

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE



FACULTAD DE INGENIERIA EN CIENCIAS APLICADAS CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

TEMA:

PROYECTO DE PLANIFICACIÓN RECURSOS EMPRESARIALES

MÓDULO DE PRESUPUESTO - UTN

APLICATIVO:

SISTEMA DE GESTIÓN DEL PROCESO DE EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y
LIQUIDACIÓN DEL PRESUPUESTO – UTN

AUTORA:

Andrea Verónica Guevara Lora

DIRECTOR:

Ing. Marcelo Jurado

Ibarra – Ecuador

2011

CERTIFICACIÓN

La Señorita egresada **Andrea Verónica Guevara Lora** ha trabajado en el desarrollo del proyecto de tesis **“Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto UTN”**, previo a la obtención del Título de Ingeniera en Sistemas Computacionales, trabajo que lo realizo con interés profesional y responsabilidad, es todo en cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Ing. Marcelo Jurado

DIRECTOR DE TESIS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA.

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional determina la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DEL CONTACTO	
CÉDULA DE IDENTIDAD:	040146574-5
APELLIDOS Y NOMBRES:	GUEVARA LORA ANDREA VERÓNICA
DIRECCIÓN:	ALFONSO GÓMEZ JURADO 1-61 BARRIO STO DOMINGO – IBARRA – ECUADOR
E-MAIL:	andreveroblue@hotmail.com
TELÉFONO MÓVIL:	085207608

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	PROYECTO DE PLANIFICACIÓN RECURSOS EMPRESARIALES MÓDULO DE PRESUPUESTO - UTN APLICATIVO: SISTEMA DE GESTIÓN DEL PROCESO DE EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y LIQUIDACIÓN DEL PRESUPUESTO – UTN.
AUTOR:	GUEVARA LORA ANDREA VERÓNICA.
FECHA:	
PROGRAMA:	
TITULO POR EL QUE OPTA:	INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES.
ASESOR:	ING. MARCELO JURADO.

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Andrea Verónica Guevara Lora, con cédula de identidad Nro. 040146574-5, en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en forma digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior, Artículo 143.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO

A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, **Andrea Verónica Guevara Lora**, con cédula de identidad Nro. 040146574-5, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículos 4,5 y 6, en calidad de autora de la obra o trabajo de grado denominado: **“SISTEMA DE GESTIÓN DEL PROCESO DE EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y LIQUIDACIÓN DEL PRESUPUESTO – UTN”**, que ha sido desarrollada para optar por el título de: **Ingeniera en Sistemas Computacionales**, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

FIRMA.....

NOMBRE: ANDREA VERÓNICA GUEVARA LORA.

CÉDULA: 040146574-5.

Ibarra, a los tres días del mes de Octubre del 2011.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CERTIFICADO

Una vez revisado el CD, con el trabajo de grado de la Egresada: **Andrea Verónica Guevara Lora**, con el tema del proyecto de titulación: “**SISTEMA DE GESTIÓN DEL PROCESO DE EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y LIQUIDACIÓN DEL PRESUPUESTO – UTN**”. El CD funciona en su totalidad.

CONTENIDO

Sitio Web

- Instaladores
- Formas, menús, librerías y reportes

Documentos:

- Documento de Tesis
- Artículo en español e inglés

Atentamente

Ing. Carpio Pineda

Econ. Winston Oviedo

Ing. José Luis Rodríguez

Miembros del Tribunal

Dedicatoria

A Dios, por ser siempre mi guía y mi compañía; y por tener la dicha de llegar a esta meta. Por los logros y también los momentos difíciles.

Les dedico con todo mi corazón a mis padres Rosita y Manuelito, por cuidarme, aconsejarme, y ser mi guía, gracias por la motivación constante por sus valores que imparten en mí y por tener su apoyo incondicional.

A mis Hermanos Ritha, Fernando y Arturo que con su afecto y apoyo, me dan ánimos de seguir adelante.

A mis sobrinos, quienes son también parte importante de mi vida gracias por la unión y la fuerza que me dan.

¡Los quiero mucho!

Andrea Verónica

Agradecimiento

A diosito,

Por bendecir mi vida y a las personas que más quiero.

A Manuelito y Rosita mis padres,

Por darme la vida por brindarme su amor y que con su ejemplo fomentaron en mí el respeto, la responsabilidad gracias por su comprensión, confianza, paciencia y que gracias a ellos cumplí esta meta, ¡Gracias por el apoyo incondicional en cada una de las etapas de mi vida!.

A mis hermanos y sobrinos,

Quienes han estado siempre apoyándome brindándome su amistad y cariño.

Gracias a mis amig@s por los buenos y malos momentos compartidos, por el apoyo incondicional en muchas de las etapas de mi vida.

¡Gracias por dejar una huella en mi corazón!

Mis más sinceros agradecimientos al Ingeniero Marcelo Jurado, mi tutor de tesis que siempre estuvo disponible con sus valiosos consejos para que este proyecto se lleve a cabo y a mis maestros en general por su gran apoyo y motivación para la culminación de mis estudios profesionales.

Al Departamento de Informática, Dirección Financiera en especial al Ing. Fernando Garrido, Ing. Lucía Villalobos, Ing. Mónica Flores les agradezco profundamente el haberme brindado todo el apoyo, colaboración y sobre todo cariño y amistad.

A la Universidad Técnica del Norte y en especial a la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas y a la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales por permitirme ser parte de una generación de triunfadores y gente productiva para el país.

Andrea Verónica

INDICE DE CONTENIDOS

1. CAPITULO I	2
1.1. Introducción.....	2
1.2. Alcance.....	3
1.3. Herramientas de desarrollo	4
1.4. Beneficios.....	5
2. CAPITULO II	8
2.1. VISIÓN	8
2.1.1. <i>Introducción</i>	8
2.1.2. <i>Posicionamiento</i>	9
2.1.3. <i>Descripción de los interesados y usuarios</i>	11
2.1.4. <i>Vista General del Producto</i>	20
2.1.5. <i>Descripción del producto</i>	22
2.1.6. <i>Restricciones</i>	23
2.1.7. <i>Rangos de calidad</i>	23
2.1.8. <i>Otros requerimientos del producto</i>	23
3. CAPITULO III	24
3.1. PLAN DE DESARROLLO DE SOFTWARE.....	24
3.1.1. <i>Introducción</i>	24
3.1.2. <i>Vista General del Proyecto</i>	25
3.1.3. <i>Organización del Proyecto</i>	35
3.1.4. <i>Gestión del Proceso</i>	36
4. CAPITULO IV	43
4.1. CASOS DE USO	43
4.1.1. <i>Modelos de Caso de Uso</i>	43
4.1.2. <i>ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO</i>	54
5. CAPITULO V	97
5.1. VISTA LÓGICA.....	97
5.1.1. <i>Modelo Entidad Relación</i>	97
5.1.2. <i>MODELO FÍSICO</i>	98
5.1.3. <i>DIAGRAMA GLOBAL DE PAQUETES</i>	99
6. CAPITULO VI	100
6.1. VISTA DE IMPLEMENTACIÓN	100

