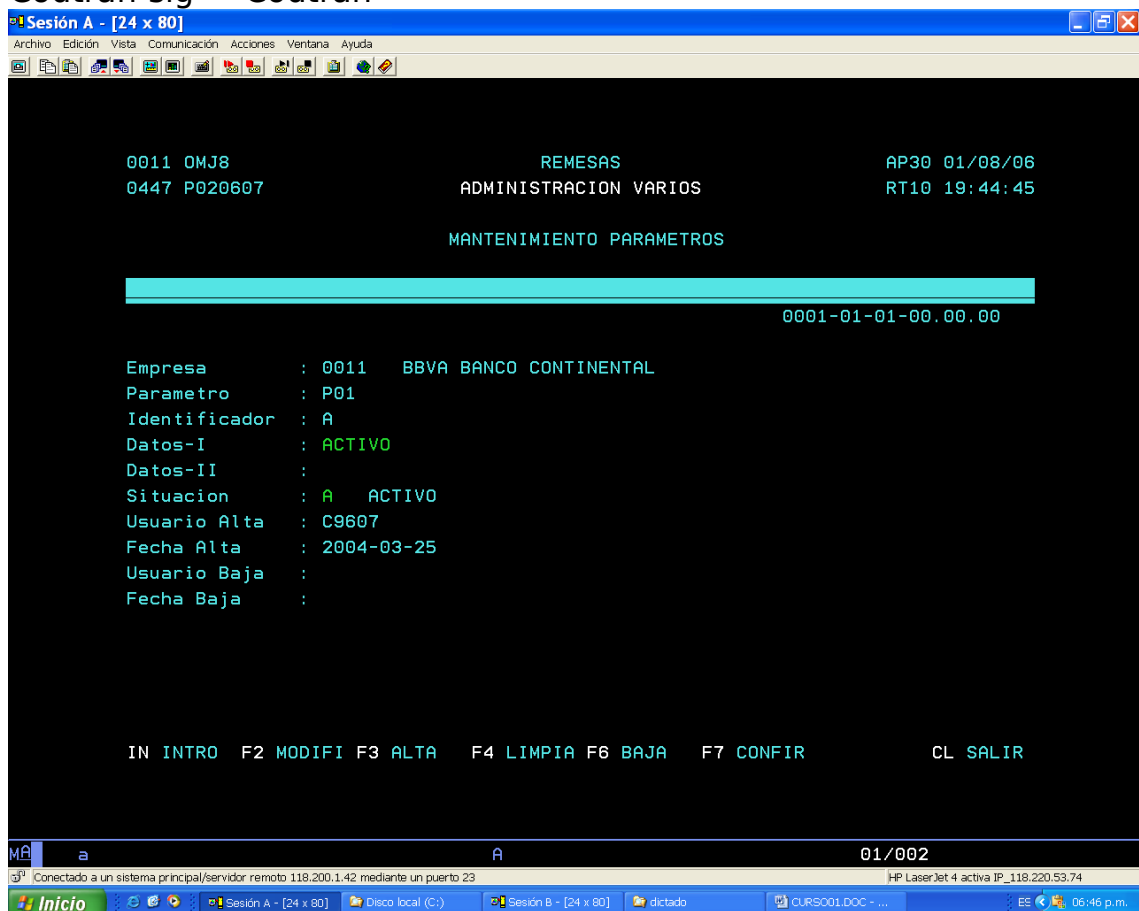
- Equivalente a 'recibir Mapa'
- Verificar tecla pulsada para derivarlo a rutina que corresponda
 INTRO ... Consulta

PF2 ... Modificación
PF3 ... Alta
PF4 ... Limpiar
PF6 ... Baja
PF7 ... Confirmar

- En cualquier otro caso Se dará error de tecla incorrecta
- Se informa a arquitectura
Estado = Confirmación (PF6) Continuación (PF2, PF3, PF4, INTRO) Acción = Terminal
Codtran-sig= Codtran

Estado-Confirmacion

- Solo Se utiliza para BAJA
- Verifica que tecla de función sea valida (PF7)
- Verifica que no Se haya modificado información en pantalla
- Realiza delete físico de registro de transacción en tabla
- Se informa a arquitectura
Estado = continuación
Acción = terminal
Codtran-sig= Codtran



Mantenimiento de Aplicaciones : RT2C0100 Transacción :RT10

- Esta transacción siempre se iniciara por llamada del programa listador al presionar la tecla F3.

Estado-Inicio

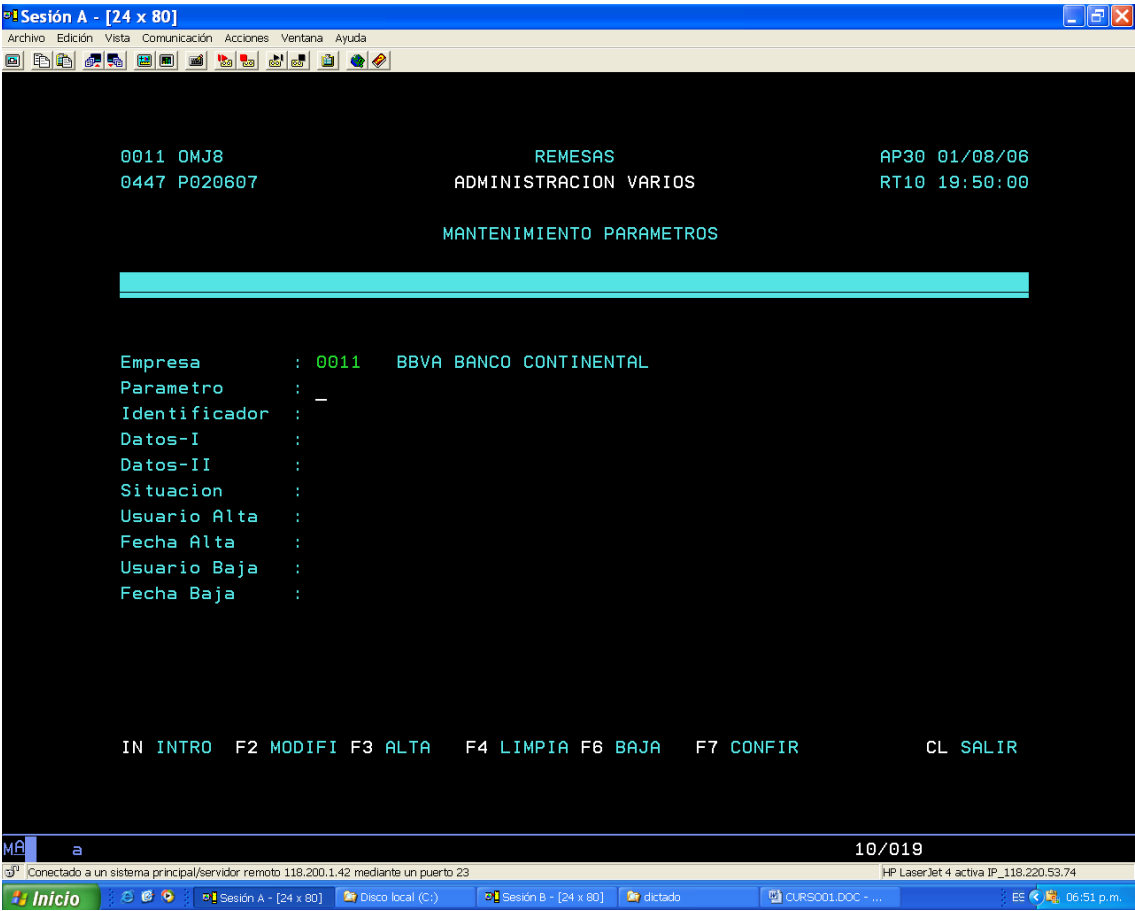
- Según el tipo de operación seleccionada verifica
Consulta (desde menú (Intro) o desde listador (pf2)) : aplicación debe existir en tabla
Alta (desde menú o listador(pf3)) : aplicación no debe existir en tabla
- Se tomara acción dependiendo del tipo de operación
Consulta ... Se completa pantalla con datos
Alta ... Se limpia pantalla
- Se informa a arquitectura
Estado = Continua
Acción = Terminal
Codtran-sig= Codtran

Estado-Continuacion

- Equivalente a 'recibir Mapa'
- Verificar tecla pulsada para derivarlo a rutina que corresponda
INTRO ... Consulta
PF2 ... Modificación
PF3 ... Alta
PF4 ... Limpiar
PF6 ... Baja
PF7 ... Confirmar
- En cualquier otro caso Se dará error de tecla incorrecta
- Se informa a arquitectura
Estado = Confirmación (PF6) Continuación (PF2, PF3, PF4, INTRO)
Acción = Terminal
Codtran-sig= Codtran

Estado-Confirmacion

- Solo Se utiliza para BAJA
- Verifica que tecla de función sea valida (PF7)
- Verifica que no Se haya modificado información en pantalla
- Realiza delete físico de registro de transacción en tabla
- Se informa a arquitectura
Estado = continuación
Acción = terminal
Codtran-sig= Codtran



2.1.2.2. Dialogo Transaccional

Caracterizado por una única petición de terminalista seguida por una respuesta del Host, sobre la cual no puede actuar.

Conceptos Importantes:

- **Salidas no estándar sin formato asociado**

En este caso, la aplicación escribirá la salida en una cola TS llamada:

'+PFnXXXX': siendo n: 1, 2, 3, 4 ó 5 (por la posibilidad de haber hasta 5 salidas) y XXXX el código del terminal (contenido en CAA-TERMINAL).

Al no tener formato asociado, se escribirá en esta cola TS el contenido del mensaje tal y como debe aparecer en el terminal o en el documento.

Por ejemplo, si queremos escribir por impresora una carta, y no tenemos formato asociado a esta salida, se crearía un TS llamado '+PF1XXXX', conteniendo, línea a línea, la carta que se quiere escribir tal y como queremos que salga en papel.