6.1.1. DIAGRAMA DE ACTIVIDADES.....	100
6.1.2. DIAGRAMAS DE ARQUITECTURA.....	114
7. CAPITULO VII.....	116
7.1. ESPECIFICACIONES DE PRUEBAS.....	116
7.1.1. Casos de Prueba.....	116
7.1.2. Ejecución de Pruebas.....	116
8. LISTA DE RIESGOS.....	154
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	158
9.1. Conclusiones.....	158
9.2. Recomendaciones.....	159
10. GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	162
10.1. Abreviaturas y Definiciones.....	162
10.1.1. Abreviaturas.....	162
10.1.2. Definiciones.....	162
11. REFERENCIAS.....	166
12. ANEXOS.....	168
A. ANEXO A: MANUAL DE INSTALACIÓN.....	168
A.1. Instalación de Herramientas sobre LINUX.....	168
A.2. Oracle® 10g Database Server.....	168
A.2.1. Prerrequisitos.....	168
A.2.2. Instalación.....	169
A.2.3. Después de Instalar.....	169
A.2.4. Iniciar y Parar Oracle 10g.....	169
A.3. Oracle® 10g Developer Suite.....	170
A.4. Oracle® 10g Application Server.....	171
A.4.1. Instalación.....	171
A.4.2. Después de Instalar.....	172
A.4.3. Iniciar y Parar el Application Server.....	172
A.4.4. Notas de Último Momento.....	173
B. ANEXO B: GUÍA DE PROGRAMACIÓN.....	174
B.1. Estándares de Programación.....	174
B.1.1. Propósito.....	174
B.1.2. Descripción.....	174
B.2. Estandarización del Diseño de la Base de Datos.....	175

B.2.1. Objetos de una base de datos en Oracle ® 10g	175
B.2.2. Áreas de Desarrollo	175
B.2.3. Nombres de los Objetos de la base de datos.....	176
B.3. Estandarización del Lenguaje de Programación	177
B.3.1. Nombres de objetos	177
B.3.2. Nombres de variables de tipos de datos	177
B.3.3. Nombres de constantes.....	182
B.3.4. Nombres de Funciones y procedimientos.....	183
B.3.5. Documentación y comentarios en el código.....	183
B.3.6. Palabras reservadas del lenguaje de programación	183
C. ANEXO C: PROTOTIPO DE INTERFAZ DE USUARIO	184
C.1. Introducción	184
C.1.1. Propósito	184
C.1.2. Descripción	184
C.2. Archivos de Configuración	184
C.2.1. Visualización de iconos.....	184
C.3. Personalización de la página principal de la aplicación.....	185
C.3.1. Configuración del archivo formsweb.cfg.....	185
C.4. Diseño de la plantilla estándar	187
C.5. Funciones y Procedimientos fijos para establecer atributos visibles de la forma a usar	187
C.5.1. Función: FUN_ALERTA_2BOTONES	187
C.5.2. Función: FUN_ALERTA_2BOTONES	188
C.5.3. Función: FUN_OBTENER_FECHA_LARGA.....	189
C.5.4. Función: FUN_OBTENER_FECHA_LARGA.....	189
C.5.5. Función: FUN_OBTENER_HORA_ACTUAL.....	190
C.5.6. Procedimiento: PRO_ACCIONES_TOOLBAR.....	191
C.5.7. Procedimiento: PRO_INFORMACION_OBJETO	192
C.5.8. Procedimiento: PRO_INFORMACION_TOOLBAR	193
C.5.9. Procedimiento: PRO_ALERTA	193
C.5.10. Procedimiento: PRO_TITULO_COLOR_VENTANA	194
C.5.11. Procedimiento: PRO_VENTANA_CENTRADA	195
D. ANEXO D: DICCIONARIO DE DATOS	197
D.1. DEFINICIÓN DE LAS TABLAS.....	197
D.1.1. ADQ_TAB_CONSOLIDAR_ITEMS	197

D.1.2. ADQ_TAB_SEGUIMIENTO_COMPRAS	198
D.1.3. ADQ_TAB_SEGUIMIENTOS_ESTADOCMP	198
D.1.4. CXP_TAB_COMPROBANTES_COMPRA	199
D.1.5. INS_TAB_ACTIVIDADES_GENERALES	200
D.1.6. INS_TAB_CALENDARIOS_GENERALES	201
D.1.7. PRE_TAB_ACTIVIDADES	201
D.1.8. PRE_TAB_ASIGNACIONES	202
D.1.9. PRE_TAB_CERT_PRESUP_CONSOS	203
D.1.10. PRE_TAB_COMPBEJECGAST_FACTURAS	204
D.1.11. PRE_TAB_COMPROB_EJECUC_GASTOS	205
D.1.12. PRE_TAB_DETALLE_EJECUC_EGRESOS	207
D.1.13. PRE_TAB_DETALLES_EGRESOS	208
D.1.14. PRE_TAB_DET_COMPEJECGASTOS	210
D.1.15. PRE_TAB_DET_MOTIVOSREPROGPAC	211
D.1.16. PRE_TAB_EJECUC_PRESUP_EGRESOS	212
D.1.17. PRE_TAB_ELAB_EJECUCIONES	214
D.1.18. PRE_TAB_ESTRUCTURAS_PROGRAMATI	214
D.1.19. PRE_TAB_ITEMS_CENTROS_COSTO	215
D.1.20. PRE_TAB_ITEMS_PARTIDAS	216
D.1.21. PRE_TAB_MOTIVOSREPROGPAC	216
D.1.22. PRE_TAB_NIVELES_APROBAC_PRE	218
D.1.23. PRE_TAB_PARTGASTOS_PROGRAMADAS	218
D.1.24. PRE_TAB_PARTIDAS_CENTRO_COS	219
D.1.25. PRE_TAB_PARTIDAS_PRESUP	219
D.1.26. PRE_TAB_PERIODOS_PRESUPUESTARI	220
D.1.27. PRE_TAB_PRECOM_SOLICITUDES	221
D.1.28. PRE_TAB_PRESUP_EGRES_PARTIDAS	221
D.1.29. PRE_TAB_PRESUP_ING_GLOBALES	222
D.1.30. PRE_TAB_PRESUPUESTOS_EGRESOS	223
D.1.31. PRE_TAB_PROGRAMAS	225
D.1.32. PRE_TAB_PROGRAMAS_CENTRO_COSTO	225
D.1.33. PRE_TAB_PROYECTOS_ACTIVIDADES	226
D.1.34. PRE_TAB_REGISTROS_TRAMITES	226
D.1.35. PRE_TAB_TECHOS_CC_ESTRUCTURA	227

D.1.36. PRE_TAB_TECHOS_CENTROCOSTOS	228
D.1.37. PRE_TAB_TECHOS_PROYECTOS	228
D.1.38. PRE_TAB_TECHOS_PY_ESTRUCTURA	229
D.1.39. PRE_TAB_TIPOS_ACTIVIDADES	230
D.1.40. PRE_TAB_TIPOS_AFECTADO_GASTOS	231
D.1.41. PRE_TAB_TIPOS_CENTROS_COSTO	231
D.1.42. PRE_TAB_TIPOS_COMPROB_EJECGAST	232
D.1.43. PRE_TAB_TIPOS_DOCS_RESPALDOS	232
D.1.44. PRE_TAB_TIPOS_FINANCIAMIENTOS	232
D.1.45. PRE_TAB_TIPOS_MOTIVOSREPROGPAC	233
D.1.46. PRE_TAB_TIPOS_OPER_ADQUISICION	233
D.1.47. PRE_TAB_TIPOS_PARTIDAS_PRESUP	233
D.1.48. PRE_TAB_TIPOS_PROGRAMAS	234
D.1.49. PRE_TAB_TRASPFON_EGR_DESTINOS	234
D.1.50. PRE_TAB_TRASPFON_EGR_ORIGEN	235
D.1.51. PRE_TAB_TRASPFON_ING_DESTINOS	236
D.1.52. PRE_TAB_TRASPFON_ING_ORIGEN	237
D.1.53. PRE_TAB_USUARIOS_CENTROS_COSTO	237
D.1.54. PRE_TAB_USUARIOS_NIVELES_APROB	238
E. ANEXO E: MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	239
E.1. Introducción	239
E.2. Objetivos	239
E.3. Alcance	239
E.4. Responsabilidad Directa	240
E.5. Base Legal	241
E.6. Definiciones y Abreviaturas	241
E.7. Calendario de Actividades	243
E.7.1. Objetivo:	243
E.7.2. Etapas del Proceso	243
E.8. Petición para nuevos requerimientos no planificados	245
E.8.1. Objetivo	245
E.8.2. Etapas del Proceso	245
E.9. Petición de nuevos requerimientos planificados	245
E.9.1. Objetivo	246

<i>E.9.2. Etapas del Proceso</i>	246
E.10. Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos	246
<i>E.10.1. Objetivo</i>	246
<i>E.10.2. Etapas del Proceso</i>	246
E.11. Anulación de Requerimientos del Plan Anual de Compras	247
<i>E.11.1. Objetivo</i>	247
<i>E.11.2. Etapas del Proceso</i>	247
E.12. Ingreso de Requerimientos por Reformas Planificadas al PAC.....	248
<i>E.12.1. Objetivo</i>	248
<i>E.12.2. Etapas del Proceso</i>	248
E.13. Traspasos de Fondos de Ingreso Débito o Incremento	249
<i>E.13.1. Objetivo</i>	249
<i>E.13.2. Etapas del Proceso</i>	249
E.14. Traspasos de Fondos de Gasto Débito o Incremento	249
<i>E.14.1. Objetivo</i>	249
<i>E.14.2. Etapas del Proceso</i>	250
E.15. Reformas Presupuestarias de Aumento al Presupuesto de Ingresos y Gastos.....	250
<i>E.15.1. Objetivo</i>	250
<i>E.15.2. Etapas del Proceso</i>	250
E.16. Reformas Presupuestarias de Aumento Planificada al Plan Anual de Compras	250
<i>E.16.1. Objetivo</i>	251
<i>E.16.2. Etapas del Proceso</i>	251
E.17. Reformas Presupuestarias de Aumento Centralizadas al Plan Anual de Compras	252
<i>E.17.1. Objetivo</i>	252
<i>E.17.2. Etapas del Proceso</i>	252
E.18. Traspasos de Fondos de Gastos Débito o Incremento por Compra	253
<i>E.18.1. Objetivo</i>	253
<i>E.18.2. Etapas del Proceso</i>	254
E.19. Registro Certificaciones y Compromisos Presupuestarios.....	254
E.20. Certificación Presupuestaria para Compras con Consolidación	254
<i>E.20.1. Objetivo</i>	254
<i>E.20.2. Etapas del Proceso</i>	254
E.21. Certificación Presupuestaria para Compras sin Consolidación.....	255
<i>E.21.1. Objetivo</i>	255

<i>E.21.2. Etapas del Proceso</i>	255
E.22. Certificaciones Presupuestarias para Gastos de Servicios excepto Compras	255
<i>E.22.1. Objetivo</i>	255
<i>E.22.2. Etapas del Proceso</i>	256
E.23. Certificaciones Presupuestarias para Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.)	256
<i>E.23.1. Objetivo</i>	256
<i>E.23.2. Etapas del Proceso</i>	256
E.24. Liquidación de la Certificación Presupuestaria	256
<i>E.24.1. Objetivo</i>	256
<i>E.24.2. Etapas del Proceso</i>	257
E.25. Compromisos Presupuestarios para Compras	257
<i>E.25.1. Objetivo</i>	257
<i>E.25.2. Etapas del Proceso</i>	257
E.26. Compromisos Presupuestarios para Gastos de Servicios excepto Compras	258
<i>E.26.1. Objetivo</i>	258
<i>E.26.2. Etapas del Proceso</i>	258
E.27. Compromisos Presupuestarios para Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.)	258
<i>E.27.1. Objetivo</i>	258
<i>E.27.2. Etapas del Proceso</i>	259
E.28. Liquidación Presupuestaria Anual	259
<i>E.28.1. Objetivo</i>	259
<i>E.28.2. Etapas del Proceso</i>	259
E.29. Seguimiento del Presupuesto de Ingresos y Gastos	259
<i>E.29.1. Objetivo</i>	259
<i>E.29.2. Etapas del Proceso</i>	259
<i>E.29.3. Estados Presupuestarios</i>	260
E.30. Flujo de Trámites	263
E.31. Referencias y Documentos Relacionados	264
F. ANEXO F: MANUAL DE USUARIO.....	265
F.1. Acceso a la Aplicación	265
<i>F.1.1. Ingreso al Sistema</i>	265
<i>F.1.2. Autenticación del usuario</i>	265
<i>F.1.3. Menú Principal</i>	265
F.2. Funcionalidades de Ejecución para el Usuario Administrador.....	267