Para comunicar a la Arquitectura la existencia de esta salida, se informarán los campos de la commarea CAA:

DESTINO(1) = '+PF1' (Debe ser '+PFn')
 IND-PANDOC(1) = 'D' (Puede ser 'P': a pantalla o 'D': a doc.)
 PRILIN-DOCUM(1) = '05' (Número de línea donde se comenzará a escribir si la salida es a papel).

- **Salidas no estándar con formato asociado**

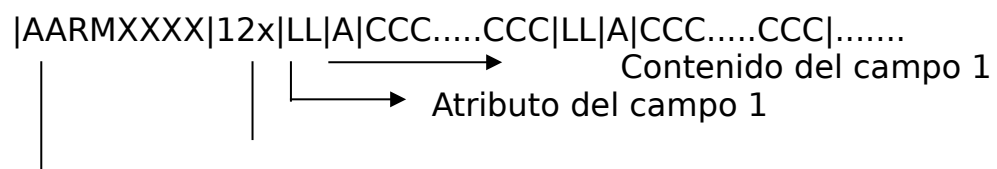
En este caso, la aplicación escribirá la salida en una cola TS llamada:

'+DCnXXXX': siendo n: 1, 2, 3, 4 ó 5 (hasta 5 posibles salidas) y XXXX el cód. del terminal (contenido en el campo CAA-TERMINAL).

En la cola TS se escribirá:

- En las 8 primeras posiciones, el nombre del formato asociado al mensaje de salida. Ha de existir en la tabla de formatos.
- A continuación se escribirá el contenido de los campos variables del mensaje en forma BMS.
-

El contenido de la cola TS será:



- Longitud del campo 1
- Nombre del formato

La cola +DCnXXXX puede tener más de una línea, pues una única salida puede tener varios formatos asociados, que definen partes de un mismo mensaje. En este caso, la cola tendrá una línea por cada formato de la salida (ver ejemplo 2 de salida no estándar).

Para comunicar a la Arquitectura la existencia de esta salida, se informarán:

DESTINO(1) = '+DC1' (Debe ser '+DCn')

IND-PANDOC(1) = 'D' (Puede ser 'P': a pantalla o 'D': a documento)

PRILIN-DOCUM(1) = '05' (Número de línea donde se comenzará escribir la salida en el papel si es un documento y no se debe comenzar a escribir en la línea 1)

Ejemplo

PROGRAMA : BA2C8160 TRANSACCION : B816

El programa seleccionado para ejemplo es una transacción que mostrará información de cheques, dependiendo de la información de entrada tendrá dos diferentes salidas :

- Una lista de cheques si existe mas de un registro que tenga el mismo código de cuenta, importe y divisa.
- O información de un cheque especifico , en los casos que solo un registro cumpla con los datos de entrada o se informe todos los campos de entrada.

El formato de entrada de la transacción será el siguiente :

| | | |
|------------|--------------------|------|
| 0011 OM83 | COMPENSACION | AP02 |
| 20/02/98 | | |
| 0241 C478A | INFORMACIÓN CHEQUE | B816 |
| 17:37:14 | | |

| | |
|-----------------|---------|
| CÓDIGO CUENTA | (01) = |
| IMPORTE | (02) = |
| DIVISA IMPORTE | (03) = |
| * CUENTA CHEQUE | (04) = |
| * NUMERO CHEQUE | (05) = |

Descripción del programa :

- Valida información de entrada, dependiendo :
 - a. Si se informa todos los campos de Entrada muestra información de cheque
 - b. No se informa todos los campos de Entrada muestra lista de cheques que cumplen condición de entrada
- Se inicializa la cola '+DC1xxxx' para no mostrar información errónea de posibles ejecuciones anteriores
- a. Muestra información de cheque :
 - Se accesa tabla para seleccionar registro con información de cheque
 - Se carga campos de salida con información de cheque obtenida de tabla
 - Se graba cola '+DC1xxxx' con información de salida de cheque

```
----- LINEAS A PANTALLA -----
C478A                                BANCO CONTINENTAL
20/02/98
CUENTA : 0011 0922 1900000021      FECHA INGRESO :
1997-09-01

C H E Q U E
CUENTA : 0000000222  NUMERO : 002291102  R - REMESA
IMPORTE :           5,000.00  USD          L - PEND. DE
RECEPCION
DISPON. : 00 DIA(S)                FECHA LIBERAC.: 1997-
09-01

P R E S E N T A D O R A
ENTIDAD : 0011          PLAZA DE LA OFICINA : 220    OFICINA :
0220
TERMINAL CAJERO : 1587          FECHA CIERRE : 1997-
09-01

O F I C I N A   R E M E S A
PLAZA : 100          OFICINA: 0174    TERMIN.CAJERO : 1587
DIARIO ELECTRONICO :
OK
```

- b. Muestra lista de cheques
 - Cuenta total de registros que cumplen condiciones de entrada
Total = 0 .. mensaje de error

Total = 1 .. carga información necesaria para ir directamente a rutina que muestra información específica de cheque

Total > 1 .. continua con rutina lista cheques

- Declara Cursor para acceder información de cheques y seleccionar registros que cumplan con las condiciones de entrada
- Se graba tantos ítem en cola '+DC1' como registros tenga la tabla que cumplan las condiciones de entrada

C478A BANCO CONTINENTAL 20/02/98
CUENTA : 0011 0241 0100000041 IMPORTE : 1,000.00 PEN

| CUENTA CHEQUE | NUMERO CHEQUE |
|---------------|---------------|
|---------------|---------------|

| | |
|------------|-----------|
| ----- | ----- |
| 0000065165 | 000006465 |
| 0000066466 | 000012650 |

DIARIO ELECTRONICO :
OK

- **Se informa a Arquitectura el tipo de salida (P = pantalla)**
- **Se informa destino : '+DC1'**

2.1.3. Arquitectura Mantenimiento

2.1.3.1. Mantenimiento de Tablas del Sistema

La conversación de mantenimiento de tablas comienza con el Menú de Mantenimiento General, esta arranca con la transacción de código : "QM"

0011 OM69 ARQUITEC. PLATAFORMA TP02
17/02/98
0241 C478A MENÚ DE MANTENIMIENTO QM
20:25:57

| OPCIÓN INFORMAR | DESCRIPCION | CAMPO A |
|----------------------------|------------------------------------|---------------------|
| 1 | | Aplicaciones |
| (01) | | |
| 2 | Transacciones | (01) |
| 3 | | Formatos |
| (01) | | |
| 4 | Preformatos | (01) |
| 5 | Errores y Avisos | (01) |
| 6 | Totales contables | (01) |
| 7 | Ayudas de Transacciones | (01) |
| 8 | Terminales | (01) |
| 9 | Control del Sistema | |
| 10 | Distribución Teledisco | (01) |
| 11 | Menú de Seguridad | |
| 12 | Tabla de listados de tablas | |
| 13 | Tabla de Cambio de Sesión | |
| 14 | Otros Procesos | |

OPCIÓN =
01 Código = ("*" indica que empiece por)
02 Idioma =

IN Cont. F3 Altas

CL Salir

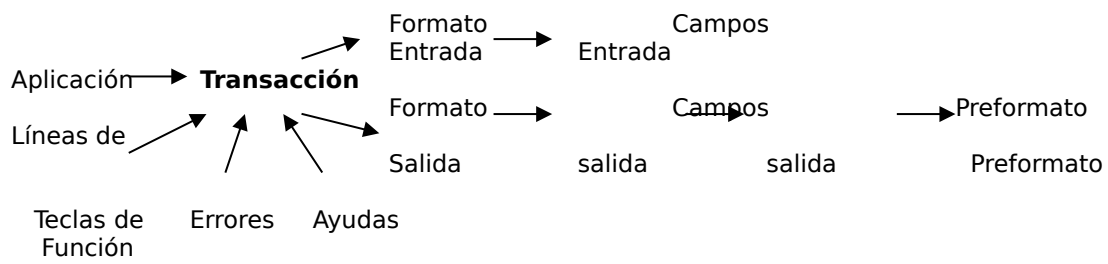
- Los campos que aparecen en este panel son:
Opción : Se realiza una selección del 1 al 14 (obligatorio)
Código : Clave de acceso a Tabla seleccionada, se valida que la longitud de la clave sea compatible con opción seleccionada
 -Si clave tecleada termina en carácter "*" aparecerá un listado con todas las filas cuya clave coincida con la clave parcial tecleada

-Si clave tecleada no termina en carácter “*” aparecerá directamente panel de mantenimiento