<i>F.2.1. Partidas Presupuestarias de Gastos</i>	267
<i>F.2.2. Tipos de Afectación de Gasto</i>	268
<i>F.2.3. Tipos de Documentos de Respaldo del Comprobante de Ejecución de Gastos</i>	268
<i>F.2.4. Tipos de Comprobantes de Ejecución de Gastos</i>	269
<i>F.2.5. Traspasos de Ingreso por Débito o Incremento por Partida</i>	269
<i>F.2.6. Traspasos de Gastos por Débito o Incremento por Compra</i>	272
<i>F.2.7. Traspasos de Gastos por Débito o Incremento por Partida</i>	276
<i>F.2.8. Reformas Presupuestarias Planificadas de Aumento al Plan Anual de Compras</i>	278
<i>F.2.9. Reformas Presupuestarias Centralizada de Aumento al Plan Anual de Compras</i>	283
<i>F.2.10. Reformas Presupuestarias de Aumento</i>	288
<i>F.2.11. Ingreso de Requerimientos para Centros de Costo por Reforma Centralizada o Traspaso de Fondo de Gastos Débito o Incremento por Compra</i>	290
<i>F.2.12. Ingreso de Requerimientos para Proyectos Financiados por Reforma Centralizada o Traspaso de Fondo de Gastos Débito o Incremento por Compra</i>	295
<i>F.2.13. Anulación de Requerimientos del Plan Anual de Compras</i>	299
<i>F.2.14. Cambio de Cuatrimestre de Requerimientos del Plan Anual de Compras</i>	301
<i>F.2.15. Registro de Ejecución Presupuestaria</i>	303
<i>F.2.16. Certificaciones Presupuestarias para Compras con Consolidación</i>	305
<i>F.2.17. Certificaciones Presupuestarias para Compras sin Consolidación</i>	309
<i>F.2.18. Compromisos Presupuestarios para Compras</i>	310
<i>F.2.19. Certificaciones Presupuestarias por Gastos de Servicios excepto Compras</i>	317
<i>F.2.20. Compromiso presupuestario por Gastos de Servicios excepto Compras</i>	319
<i>F.2.21. Certificaciones Presupuestarias por Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.)</i>	325
<i>F.2.22. Compromiso presupuestario por Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.)</i>	327
F.3. Funcionalidades para los Usuarios de Centros de Costo y de Proyectos	332
<i>F.3.1. Ingreso de Requerimientos por Compra Planificada (Centro de Costos) por Reformas Planificadas al PAC</i>	332
<i>F.3.2. Ingreso de Requerimientos por Compra Planificada de Proyectos Financiados - Reformas Planificadas al PAC</i>	337
F.4. Reportes del Sistema	342
<i>F.4.1. Reporte Requerimientos ingresados por la Reforma Planificada</i>	342
<i>F.4.2. Reporte del Plan Anual Aprobado</i>	343
<i>F.4.3. Reporte del PAC Aprobado de los Requerimientos Pendientes por Solicitar</i>	345
<i>F.4.4. Reporte del Aumento de Requerimientos al PAC Anual Aprobado por Fechas</i>	346
<i>F.4.5. Reporte de Anulación de Requerimientos al PAC Anual Aprobado por Fechas</i>	348

<i>F.4.6. Reporte de Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos del PAC Anual Aprobado por Fechas.....</i>	<i>349</i>
<i>F.4.7. Reporte del Reformas Presupuestarias.....</i>	<i>350</i>
<i>F.4.8. Reporte del Traspasos Presupuestarios Débito o Incremento de Ingreso.....</i>	<i>353</i>
<i>F.4.9. Reporte del Traspasos Presupuestarios Débito o Incremento de Gasto</i>	<i>355</i>
<i>F.4.10. Reporte del Cedulas Presupuestarias de Ingresos</i>	<i>358</i>
<i>F.4.11. Reporte del Cedulas Presupuestarias de Gasto.</i>	<i>361</i>
<i>F.4.12. Reporte de Registros de Ejecución Presupuestarios</i>	<i>365</i>
<i>F.4.13. Reporte de Liquidación Presupuestaria</i>	<i>367</i>
<i>F.4.14. Reporte de Gerenciales de Ejecución Presupuestaria</i>	<i>371</i>
<i>F.5. Funcionalidades de Periodos de Actividades del Sistema para el Usuario Administrador</i>	<i>373</i>
<i>F.5.1. Manejo del Calendario de Actividades</i>	<i>373</i>

INDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.1 Esquema de Proyecto</i>	3
<i>Figura 1.2 Arquitectura basada en Forms-Services</i>	4
<i>Figura 2.1 Perspectiva del producto</i>	20
<i>Figura 3.1 Fases y Flujos de trabajo en Metodología Rational Unified Process (RUP)</i>	38
<i>Figura 4.1 CU de Reformas de Aumento Presupuestarias</i>	43
<i>Figura 4.2 CU de Traspaso de Fondo de Ingresos Débito o Incremento</i>	44
<i>Figura 4.3 CU de Traspasos de Fondo de Gastos Débito o Incremento</i>	44
<i>Figura 4.4 CU de Reformas de Aumento Presupuestarias al PAC</i>	45
<i>Figura 4.5 CU de Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento por Compra</i>	47
<i>Figura 4.6 CU Anulación y Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos del Plan Anual de Compras</i>	48
<i>Figura 4.7 CU de Certificaciones, Compromisos y Liquidación de Certificaciones Presupuestarias para Compras</i>	49
<i>Figura 4.8 CU de Certificaciones, Compromisos y Liquidación de Certificaciones Presupuestarias para Gastos de Servicios excepto Compras</i>	51
<i>Figura 4.9 CU de Certificaciones, Compromisos y Liquidación de Certificaciones Presupuestarias para Otros Gastos (Personal, Becas, Traslados, etc.)</i>	52
<i>Figura 4.10 CU de Reportes</i>	53
<i>Figura 5.1 Modelo Entidad – Relación</i>	97
<i>Figura 5.2 Modelo Físico</i>	98
<i>Figura 5.3 Modelo de Negocios</i>	99
<i>Figura 6.1 Diagrama de Actividades: Flujo General del Proceso</i>	100
<i>Figura 6.2 Diagrama de Actividades: Top Registrar la Reforma de Aumento Presupuestaria</i>	100
<i>Figura 6.3 Diagrama de Actividades: Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria</i>	101
<i>Figura 6.4 Diagrama de Actividades: Top Registrar Traspaso de Fondos de Ingresos Débito o Incremento</i>	101
<i>Figura 6.5 Diagrama de Actividades: Aprobar Traspaso de Fondos de Ingreso Débito o Incremento</i>	102
<i>Figura 6.6 Diagrama de Actividades: Top Registrar Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento</i>	102
<i>Figura 6.7 Diagrama de Actividades: Top Registrar partidas presupuestarias de gasto de Origen</i>	103
<i>Figura 6.8 Diagrama de Actividades: Aprobar Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento</i>	103
<i>Figura 6.9 Diagrama de Actividades: Top Definir el Periodo de Reprogramación</i>	104
<i>Figura 6.10 Diagrama de Actividades: Top Registrar la Asignación de la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC</i>	104
<i>Figura 6.11 Diagrama de Actividades: Top Establecer Techo Presupuestario</i>	104
<i>Figura 6.12 Diagrama de Actividades: Top Ingresar Requerimientos por Compra</i>	105
<i>Figura 6.13 Diagrama de Actividades: Gestionar Ingreso Requerimientos por Compra</i>	106
<i>Figura 6.14 Diagrama de Actividades: Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC</i>	106
<i>Figura 6.15 Diagrama de Actividades: Top Registrar la Asignación de Traspaso de fondos de gasto Débito o incremento por Compra</i>	106
<i>Figura 6.16 Diagrama de Actividades: Aprobar Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento por Compra</i>	107
<i>Figura 6.17 Diagrama de Actividades: Anulación de Requerimientos</i>	107
<i>Figura 6.18 Diagrama de Actividades: Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos</i>	107
<i>Figura 6.19 Diagrama de Actividades: Registrar la Certificación Presupuestaria para Compras con Consolidación</i>	108
<i>Figura 6.20 Diagrama de Actividades: Registrar la Certificación Presupuestaria para Compras sin Consolidación</i>	108
<i>Figura 6.21 Diagrama de Actividades: Aprobar la Certificación Presupuestaria</i>	109
<i>Figura 6.22 Diagrama de Actividades: Registrar el Compromiso Presupuestario para Compras</i>	109
<i>Figura 6.23 Diagrama de Actividades: Gestionar Compromiso Presupuestario</i>	110

<i>Figura 6.24 Diagrama de Actividades: Aprobar el Compromiso Presupuestario</i>	<i>110</i>
<i>Figura 6.25 Diagrama de Actividades: Liquidar la Certificación Presupuestaria</i>	<i>111</i>
<i>Figura 6.26 Diagrama de Actividades: Anular Compromiso Presupuestario</i>	<i>111</i>
<i>Figura 6.27 Diagrama de Actividades: Registrar la Certificación Presupuestaria para Gastos de Servicios excepto Compras</i>	<i>111</i>
<i>Figura 6.28 Diagrama de Actividades: Registrar el Compromiso Presupuestario para Gastos de Servicios excepto Compras</i>	<i>112</i>
<i>Figura 6.29 Diagrama de Actividades: Registrar la Certificación Presupuestaria para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc</i>	<i>112</i>
<i>Figura 6.30 Diagrama de Actividades: Registrar el Compromiso Presupuestario para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc</i>	<i>113</i>
<i>Figura 6.31 Diagrama de Actividades: Generar Reportes</i>	<i>113</i>
<i>Figura 6.32 Diagrama de Arquitectura</i>	<i>114</i>
<i>Figura 7.1 Validación del permiso de usuario para registro de la reforma al PAC.....</i>	<i>117</i>
<i>Figura 7.2 Validación de registro de la asignación de la reforma al PAC.....</i>	<i>117</i>
<i>Figura 7.3 Validación del Registro del Presupuesto de ingresos reforma al PAC</i>	<i>118</i>
<i>Figura 7.4 Seleccionar el centro de costo - Asignar techo de la reforma al PAC</i>	<i>118</i>
<i>Figura 7.5 Valor del Techo Asignado al Centro de Costo -Asignar techo de la reforma al PAC</i>	<i>118</i>
<i>Figura 7.6 Estructura Programática y Tipo de Gasto afectado al Techo Asignado al Centro de Costo en la reforma al PAC.....</i>	<i>119</i>
<i>Figura 7.7 Seleccionar el proyecto - Asignar techo de la reforma al PAC.....</i>	<i>119</i>
<i>Figura 7.8 Valor del Techo Asignado al Proyecto - Asignar techo de la reforma al PAC.....</i>	<i>119</i>
<i>Figura 7.9 Estructura Programática y Tipo de Gasto afectado al Techo Asignado al Proyecto por reformas</i>	<i>119</i>
<i>Figura 7.10 Validación del periodo de ingreso de requerimientos a centros de costo</i>	<i>120</i>
<i>Figura 7.11 Seleccionar Centro de Costo por Ingreso de Requerimientos.....</i>	<i>120</i>
<i>Figura 7.12 Seleccionar ítem a solicitar</i>	<i>121</i>
<i>Figura 7.13 Datos a completar del ingreso de requerimientos en la cabecera</i>	<i>121</i>
<i>Figura 7.14 Seleccionar el Techo Presupuestario - Detalle de financiamiento del ingreso de requerimientos</i>	<i>121</i>
<i>Figura 7.15 Seleccionar la Estructura Programática - Detalle de financiamiento del ingreso de requerimientos ...</i>	<i>121</i>
<i>Figura 7.16 Disponibilidad Presupuestaria del Techo - Detalle de financiamiento de ingreso de requerimientos</i>	<i>122</i>
<i>Figura 7.17 Disponibilidad Presupuestaria del Techo - Detalle de financiamiento de ingreso de requerimientos</i>	<i>122</i>
<i>Figura 7.18 Validación del periodo de ingreso de requerimientos.....</i>	<i>122</i>
<i>Figura 7.19 Seleccionar Proyecto por Ingreso de Requerimientos</i>	<i>123</i>
<i>Figura 7.20 Seleccionar ítem a solicitar</i>	<i>123</i>
<i>Figura 7.21 Datos a completar del ingreso de requerimientos en la cabecera</i>	<i>123</i>
<i>Figura 7.22 Seleccionar Techo Presupuestario del detalle de financiamiento de ingreso de requerimientos.....</i>	<i>123</i>
<i>Figura 7.23 Seleccionar la estructura Programática-Detalle de financiamiento de ingreso de requerimientos</i>	<i>124</i>
<i>Figura 7.24 Disponibilidad Presupuestaria del Techo-Detalle de financiamiento de ingreso de requerimientos</i>	<i>124</i>
<i>Figura 7.25 Detalle de requerimientos ingresados del Proyecto.....</i>	<i>124</i>
<i>Figura 7.26 Seleccionar Centro de Costo- Error de disponibilidad validar Techo en ingreso de Requerimientos.....</i>	<i>125</i>
<i>Figura 7.27 Error de disponibilidad validar Techo-Detalle de financiamiento de ingreso de requerimientos</i>	<i>125</i>
<i>Figura 7.28 Partidas Presupuestarias de Gasto generadas a partir del Ingreso de Requerimientos de la Reforma..</i>	<i>127</i>
<i>Figura 7.29 Cedula Presupuestaria de Ingresos – Verificación del Presupuesto antes de Aprobar la Reforma de Aumento al PAC</i>	<i>127</i>
<i>Figura 7.30 Cedula Presupuestaria de Gastos – Verificación del Presupuesto antes de Aprobar la Reforma de Aumento al PAC</i>	<i>127</i>

<i>Figura 7.31 Cedula Presupuestaria de Ingresos – Verificación del Presupuesto después de Aprobar la Reforma de Aumento al PAC</i>	<i>127</i>
<i>Figura 7.32 Cedula Presupuestaria de Gastos – Verificación del Presupuesto antes de Aprobar la Reforma de Aumento al PAC</i>	<i>128</i>
<i>Figura 7.33 Requerimientos afectados de la Reforma de Aumento – Antes de Aprobar la Reforma al PAC</i>	<i>128</i>
<i>Figura 7.34 Requerimientos afectados de la Reforma de Aumento – Después de Aprobar la Reforma al PAC.....</i>	<i>128</i>
<i>Figura 7.35 Validación del permiso de usuario para registro de reforma de aumento presupuestaria</i>	<i>129</i>
<i>Figura 7.36 Validación del registro por reformas de aumento presupuestaria</i>	<i>129</i>
<i>Figura 7.37 Registrar el presupuesto de ingresos y su valor afectado - Reforma de aumento presupuestaria.....</i>	<i>130</i>
<i>Figura 7.38 Registrar cada ítem de la partida presupuestaria de gasto y su valor afectado-Reforma de aumento presupuestaria</i>	<i>130</i>
<i>Figura 7.39 Cedula Presupuestaria de Ingresos – Verificación de Presupuesto antes de Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria.....</i>	<i>131</i>
<i>Figura 7.40 Cedula Presupuestaria de Gastos – Verificación de Presupuesto antes de Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria.....</i>	<i>131</i>
<i>Figura 7.41 Cedula Presupuestaria de Ingresos – Verificación del Presupuesto después de Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria.....</i>	<i>132</i>
<i>Figura 7.42 Cedula Presupuestaria de Gastos – Verificación del Presupuesto después de Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria.....</i>	<i>132</i>
<i>Figura 7.43 Validación del permiso de usuario para registro de Traspaso de fondos de ingreso</i>	<i>133</i>
<i>Figura 7.44 Validación del registro de traspaso de ingresos.....</i>	<i>133</i>
<i>Figura 7.45 Registrar partida de ingresos en el origen y su valor afectado - Traspasos de Ingreso</i>	<i>133</i>
<i>Figura 7.46 Registrar partida de ingresos en el destino y su valor afectado - Traspasos de Fondos de Ingreso</i>	<i>134</i>
<i>Figura 7.47 Cedula Presupuestaria de Ingresos – Verificación de la Partida de ingreso en el origen antes de Aprobar el Traspaso de Ingresos.....</i>	<i>135</i>
<i>Figura 7.48 Cedula Presupuestaria de Ingresos – Verificación de la Partida de ingreso en el destino antes de Aprobar el Traspaso de Ingresos.....</i>	<i>135</i>
<i>Figura 7.49 Cedula Presupuestaria de Ingresos – Verificación de la Partida de ingreso en el origen después de Aprobar el Traspaso de Ingresos.....</i>	<i>135</i>
<i>Figura 7.50 Cedula Presupuestaria de Ingresos – Verificación de la Partida de ingreso en el destino después de Aprobar el Traspaso de Ingresos.....</i>	<i>136</i>
<i>Figura 7.51 Validación el permiso de usuario para registro de traspaso de fondos de gasto</i>	<i>136</i>
<i>Figura 7.52 Validación del registro por traspaso de gastos.....</i>	<i>137</i>
<i>Figura 7.53 Registrar cada ítem de la partida presupuestaria de gasto origen y su valor presupuestario afectado - Traspaso de gasto</i>	<i>137</i>
<i>Figura 7.54 Registrar cada ítem de la partida presupuestaria de gasto destino y su valor presupuestario afectado - Traspaso de gasto</i>	<i>138</i>
<i>Figura 7.55 Cedula Presupuestaria de Gasto – Verificación de las Partidas de Gastos afectadas en el Traspaso de Gastos antes de Aprobarlo.....</i>	<i>139</i>
<i>Figura 7.56 Cedula Presupuestaria de Gasto – Verificación de las Partidas de Gastos afectadas en el Traspaso de Gastos después de Aprobarlo.....</i>	<i>139</i>
<i>Figura 7.57 Validación del periodo de reprogramación anual - Anulación de requerimientos.....</i>	<i>140</i>
<i>Figura 7.58 Requerimientos a anular.....</i>	<i>141</i>
<i>Figura 7.59 Mensaje de confirmación y de aviso de la Anulación del Requerimiento</i>	<i>141</i>
<i>Figura 7.60 Verificar los requerimientos anulados – Anulación de Requerimientos.....</i>	<i>141</i>
<i>Figura 7.61 Validación del periodo de reprogramación anual – Cambio de Cuatrimestre a requerimientos.....</i>	<i>142</i>