Idioma : Código de idioma, si no indica asume el indicado para el terminal

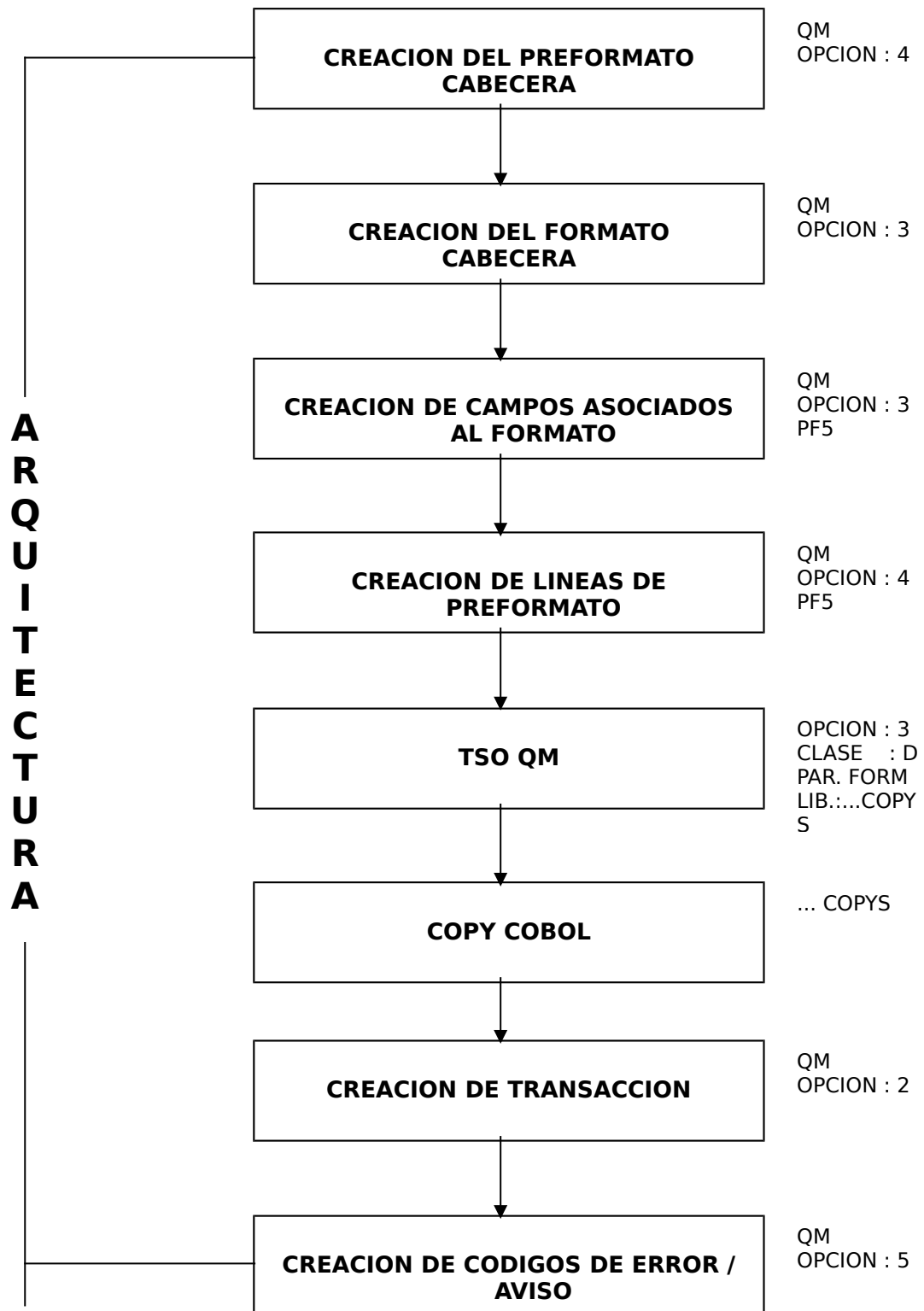
- Las tablas de arquitectura que se deben actualizar para dar de alta una aplicación son:
 - QGDTAPL : Tabla de aplicaciones (opción "1" en "Qm")
 - QGDTCCCT: Tabla de transacciones (opción "2" en "Qm")
 - QGDTFDF: Tabla de formato de transacciones (opción "3" "Qm")
 - QGDTPFK: Tabla de teclas de función admitidas para cada transacción (opción "3" en Qm)
 - QGDTPFM: Tabla de preformatos de transacciones (opción "4" en Qm)
 - QGDTPFL: Tabla de líneas de preformato (opción "4" Qm/PF5)
 - QGDTErr: Tabla de códigos de errores/avisos (opción "5" en Qm)
 - Opcionalmente será necesario informar también las siguientes tablas:
 - QGDTRTO: Tabla de referencia de totales
 - QGDTHLP: Tabla de ayudas on-line
 - QGDTHLC: Tabla de ayudas activas

2.1.3.2. Parametrización

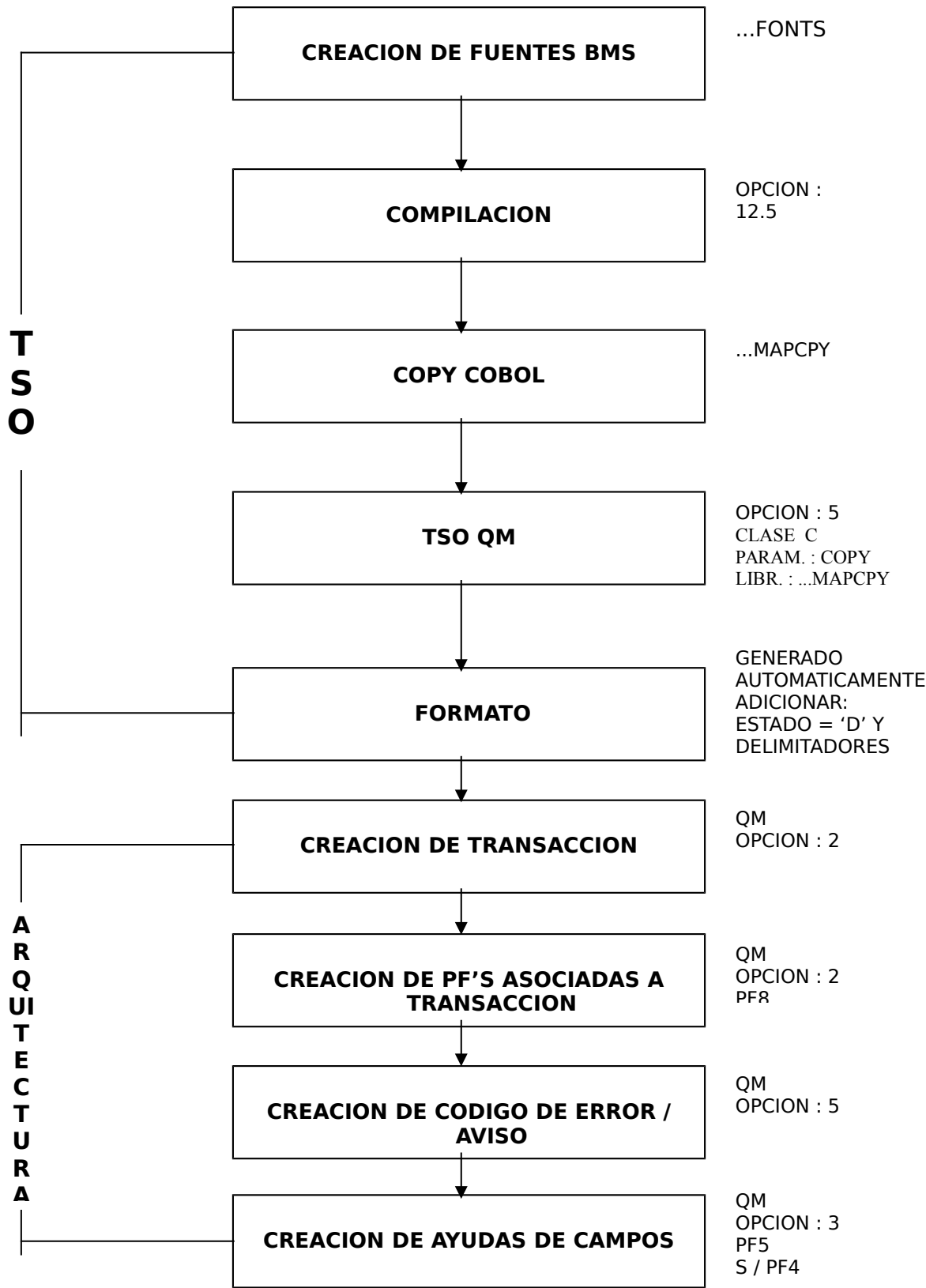


- ❑ La parametrización se efectúa mediante un menú de Mantenimiento (QM)
- ❑ cada objeto es almacenado en tablas DB2
- ❑ la información es obtenida por Arquitectura al momento de ejecutarse la transacción.

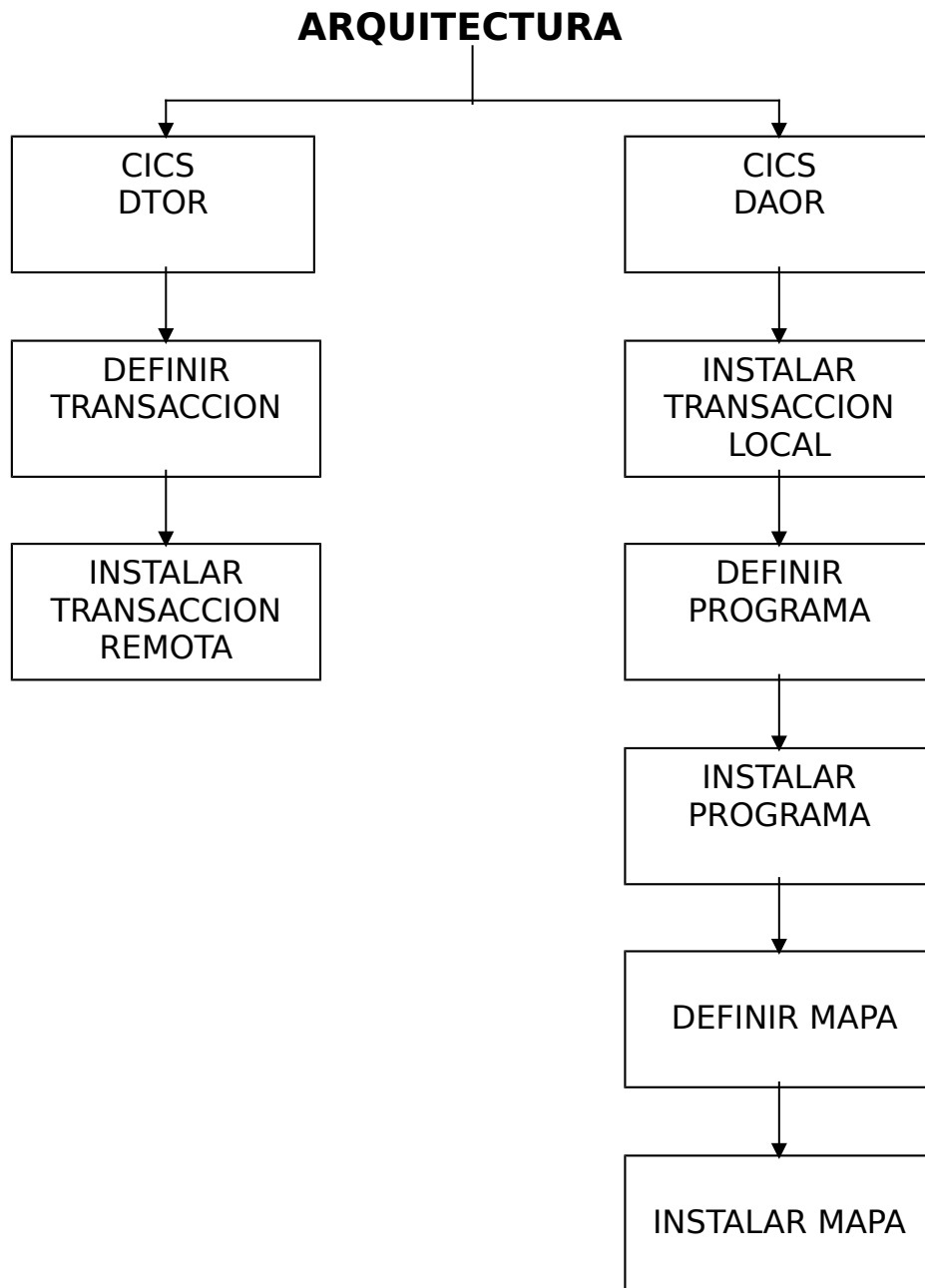
PARAMETRIZACIÓN TRANSACCIONAL



PARAMETRIZACION CONVERSACIONAL



2.1.4. Requisitos Del Cics



Adicionalmente se deberá generar una entrada en la R.C.T. (Resource Control Tabla) para definir la relación entre transacción y el plan DB2.

2.1.5. Cambio De Sesión

- ❑ Proceso que realiza el cambio de fecha contable de la Entidad.
- ❑ Arquitectura realiza el cambio de sesión de manera centralizada para todas las aplicaciones.
- ❑ Arquitectura centraliza la información de las tablas que tienen vigencia de un día. El proceso de cambio de sesión implica su descarga o preformateo para el siguiente día contable.

2.1.6. Tablas Que Gestiona Y Centraliza Arquitectura

- ❑ AUTORIZACIONES : Tabla en la que se graban todas aquellas operaciones que por alguna razón han solicitado Autorización para culminar su ejecución.
- ❑ TECLEOS : Tabla en la que se graban las operaciones que se efectúan desde los terminales quedando registradas todas las características de cada transacción que se ejecutan a través de Arquitectura.
- ❑ TOTALES : tabla en la que se graban todos aquellos conceptos que se utilizan contablemente para sumarizar el debe y el haber dentro y fuera de caja.
- ❑ JOURNAL : Tabla en la que se graba las diferentes transacciones, producidas en la entidad, que realizan movimientos contables en cada divisa.

2.1.7. Actualización De Journal Y Totales

La arquitectura mantiene 2 tablas que registran los movimientos contables que se producen en el proceso on-line diario, tanto en la divisa que se establece por defecto para la entidad como en aquellas otras con las que se opere en una sesión. Estas tablas son:

Tabla de journal (QGDTJOU)

Tabla de totales contables (QGDTTOT)

Para que la arquitectura grabe la correspondiente fila de journal, el programa de aplicación debe escribir una cola ts llamada **'+TOTXXXX'** (xxxx: código de terminal)

El contenido de esta fila es:

.Entidad código entidad contable

.Centro código centro contable

.Netname terminal contable en red

.Aplicación código de aplicación

.Secuencia numero de secuencia para cada aplicación

.Importe numérico empaquetado (7 caracteres)

.Indicador debe o haber

.Indicador caja o compensación

.Indicador de acumular totales si requiere que se acumule en
Totales (s) o solo se escriba
un

journal (n)

.Producto clave de producto

.Referencia referencia de la operación en la aplicación

.Mas información uso posterior

.Sub-clasificación contable

.Fecha contable(dd-mm-aaaa) debe coincidir con la que esta
tratando la

arquitectura

.Datos propios de la aplicación (long. Entre 0 y 750 caracteres)

Para las aplicaciones que se definan como **Multidivisa**, se deberán
informar los campos necesarios de la siguiente manera:

.Importe valor 0

.Datos propios de la aplicación, dentro de esta área se informara
los siguientes valores:

.Divisa código de la divisa de la operación

.Importe-div valor numérico de la operación en la divisa
indicada

Se pueden escribir en la cola "+TOTXXX" tantos registros como se
desea, resultando grabados en el journal tantas filas como registros
haya en la cola.

La arquitectura antes de grabar el contenido de la cola TS en el
journal valida:

.Indicador contable de la CAA tenga valor "s"

.Si aplicación es no-multidivisa tomara como divisa de la
operación, la establecida por defecto para cada entidad

Si además de grabar el journal, la aplicación desea mantener
sumarizados los totales, deberá poner el indicador : **"Acumular
totales" = valor "S"**

Por ultimo es necesario indicar que en el caso de diálogos
conversacionales la arquitectura grabara journal y totales solamente
cuando la acción que devuelve el programa de aplicación sea
"Terminal"

2.1.7.1. QH

El módulo QH está compuesto por una serie de transacciones, procesos
y rutinas que pueden ser utilizadas por aplicaciones batch y
aplicaciones on-line bajo Arquitectura Altamira.

Sus objetivos son los siguientes:

- ❑ Visualizar la contabilización de las aplicaciones por cada tipo de operación
- ❑ Independizar en lo posible la contabilización de los diferentes tipos de operación de las aplicaciones
- ❑ Estandarizar la contabilización de las aplicaciones que lo utilizan

Entre sus principales ventajas se puede mencionar:

- ❑ Simplificar diseños, desarrollos, mantenimiento de la contabilización de aplicaciones
- ❑ Al realizar operaciones contables on-line, gestiona la utilización del Journal y de los Totales de Arquitectura.
- ❑ Para operaciones on-line obtiene resultados contables inmediatamente después de haber ejecutado una transacción.

Para procesos batch, obtiene resultados después de la ejecución de un programa que genere contabilidad sin necesidad de ejecutar los largos procesos contables.

Rutina QH

Los programas de las aplicaciones únicamente se comunican con el módulo QH a través de rutinas estándar proporcionadas por el módulo QH.

Las rutinas son distintas en función de si van a ser utilizadas mediante transacciones on-line o programas batch, aunque tienen la misma función:

Rutinas on-line:

- QH6CAPE0 : Rutina de apertura de transacción
- QH6CCPT0 : Rutina de inserción de conceptos por operación
- QH6CAPU0 : Rutina de cierre de operación
- QH6CCIP0 : Rutina de cierre de transacción

Rutinas batch:

- QH8CAPE0 : Rutina de apertura de proceso
- QH8CCPT0 : Rutina de inserción de conceptos por operación
- QH8CAPU0 : Rutina de cierre de operación
- QH8CCIP0 : Rutina de cierre de proceso

Cuando se llama a programas batch, siempre se mandará como parámetros de entrada a cada rutina, el copy propio de la rutina más el área de datos del batch.

2.2. Tablas Corporativas.

- Unifica todos los datos y tratamientos comunes a las aplicaciones.
- Contiene un conjunto de transacciones que permiten consultar y mantener la información.
- Contiene además, una serie de módulos que facilitan a las aplicaciones la obtención de los datos

2.2.1. Tablas Generales

El Subsistema de Tablas Generales es una aplicación parametrizada que facilita la definición y mantenimiento de aquellas tablas que se adaptan en estructura a un registro de información donde se diferencian un campo clave y una serie de campos de datos.

Se deben tener en cuenta las siguientes restricciones:

- Campo clave de 20 posiciones como máximo, de los cuales el primer campo siempre será 'R' (Idioma)
- Longitud máxima de los datos = 250 caracteres
- Longitud máxima de un campo alfanumérico = 100 caracteres
- Longitud máxima de un campo numérico = 15 caracteres.

Otros criterios a tener en cuenta son:

- El contenido de la tabla no puede ser muy volátil; la frecuencia de actualización de los datos de un registro debe ser, como mínimo, semanal.
- No se consideran tablas generales aquellas cuyo contenido puede determinar los procesos a seguir dentro de un aplicativo (tablas de decisión o control).
- Volumen de registros no excesivo.
- La tabla es utilizada por varias aplicaciones.

El tratamiento de tablas generales pretende dotar de la máxima flexibilidad al sistema, de modo que la adición de una nueva tabla, sin suponer modificación alguna en el software de base, no conlleve a una restricción total en cuanto a validaciones.

2.2.2. Calendario

- Funciones vinculadas con el tratamiento de fechas hábiles y naturales
 - *Calendario nacional*. Incluye todas las festividades estatales, autonómicas, locales y de empresa, así como las excepciones que puedan producirse a nivel oficina.
 - *Calendario por divisa*. Donde se mantienen festividades que afectan a las operaciones de mercado de divisas en función de la moneda.