<i>Figura 7.62 Requerimientos a cambiar su planificación mensual</i>	143
<i>Figura 7.63 Mensaje de confirmación y de aviso de Cambio de mes a Requerimiento</i>	143
<i>Figura 7.64 Verificar los requerimientos anulados – Cambios de Mes de Requerimientos</i>	143
<i>Figura 7.65 Validación del permiso de usuario para registro de Comprobantes Presupuestarios</i>	144
<i>Figura 7.66 Validación del registro de la certificación para compras con consolidación</i>	144
<i>Figura 7.67 Registrar la consolidación en la Certificación para compras con consolidación</i>	144
<i>Figura 7.68 Consolidación liberada nuevamente después de ser eliminada de la misma certificación</i>	144
<i>Figura 7.69 Formulario de Partidas para agregar en la Certificación por Consolidación</i>	145
<i>Figura 7.70 Formulario de Partidas Presupuestarias agregadas en la Certificación Presupuestaria por Consolidación</i>	145
<i>Figura 7.71 Detalle de la Certificación Presupuestaria por Consolidación</i>	145
<i>Figura 7.72 Cedula Presupuestaria de Gasto – Verificación de las Partidas de Gastos afectadas en la Certificación de Compras con Consolidación antes de Aprobarla</i>	146
<i>Figura 7.73 Cedula Presupuestaria de Gasto – Verificación de las Partidas de Gastos afectada por la Certificación para Compras con Consolidación después de Aprobarla</i>	147
<i>Figura 7.74 Mensaje de error de monto de la certificación</i>	147
<i>Figura 7.75 Mensaje de error de disponibilidad de la certificación</i>	148
<i>Figura 7.76 Cedula Presupuestaria de Gasto – Comprobar la Liquidación Total de una Certificación Presupuestaria antes de liquidar</i>	148
<i>Figura 7.77 Cedula Presupuestaria de Gasto – Comprobar la Liquidación Total de una Certificación Presupuestaria después de liquidar</i>	149
<i>Figura 7.78 Cabecera del Compromiso - Registrar el Compromiso Presupuestario para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc</i>	150
<i>Figura 7.79 Registrar el Compromiso Presupuestario para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc</i>	150
<i>Figura 7.80 Cedula Presupuestaria de Gasto – la afectación presupuestaria para el Compromiso de Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc</i>	151
<i>Figura 7.81 Cedula Presupuestaria de Gasto – la afectación presupuestaria para el Compromiso de Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc</i>	152
<i>Figura C.1 Menú de Módulo de Presupuesto</i>	187
<i>Figura C.2 Plantilla de formulario</i>	187
<i>Figura F.1 Ingreso al Sistema</i>	265
<i>Figura F.2 Autenticación del usuario</i>	265
<i>Figura F.3 Acceso al Menú Principal – Financiero</i>	266
<i>Figura F.4 Acceso al Menú Principal - Presupuesto</i>	266
<i>Figura F.5 Pantalla Principal del Módulo de Presupuesto</i>	266
<i>Figura F.6 Barra de Herramientas</i>	266
<i>Figura F.7 Formulario Partida Presupuestarias de Gasto</i>	268
<i>Figura F.8 Tipos de Afectación de Gasto</i>	268
<i>Figura F.9 Tipos de Documentos de Respaldo del Comprobante de Ejecución de Gastos</i>	268
<i>Figura F.10 Tipos de Comprobantes de Ejecución de Gastos</i>	269
<i>Figura F.11 Cabecera del Formulario</i>	270
<i>Figura F.12 Partida Presupuestarias de Ingreso en el Origen del Traspaso</i>	271
<i>Figura F.13 Partida Presupuestarias de Ingreso en el Destino del Traspaso</i>	271
<i>Figura F.14 Cabecera del Formulario</i>	273
<i>Figura F.15 Partida Presupuestarias de Gastos en el Origen del Traspaso por Compra</i>	273
<i>Figura F.16 Distribución de techos presupuestarios por Traspaso por Compra</i>	274

<i>Figura F.17 Partidas Presupuestarias de Gasto en el Destino del Traspaso por Compra</i>	275
<i>Figura F.18 Cabecera del Formulario</i>	277
<i>Figura F.19 Partida Presupuestarias de Gastos en el Origen del Traspaso por Partida</i>	277
<i>Figura F.20 Partidas Presupuestarias de Gastos en el Destino del Traspaso por Partida</i>	278
<i>Figura F.21 Cabecera del Formulario</i>	280
<i>Figura F.22 Registro de las Partidas de Ingreso de la Reforma Presupuestaria de Aumento Planificada</i>	280
<i>Figura F.23 Distribución de techos presupuestarios a Centros de Costo de Reforma de Aumento Planificada</i>	281
<i>Figura F.24 Establecer la estructura programática y el Tipo de Gasto por Techo de Centro de costos - Reforma de Aumento Planificada</i>	281
<i>Figura F.25 Distribución de techos presupuestarios a Proyectos - Reforma de Aumento Planificada</i>	282
<i>Figura F.26 Establecer la estructura programática y el tipo de Gasto por Techo de Proyecto - Reforma de Aumento Planificada</i>	282
<i>Figura F.27 Partidas Presupuestarias de Gasto de la Reforma de Aumento Planificada</i>	283
<i>Figura F.28 Cabecera del Formulario</i>	285
<i>Figura F.29 Registro de las Partidas Presupuestarias de Ingreso de la Reforma de Aumento Centralizada</i>	285
<i>Figura F.30 Distribución de techos presupuestarios a Centros de Costo - Reforma de Aumento Centralizada</i>	286
<i>Figura F.31 Distribución de techos presupuestarios a Proyectos - Reforma de Aumento Centralizada</i>	286
<i>Figura F.32 Registro de las Partidas Presupuestarias de Gasto de la Reforma de Aumento Centralizada</i>	287
<i>Figura F.33 Cabecera del Formulario</i>	289
<i>Figura F.34 Registro de las Partidas de Ingreso de la Reforma Presupuestaria de Aumento</i>	289
<i>Figura F.35 Registrar la Partida presupuestaria de Gastos de la Reforma Presupuestaria de Aumento</i>	290
<i>Figura F.36 Seleccionar Centro de Costo (Ingreso de Requerimientos)</i>	291
<i>Figura F.37 Código de la Cabecera y Lista de Valores de Requerimiento</i>	291
<i>Figura F.38 Descripción del Requerimiento y Lista de Valores de la Función Universitaria</i>	291
<i>Figura F.39 Datos adicionales del Ingreso del requerimiento</i>	292
<i>Figura F.40 Techo Presupuestario</i>	292
<i>Figura F.41 Estructura Programática</i>	293
<i>Figura F.42 Valor y Disponibilidad del Techo Presupuestario</i>	293
<i>Figura F.43 Detalle de Requerimientos</i>	294
<i>Figura F.44 Techos Asignados</i>	294
<i>Figura F.45 Seleccionar Proyecto (Ingreso de Requerimientos)</i>	295
<i>Figura F.46 Código de la Cabecera y Lista de Valores de Requerimiento</i>	295
<i>Figura F.47 Descripción del Requerimiento y Lista de Valores de la Función Universitaria</i>	296
<i>Figura F.48 Datos adicionales del ingreso del requerimiento</i>	297
<i>Figura F.49 Techo Presupuestario</i>	297
<i>Figura F.50 Estructura Programática</i>	297
<i>Figura F.51 Valor y Disponibilidad en el Techo Presupuestario</i>	298
<i>Figura F.52 Detalle de Requerimientos</i>	298
<i>Figura F.53 Techos Presupuestario Asignados</i>	299
<i>Figura F.54 Seleccionar Proyecto – Centro de Costo</i>	299
<i>Figura F.55 Seleccionar Cuatrimestre para la consulta</i>	300
<i>Figura F.56 Seleccionar Requerimientos a anular</i>	300
<i>Figura F.57 Tipo y Justificación de la Anulación</i>	301
<i>Figura F.58 Guardar la Anulación</i>	301
<i>Figura F.59 Seleccionar Proyecto – Centro de Costo</i>	302
<i>Figura F.60 Seleccionar Cuatrimestre para la consulta</i>	302