2.2.3. Divisas

- ❑ Datos generales de la divisa: fecha de contratación y fecha valor a aplicar a las operaciones realizadas en cada divisa.
- ❑ Cambios de una moneda en una fecha determinada (divisa y billete)

2.2.4. Entidades Y Sucursales

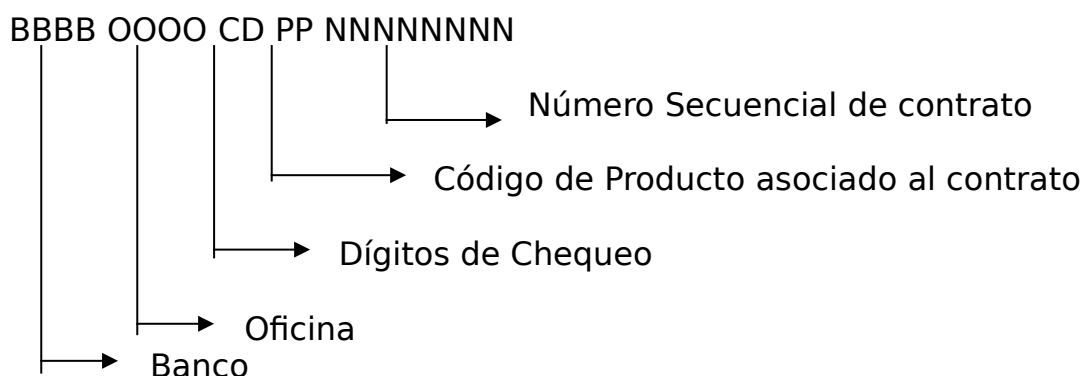
- ❑ El Subsistema de Entidades y Sucursales maneja la información relativa a los Bancos así como de sus oficinas.

2.2.5. Centros

- ❑ Datos relativos a los centros de las entidades del banco
- ❑ Actualmente existen agrupaciones por centro operativo y contable
- ❑ Cada agrupación puede tener asociadas diferentes jerarquías en función de la relación definida entre los centros de una misma entidad.
- ❑ Permite conocer la dependencia de cada centro de la estructura del banco

2.2.6. Numeración De Contratos

- ❑ Gestiona la asignación de números de contrato atendiendo a la estructura definida por la entidad y en función del producto y centro que realiza la solicitud
- ❑ Cada contrato posee la siguiente estructura:



- ❑ Tiene la siguientes funciones:
 - Inicialización de secuencia para un determinado tipo de contrato
 - Consulta de la situación
 - Asignación del siguiente número correlativo de contrato para una clave dada.

2.3. Facultades

2.3.1. Seguridad Interna Y Externa.

La seguridad externa está constituido por el módulo de seguridad de Recursos (RACF) en el que se limita el acceso el usuario a las transacciones de acuerdo a las necesidades del banco.

La seguridad interna está constituido por el módulo de facultades Altamira en el que una vez que se ha accedido a cierta transacción de Altamira el usuario está 'facultado', de acuerdo a su perfil o de acuerdo a facultades establecidas en específico para el propio usuario, para ejecutar tal o cual función.

2.3.2. Parámetros De Restricción De Facultades

Las funciones representan la operación a realizar y pueden quedar restringidas simultáneamente por importe, relación de centros.

Las relaciones de centros se refieren, a la relación que debe existir entre el centro en la que se está realizando una operación y el centro relacionado a la cuenta de un cliente.

2.3.3. Tipos De Facultades

Facultades por perfil

Una función puede quedar definida en el módulo de facultades para un perfil de usuario determinado, de tal manera que al ejecutar una operación el usuario puede o no completarla exitosamente dependiendo del perfil que se le haya asignado para la aplicación correspondiente a la transacción a la que se ha accedido.

Facultades por usuario

Una función puede quedar también definida en el módulo de facultades para un usuario en específico independientemente del perfil que tenga para una determinada aplicación.

2.3.4. Autorización de funciones

Facultad, se refiere a la capacidad de un usuario de realizar una función.

Autorización, se refiere a la necesidad de que una función quede registrada y sea autorizada por un usuario con el nivel suficiente de facultades.

Para todas aquellas que se requiera sean autorizadas, debe indicarse dentro de los parámetros de función, el valor 'S' (Si) para el indicador de grabar autorización.

| | | |
|--|-------------------------------|---------------|
| 0011 OMCD | ARQUITECTURA | AP02 10/08/00 |
| 0445 C7912 | MTTO. PARAMETROS DE FUNCIONES | QF8B |
| 13:00:21 | | |
| <p> APLICACION = BG FUNCION = 0012 DESC. FUNCION = SOBREGIRO OPERATIVO IND. SUBCLAVE(S/C/A) = C TIPO SUBCLAVE = F=NAT. M=JURID. FORMATO SUBCLAVE = P TIPO IMPORTE1 (I/P/N)= I TIPO IMPORTE2 (I/P/N)= N CLAVE COMPARACION 1 = LE CLAVE COMPARACION 2 = N IND. RESTRIC. CENTRO = N IMP. MAX. SIN FAC. = 0.0000 IND. GRABAR AUT.(S/N)= S IMP. MAX. SIN AUT. = 0.0000 </p> | | |
| F1 LIMPIA F2 MTTO. F3 ALTA F6 BAJA | | CL SALIR |

También debe especificarse el importe máximo por debajo del cual no se requiere solicitar autorización; esto permitirá que la función se autorice únicamente cuando se sobrepase el importe máximo especificado. Si el importe máximo es cero, siempre será necesario autorizar la función. Este importe máximo siempre estará relacionado al primer importe en los casos en que se utilicen dos importes a la vez.

Si se optara de utilizar el importe máximo, se deberá tener en cuenta incluir importes mayores o iguales a este en la definición de la facultad (sea por perfil o usuario)

Los programas de las distintas aplicaciones al momento de ejecutar una función llaman a la rutina maestra de validación, la cual valida primero en la tabla de Parámetros de funciones si la función sobrepasa el importe máximo por debajo del cual no se requiere validar facultades. Si se sobrepasa, entonces valida si requiere o no de autorización.

La rutina valida si el usuario está facultado para realizar la función y en su caso, regresa al programa el código 'OK' para que el usuario realice la función. De no ser así se realiza la 'solicitud' de autorización a la arquitectura para que la función quede registrada y sea autorizada.

Cuando se 'solicita' autorización, la arquitectura inserta un registro en la tabla diaria de autorizaciones con la información referente a la función que se quiere autorizar marcándola como 'Pendiente'.

El siguiente paso es autorizar esta función mediante las transacciones de conformidad para autorizaciones (QG34) y/o autorización de operaciones (QG00).

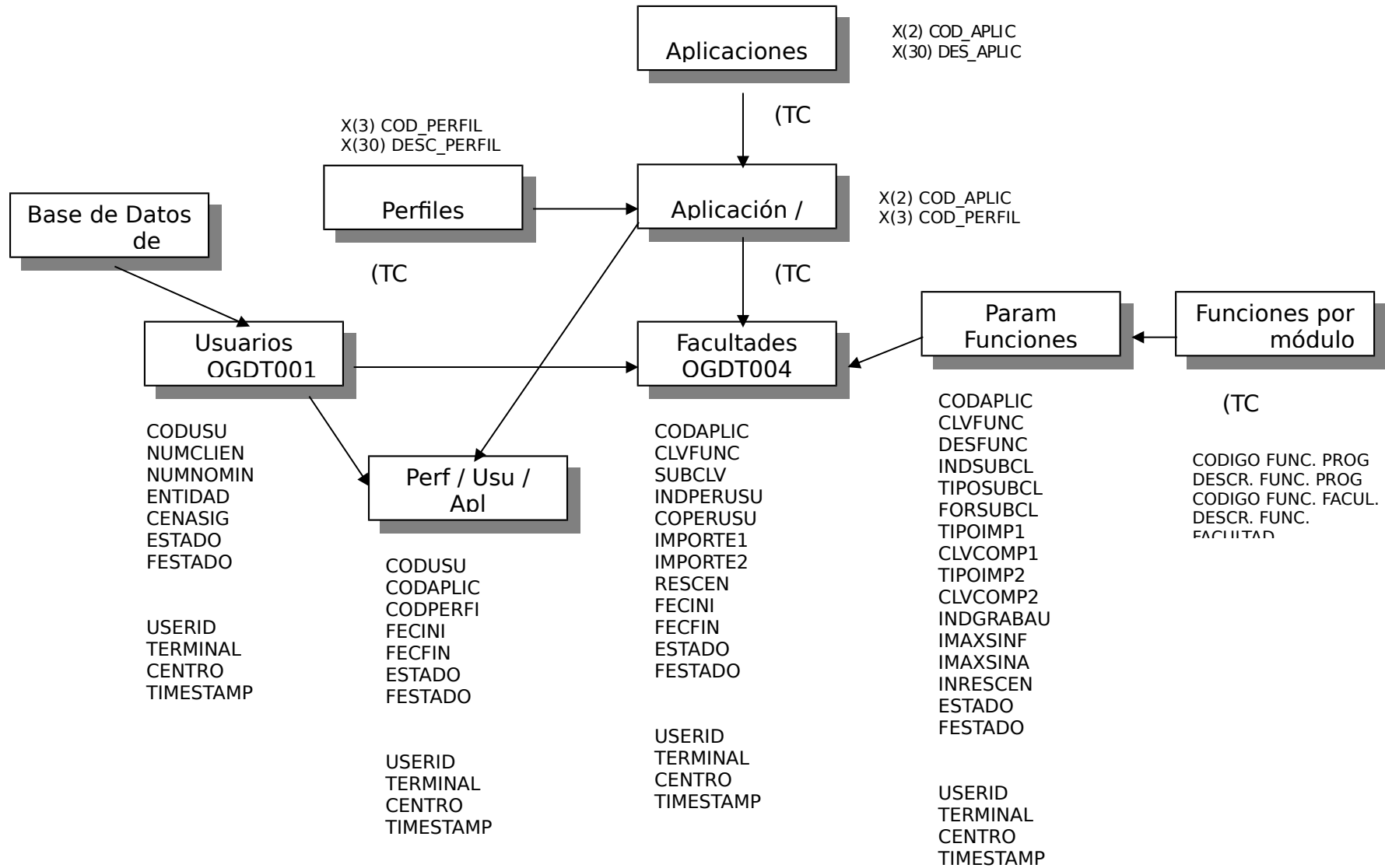
La primera permite autorizar una operación de manera remota, es decir, por un usuario y terminal distinto.

La segunda tiene dos propósitos, permite liberar las operaciones autorizadas propiamente desde la transacción QG34 así como autorizar una función desde el terminal en que se requiere ejecutar.

Las autorizaciones y las facultades se dice que van ligadas mutuamente, puesto que para que un usuario determinado pueda autorizar una función, debe estar facultado para realizarla.

De esta manera las transacciones QG34 y QG00 de la arquitectura mandan llamara a la rutina maestra de validación de facultades para verificar si el usuario que está autorizando tiene o no facultades para realizar la función.

2.3.5. Estructura De Datos Modulo De Facultades



2.3.6. Seguridad y confidencialidad

Como se mencionó anteriormente, en la actualidad el grupo BBV gestiona la seguridad general de sus aplicaciones Altamira de dos maneras, la primera, RACF, enfocado al usuario, constituyendo una primera puerta de acceso, ya que proporciona un esquema de seguridad mediante asociaciones a usuarios llamadas 'Grupos' que determina el rango de transacciones que cada grupo puede realizar. La segunda, es Facultades, enfocada a la operación, que se caracteriza por su capacidad de distinguir varias funciones de una determinada transacción e ideada para actuar en función de parámetros de tipo importe, centro operante; etc.

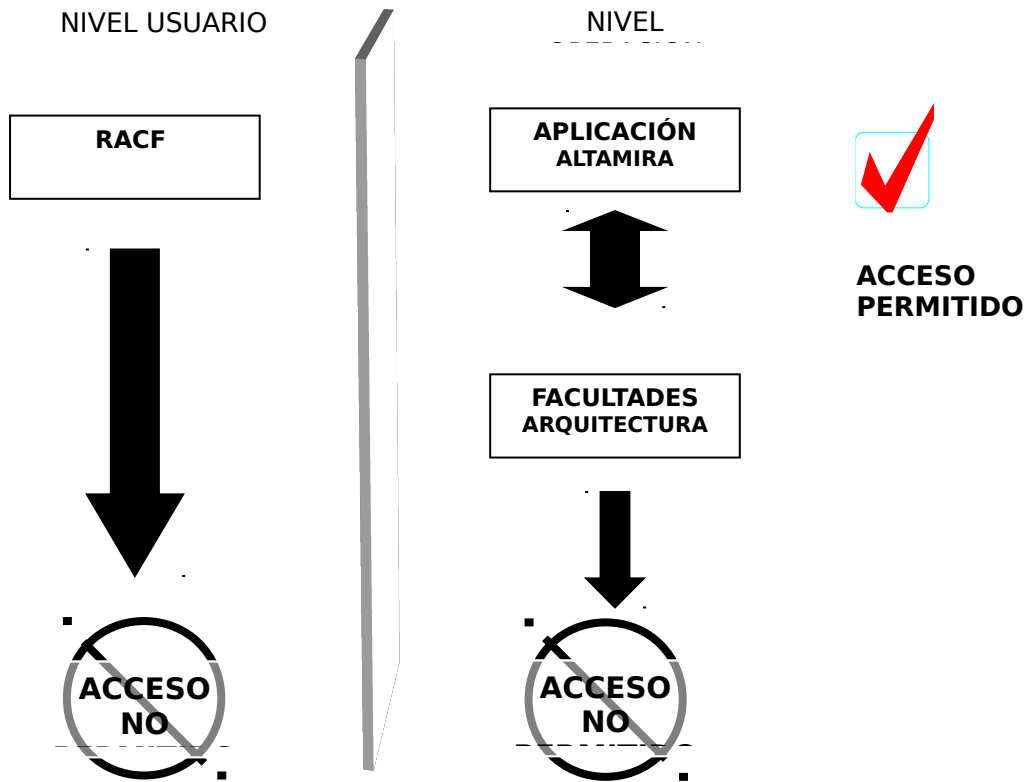
Este esquema tiene como una característica que cada uno de sus elementos (RACF y Facultades) se mantienen por separado, es decir, se puede acceder al sistema a través de cada uno de ellos y se gestiona desde enfoques diferentes y generalmente por usuarios distintos. Esto conlleva a que exista una alta complejidad de mantenimiento de los parámetros de seguridad, así como posibles inconsistencias y desalineamientos entre ellos, ya que por ejemplo, es posible dar de baja a un usuario para Facultades y que este siga siendo operativo por RACF.

Para evitar esto, se pensó en un único punto de entrada el cual sería los datos funcionales de un usuario (puesto funcional de un usuario, centro al que está asignado; etc.) para establecer su operatividad dentro del sistema de manera automática, y alinear sus posibilidades de acceso a través de los tres sistemas de seguridad.

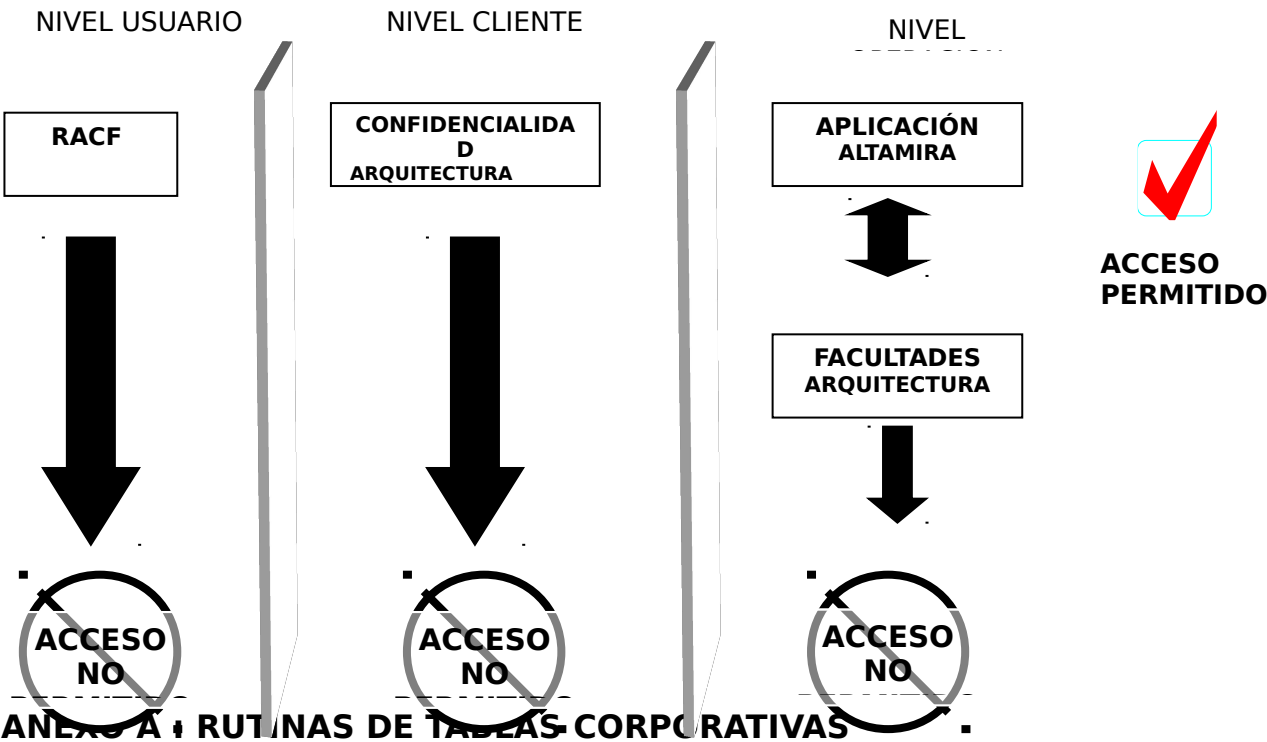
OBJETIVOS DEL NUEVO SISTEMA

- ❑ Fortalecimiento del sistema de seguridad actual de Altamira de tal modo que le permita asegurar a sus clientes la confidencialidad de sus datos mediante la asignación centralizada de distintos niveles de restricción en función del tipo de cliente.
- ❑ Asignación automática de perfiles de seguridad de usuario (Confidencialidad, RACF y Facultades) con base en las funciones que desempeña cada usuario.

ESQUEMA DE SEGURIDAD ACTUAL



NUEVO ESQUEMA:



| RUTINA | COPY | DESCRIPCION |
|---------------|-------------|--|
| TC2C1000 | TCWC0000 | Acceso al módulo de Tablas Generales |
| TC2C1800 | TCWC0200 | Acceso a datos gnales. De Divisas |
| TC2C1810 | TCWC0250 | Interfase De Cambio De Divisas |
| TC2C1500 | TCWC0300 | Acceso A Tabla De Centros |
| TC2C1200 | TCWC0400 | Acceso Al Sistema Calendario |
| TC2C1210 | TCWC0450 | Interfase On Line Calendario Divisa |
| TC2C1700 | TCWC0500 | Modulo De Numeracion De Contratos |
| TC2C1510 | TCWC0510 | Acceso A Centros Generales |
| TC2C1520 | TCWC0520 | Acceso A Centros Contables |
| TC2C153A | TCWC053A | Obtiene Centros Dependientes De Centro Cabecera |
| TC2C1530 | TCWC0530 | Interfase On Line De Centros Inferiores |
| TC2C1540 | TCWC0540 | Actualizacion De Firmas A Tabla Centro |
| TC2C1550 | TCWC0550 | Modulo De Sucursales |
| TC9C1400 | TCWC0600 | Acceso A Entidades Y Sucursales |
| TC9C1410 | TCWC0610 | Modulode Acceso A Entidades |
| TC9C1620 | TCWC0620 | Centro De La Region O Plaza De Un Centro Dado |
| TC1C1220 | TCWC0750 | Tratamiento De Fechas On Line |
| TC2C1710 | TCWC0710 | Numeracion De Tarjetas |
| TC2C0900 | TCWC0900 | Rutina De Cambio Directo De Divisas |
| TC9C1000 | TCWC1000 | Modulo De Acceso A Tablas Generales (Batch) |
| TC9C1800 | TCWC1200 | Acceso A Datos Generales De Divisas |
| TC9C1810 | TCWC1250 | Acceso A Cambio De Divisas |
| TC9C1500 | TCWC1300 | Modulode Acceso A Centros |
| TC9CQ120 | TCWCQ140 | Acceso A Calendario - Dias Habiles Entre Dos Fechas |
| TC9C1200 | TCWC1400 | Modulo Interfase Calendario Nacional |
| TC9C1420 | TCWC1420 | Verificacion De Entidades Y Sucursales |
| TC9C1210 | TCWC1450 | Modulo Calendario Divisas |
| TC9C1530 | TCWC1530 | Modulode Acceso A Centros Inferiores |
| TC9C153A | TCWC153A | Obtiene Centros Dependientes De Centro Cabecera |
| TC9C1540 | TCWC1540 | Modulo De Acceso A Centros Operativos |
| TC9C154A | TCWC154A | Obtiene En Occurs Todos Los Centros |
| TC9C1560 | TCWC1560 | Modulo De Acceso A Centros Contables |
| TC9C1580 | TCWC1580 | Obtiene Para Cada Centro-Nombre, Cent.Super, Ofic. Cabec Y Nombre De Centro Superior |
| TC9C1600 | TCWC1600 | Obtiene Todos Los Centro De Una Entidad |
| TC9C1700 | TCWC1700 | Numeracion De Contratos |
| TC8C1220 | TCWC1750 | Modulo De Tratamiento De Fechas |
| TC8C2010 | TCWC2010 | Calculo De Dígito De Control De Nro. Cuenta |
| TC8C2020 | TCWC2020 | Calculo De Dígito De Control De Nro. Cuenta |
| TC8C3010 | TCWC3010 | Recuperacion De La Entidad De Proceso Por Defecto. |

ANEXO B : RUTINAS DE ARQUITECTURA

| RUTINA | COPY | DESCRIPCION |
|---------------|-------------|---|
| QG2CAPL1 | QGWCAPL1 | Acceso A Tabla De Aplicaciones |
| QG9CERR1 | QGWCERR1 | Acceso A Tabla De Errores |
| QG9CF01 | QGWCF01 | Acceso A Tabla De Usuarios En Facultades |
| QG9CF02 | QGWCF02 | Acceso A Tabla De Perfil/Usua/Aplic De Facultades |
| QG9CF04 | QGWCF04 | Acceso A Tabla De Facultades |
| QG7CF011 | QGWCF011 | Acceso A Tabla De Usuarios (Numnomin - On-Line) |
| QG2CF01 | QFWCF01A | Acceso A Tabla De Usuario (Codusu - On-Line) |
| QG7C0010 | QGE0010 | Rutina De Validacion De Facultades |

ANEXO C : DIVISAS

| NOMBRE | DESCRIPCION |
|--------|----------------------|
| ARS | Pesos Argentinos |
| ATS | Chelines Austriacos |
| AUD | Dolares Australianos |
| BEF | Francos Belgas |
| BOB | Bolivianos |
| BRL | Reales Brasileños |
| CAD | Dolares Canadienses |
| CHF | Francos Suizos |
| DEM | Marcos Alemanes |
| DKK | Coronas Danesas |
| XEU | Unidad Europea |
| ESP | Pesetas Españolas |
| FIM | Marco Finlandes |
| FRF | Francos Franceses |
| GBP | Libras Esterlinas |
| ITL | Libras Italianas |
| JPY | Yen Japones |
| MYR | Ringgit Malasio |
| NLG | Florines Holandes |
| NOK | Coronas Noruegas |
| PEN | Nuevos Soles |
| PTE | Escudo Portugues |
| SEK | Coronas Suecas |
| USD | Dolares Us |
| EUR | Euros |
| VAC | Tasa Vac |

ANEXO D : TIPOS DE CAMBIO

| TIPO DE CAMBIO | DESCRIPCION |
|----------------|------------------------------------|
| A | Nivelacion Tipo Cambio Especial |
| B | Billetes |
| C | C.T.S. |
| D | Diferido (Cierre) |
| E | Empleados |
| I | Cambios Monedas Inetrnacionales |
| L | Nivel- Diario Posc. Comercial |
| N | Nivelacion |
| O | Oferta-Demanda |
| P | Promedio Ponderado Sbs |
| S | Superintendencia |
| V | Tasa Vac |

ANEXO E : FUNCIONAMIENTO DE LA PAGINACION

La arquitectura proporciona a las aplicaciones , a través de un modulo la posibilidad de gestionar la paginación por pantalla de forma completamente transparente al usuario.

Se entiende por paginación la posibilidad de mostrar información repetitiva por pantalla de forma que el usuario pueda desplazarse en cuatro direcciones: avanzar, retroceder, izquierda y derecha.

Se trabaja con un mapa común , el cuerpo de datos esta compuesto por:

- Un carácter de seleccion (opción), por c/u de las líneas del listado
- Datos a paginar
- Cabecera de listado (puede ser de 1 a 15 líneas)
- Formato y panel asociado en la tabla de transacciones: **"QCRMGTS"**

FUNCIONAMIENTO

- Se arranca transacción asociada a programa de paginación
- Programa de listado:
 - Entra en estado = inicio
 - Borra cola donde va a escribir líneas de listado **" +GTSXXXX"**, donde "XXXX" es la terminal del usuario
 - A continuación accede a sus tablas para capturar la información a listar, escribiéndola formateada en la cola **" +GTSXXXX"**.
- Cada linea del TS contendra :

```
|O|A|CONTENIDO DE LA LÍNEA ...|
| |          | --> Contenido de la línea
|  -----> Atributo de la línea (*)
---> Opción
```

(*) Este atributo puede tomar los siguientes valores, y el programa de gestión de TS pondrá los atributos de los campos OPCION y CONTENIDO DE LA LÍNEA como se indica:

| VALOR DEL CAMPO | ATRIBUTO DE OPCION | TRIB. DE LA LÍNEA |
|-----------------|--------------------|----------------------------------|
| Normal | ' ' | Desprot.+ Normal Protegido+ |
| Brillante | 'B' | Desprot.+ Normal Protegido+ |
| Normal | 'A' | Desprot.+ Normal Protegido+ |

| | | | |
|-----------|-----|------------------|----------------------|
| Brillante | 'R' | Desprot.+ Normal | Desprot. + |
| | 'V' | Desprot.+ Normal | Desprot. + |
| Normal | '*' | Proteg. + Normal | Desprot. + Normal |
| | '+' | Proteg. + Brill. | Protegid.+ Brillante |
| | '_' | Proteg. + Normal | Protegid.+ Normal |

- El programa de listado llama al modulo de arquitectura informando en la commarea de la arquitectura (CAA) los campos:
 - **Tipo - salida:** "P" (indica proceso de paginación)
 - **Contenid** : cabecera descriptiva de los datos a pagar
 - **Select-permit:** caracteres para selección de una línea (ej.:x,s,...) (10*1)
 - **Ind-varsel:** si se permite multiselección o no
 - **Margen-fijo:** margen fijo a mantener en desplazamientos laterales (para desplaza. Laterales izquierda, derecha) numero de caracteres que se mantendrán visibles a la izquierda de la información de pantalla
 - **Fkey:** tecla de función permitidas (excepto las propias del listado pf8, pf7,pf4,pf5)
 - **Ind-avpag:** indicar si el modulo de paginación debe dar control al programa de listado cuando se pulse la tecla PF8 y no existan mas datos en cola TS
 - **Ind-mod-dato:** indica si se desea refrescar contenido de líneas de listado (cola ts) cada vez que tome el control el programa de gestión de listados (se usa cuando líneas de listado están desprotegidas)
 - **Num-lin-cab:** numero de líneas de cabecera
 - **Num-item-selec:** numero de ítem seleccionado
- Es el programa de arquitectura el que en adelante realiza el proceso de listado cubriendo las siguientes funciones:

Desplazamiento en 4 direcciones:

 - Mantenimiento de un margen fijo
 - Valida que las teclas de función pulsadas sean las correctas
 - Verifica que los caracteres de selección utilizados sean validos
 - Ilumina y/o protege líneas
- Una vez que el terminalista pulsa una tecla de función valida y no de paginación (pf4,pf5,pf7,pf8), el modulo cede el control al programa de aplicación (que entra en estado de continuación), el cual si espera alguna selección, leerá la cola "+GTSxxxx" para verificar que opción ha sido seleccionada, actuando en consecuencia. Normalmente este se limitara a llamar a un programa de consulta o mantenimiento mostrando la información completa del registro seleccionado.

ANEXO F : ESTANDARES DE ARQUITECTURA**F.1. Procedimiento Para Crear Nuevo Aplicativo**

- Crear los dataset necesarios :

| | | | |
|-------------------|----------------------------------|-----------|-------|
| mbvd.xxa.copys | copys | | |
| mbvd.xxa.dclgen | estructura de las tablas db2 | | |
| mbvd.xxa.ddllib | como generar tablas db2 | | |
| mbvd.xxa.fonts | fuentes (programas,mapas) | | |
| mbvd.xxa.jcllib | jobs - (batch) | | |
| mbvd.xxa.mapcpy | copys | generados | desde |
| compilac.de mapa | | | |
| mbvd.xxa.ndbrmlib | miembros | generados | desde |
| 'pc'(compilac.) | | | |
| mbvd.xxa.nrntload | load de programas(compilacion) | | |
| mbvd.xxa.planlib | bind de programas con db2 | | |
| mbvd.xxa.parmlib | libreris de parametros - (batch) | | |
| mbvd.xxa.proclib | lib. De procedimeintos - (batch) | | |

xx ... Es el prefijo de la aplicacion

| ACCION | RESPONSABLE |
|---|--------------|
| Crear prefijo aplicativo (El prefijo lo debera asignar el area de Calidad) | Calidad |
| Crear plan para acceso db2 (indicar los Planes que necesita tener acceso en db2 Ver job mbvd.rea.planlib(zpcanre). Luego comunicarse con area db2 para que de el 'permit') | DB2 |
| Crear prefijo para que acepte crear paquetes Changeman (enviar memo a Calidad, especificar usuario que pueden accesar paquete) | Calidad |
| Adicionar en librerias del cics libreria 'Nrntload' para nueva aplicacion | CICS |
| Incluir prefijo de aplicacion en panel de Compilacion | CICS |
| Si fuera aplicacion altamira crear prefijo En tablas de arquitectura (qm) | ARQUITECTURA |

F.2. Estándares

□ **Conversaciones/Transacciones**

Nomenclatura.

a x nn

a, primer carácter del código de identificación de la aplicación.

x, posición alfanumérica, que puede tener los valores sgtes. dependiendo del tipo de transacción:

En el caso de transacciones no accesibles por las oficinas, será el segundo carácter del código de identificación de la aplicación.

En el caso de transacciones tecleables desde las oficinas, esta posición es un código de tipo de operación

- 0,1 tramitaciones, aperturas o formalizaciones
- 2,3 consultas ligadas a altas
- 4 otras consultas y peticiones
- 5 cargos
- 6 abonos
- 7 modificación de datos generales
- 8,9 peticiones batch, simulaciones y varios.

nn, posiciones numéricas de secuencia de transacciones/conversaciones.

□ **Copys**

Nomenclatura

aa t l xxx y

aa, código de identificación de la aplicación.

t, tipo de copy

- C colas TS
- E ficheros
- N mapsets
- T tablas
- V vistas
- W working storage / procedure de programas

l, tipo de lenguaje de programación.

- A assembler
- C cobol

xxx, código que identifica al elemento común y que lo relaciona con el resto en el caso de Colas TS, será siempre 'x00' y, cualificador que será utilizado en caso de ser necesario

- los valores por defecto son, indistintamente, 0 o blanco.
- nunca pueden existir a la vez dos copys del mismo tipo y elemento que terminen en 0 y blanco.

□ **Colas Ts**

Nomenclatura

aa C x tttt

aa, código de identificación de la aplicación

C, constante indicadora de cola TS

x, posición que identifica el elemento común y que lo relaciona con el resto

tttt, código del identificativo del terminal.

□ **Mapas (Cics)**

Nomenclatura Multi-idioma

aa M xxx i

aa, código de identificación de la aplicación

M, constante indicativa de Mapa

xxx, código que identifica al elemento común y que lo relaciona con el resto

i, código de idioma

E espa±ol (castellano)

C catalán

I inglés

F francés

P portugués

R espa±ol Perú

blanco idioma no especificado

□ **Programas / Modulos (Rutinas)**

Nomenclatura

aa t l xxx v

aa, código de identificación de la aplicación

t, tipo de programa o módulo

1 programa con CICS y sin DB2

2 programa con CICS y con DB2

3 programa BATCH y sin DB2

4 programa BATCH y con DB2

6 módulo con CICS y sin DB2

7 módulo con CICS y con DB2

8 módulo BATCH y sin DB2

9 módulo BATCH y con DB2

l, lenguaje del programa, módulo o rutina

A assembler

C cobol II
V cobol VS

xxx, código que identifica al elemento común y lo relaciona con el resto

v, versión del programa.

□ **Formatos**

Nomenclatura.

aa M xxx

aa, código de identificación de la aplicación

M, constante indicativa de mapa o formato

xxx, código que identifica al elemento común y lo relaciona con el resto.

□ **Preformatos**

Nomenclatura.

aa xxx n

aa, código de identificación de la aplicación

xxx, código que identifica al elemento común y lo relaciona con el resto.

n, número de preformato.

ANEXO G : DATOS GENERALES QGECCAA

- ❑ ENTIDAD: Código de la entidad contable y del terminal que realiza la operación.
- ❑ CENTRO-CONT: Código de oficina contable del terminal que realiza la operación.
- ❑ TERMINAL-CONT: Código del terminal contable que realiza la operación.
- ❑ FECHA-CONT: Fecha contable asociada a la operación en formato AAAAMMDD.
- ❑ FECHA-OPER: Fecha de operación. Será la fecha de operación del proceso, a menos que el terminal tenga asociada una fecha de operación distinta, en cuyo caso será ésta la que figure. El formato es AAAAMMDD.
- ❑ FECHA-TRANS: Fecha de transmisión. Es la fecha natural en que se realiza el proceso, en formato AAAAMMDD.
- ❑ HORA-TRANS: Hora de transmisión. Es la hora en que se realiza el proceso en formato HHMMSS.
- ❑ NETNAME: Código del terminal en red físico que realiza la operación.
- ❑ TERMINAL: Código del terminal que realiza la operación. Coincide con el EIBTRMID de CICS.
- ❑ USERID: Usuario identificado en CICS.
- ❑ TIPO-TERM: Tipo de terminal que realiza la operación. Algunos tipos de terminal válidos son:
 - '19': tipo PS/2 FFS (Foundation)
 - '20': pantalla 3270
 - y otros numeros (a partir del tipo '40' para la aplicación de Centro Autorizador (CECA, SEMP, 4B, ATM's y TPV's).
- ❑ CODTRAN: Código de transacción que se ejecuta según la Arquitectura.
- ❑ ESTADO-APLIC: Estado en que se encuentra la aplicación a que pertenece la transacción para la Entidad del terminal. Puede ser:
 - 'A': Activa
 - 'D': Desactiva
 - 'C': En cambio de sesión
 - 'R': En recuperación (no utilizado en la actualidad).

- ❑ IDIOMA-TERM: Código del idioma de trabajo del terminal. Toda la información de salida de pantallas y documentos se gestiona a través de idioma asignado a cada terminal.
 - ❑ TECLA: Código de la tecla pulsada. Este código es:

| | |
|----------------------------|---|
| '00' | Intro |
| '01',..., '10', '11', '12' | PF1,...,PF10,PF11,PF12 |
| '11',..., '20', '21', '22' | ShftF1,...,ShftF10 |
| '21',..., '30' | CtrlF1,...,CtrlF10 |
| '99' | Borra (CLEAR) o cualquier otra tecla que no sea una de las anteriores |
 - ❑ PTR-COPYIN: Dirección de memoria donde se encuentra el mensaje de entrada en formato BMS. Este área se utiliza tanto como pantalla de entrada como de salida, es decir, los programas de aplicación encontrarán en este área la información de la pantalla de entrada, y deberán modificar los campos pertinentes para construir la nueva pantalla de salida.
 - ❑ IND-AUTO: Indicador de pendiente de autorización:

| | |
|----------|-------------------------------------|
| 'S' | operación pendiente de autorizar |
| 'N', ' ' | operación no pendiente de autorizar |
 - ❑ ESTADO: Indicador del estado en que se encuentra la transacción en curso. Puede tomar los siguientes valores:

| | |
|-----|------------------------|
| 'I' | : Estado INICIO. |
| 'C' | : Estado CONTINUACION. |
| 'X' | : Estado CONFIRMACION. |
 - ❑ PTRDATA: Dirección de memoria que contiene la commarea entre los programas de aplicación.
- CODTRAN-SIG: Código de la siguiente transacción que se debe ejecutar.
- ❑ ACCION: Indica si la Arquitectura debe ceder el control directamente a otro programa de aplicación sin enviar ningún tipo de mensaje de salida al terminal (acción programa: 'PRG'), o si debe enviar algún mensaje de salida al terminal (acción terminal: 'TER').
 - ❑ CADENA: La Arquitectura mantiene una relación de las transacciones sucesivas que van tomando control en una conversación, empezando por la que inicia la conversación (que normalmente será el menú principal), y que constituyen la cadena de transacciones.
 - ❑ COD-ERROR: Código del error producido.

- ❑ COD-AVISO1: Código del primer aviso. Hay posibilidad de mandar hasta dos avisos al terminal, que saldrán en la línea 3 de la pantalla. Si se mandan dos, se trunca su contenido a 40 caracteres, saliendo el primero de ellos a partir de la columna 1, y el segundo a partir de la columna 41.
- ❑ VAR1-ERROR: Variable primera del mensaje de error. Se puede informar con una variable válida como literal de error multi-idioma. Esto es válido para todos los campos variables de los errores y avisos.
- ❑ VAR2-ERROR: Variable segunda del mensaje de error.
- ❑ VAR1-AVISO1: Variable primera del primer aviso.
- ❑ VAR2-AVISO1: Variable segunda del primer aviso.
- ❑ DESTINOS: La Arquitectura permite hasta cinco salidas diferentes no estándares. Cada una de ellas va indicada en una de las cinco ocurrencias de este grupo, que contiene los campos:
 - DESTINO: Prefijo del TS que contiene la salida (+PF1,+DC1,...).
 - IND-PANDOC: Indicador de si la salida va a pantalla ('P') o a documento ('D').
 - NUM-DOCUM: Número de documento si la salida es a documento y éste tiene uno asociado. Puede tomar los valores:
 - * '1': DIN A-4 Impresión normal.
 - * '2': DIN A-4 Impresión comprimida.
 - * '3': Cuartilla
 - * '5','6','7','8': Libretas
 - * '9': DIN A-4 en Impresora LASER.
 - * 'C': Cheque
 - * 'B': Banda
 - * 'I': Importe
 - * 'J': Diario magnético
 - * 'R': Documento preimpreso
 - PRILIN-DOCUM: Posición de la primera línea que se debe escribir en el documento (si la salida es a documento).
 - IMPRESO: Código del impreso a introducir en la impresora financiera.
 - IDIOMA: Código del idioma en el que se van a imprimir los datos de la salida no estándar.