<i>Figura F.61 Seleccionar Requerimientos a cambiar de cuatrimestre</i>	<i>302</i>
<i>Figura F.62 Cuatrimestre, mes y motivo de cambio del cuatrimestre.....</i>	<i>303</i>
<i>Figura F.63 Grabar cambio del cuatrimestre</i>	<i>303</i>
<i>Figura F.64 Cabecera de la Certificación Presupuestaria por Consolidación</i>	<i>306</i>
<i>Figura F.65 Consolidaciones de Compras Agregadas a la Certificación Presupuestaria por Consolidación</i>	<i>307</i>
<i>Figura F.66 Formulario de Partidas para agregar en la Certificación Presupuestaria por Consolidación.....</i>	<i>307</i>
<i>Figura F.67 Formulario de Partidas Presupuestarias agregadas en la Certificación Presupuestaria por Consolidación</i>	<i>308</i>
<i>Figura F.68 Detalle de la Certificación Presupuestaria por Consolidación</i>	<i>308</i>
<i>Figura F.69 Cabecera del Formulario de la Certificación Presupuestaria para Compras sin Consolidación.....</i>	<i>309</i>
<i>Figura F.70 Registro de la Partida Presupuestaria de gasto en el Detalle de la Certificación para Compras sin Consolidación</i>	<i>310</i>
<i>Figura F.71 Asociar una certificación de Compras a un Compromiso</i>	<i>311</i>
<i>Figura F.72 Cabecera del Compromiso para Compras cuando es atado una certificación</i>	<i>312</i>
<i>Figura F.73 Detalle del Compromiso para Compras atado una certificación.....</i>	<i>312</i>
<i>Figura F.74 Registro de las facturas que están afectadas en el Compromiso para Compras previo al pago.....</i>	<i>313</i>
<i>Figura F.75 Anulación del Compromiso para Compras</i>	<i>313</i>
<i>Figura F.76 Cabecera del Compromiso para Compras que no está atado una certificación.....</i>	<i>315</i>
<i>Figura F.77 Partida Presupuestaria de Gasto del detalle del Compromiso para Compra que no está atado una certificación.....</i>	<i>315</i>
<i>Figura F.78 Registro de las facturas que están afectadas en el Compromiso previo al pago</i>	<i>316</i>
<i>Figura F.79 Anulación del Compromiso para Compras</i>	<i>316</i>
<i>Figura F.80 Cabecera del Formulario Certificación Presupuestaria de Gastos de Servicios excepto Compras</i>	<i>318</i>
<i>Figura F.81 Registro de la Partida Presupuestaria de Gasto en el Detalle de la Certificación Presupuestaria de Gastos de Servicios excepto Compras</i>	<i>318</i>
<i>Figura F.82 Asociar una certificación de Gastos de Servicios excepto Compras a un Compromiso</i>	<i>320</i>
<i>Figura F.83 Cabecera del Compromiso de Gastos de Servicios excepto Compras cuando es atado una certificación</i>	<i>321</i>
<i>Figura F.84 Detalle del Compromiso de Gastos de Servicios excepto Compras atado una certificación del mismo tipo</i>	<i>321</i>
<i>Figura F.85 Registro de las facturas que serán afectadas en el Compromiso de Gastos de Servicios excepto Compras previo al pago</i>	<i>321</i>
<i>Figura F.86 Anulación del Compromiso de Gastos de Servicios excepto Compras.....</i>	<i>322</i>
<i>Figura F.87 Cabecera del Compromiso Presupuestario de Gastos de Servicios excepto compras que no está atado una certificación.....</i>	<i>323</i>
<i>Figura F.88 Partida Presupuestaria de Gasto del detalle del Compromiso Presupuestario de Gastos de Servicios excepto compras que no está atado una certificación.....</i>	<i>324</i>
<i>Figura F.89 Registro de las facturas que están afectadas en el Compromiso Presupuestario de Gastos de Servicios excepto compras previo al pago</i>	<i>324</i>
<i>Figura F.90 Anulación del Compromiso de Gastos de Servicios excepto compras</i>	<i>325</i>
<i>Figura F.91 Cabecera del Formulario de la Certificación Presupuestaria de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.).....</i>	<i>326</i>
<i>Figura F.92 Registro de la Partida Presupuestaria de Gasto en el Detalle de la Certificación Presupuestaria de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.).....</i>	<i>326</i>
<i>Figura F.93 Asociar una certificación de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.) a un Compromiso</i>	<i>328</i>

<i>Figura F.94 Cabecera del Compromiso de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.) cuando es atado una certificación</i>	329
<i>Figura F.95 Detalle del Compromiso de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.)</i>	329
<i>Figura F.96 Anulación del Compromiso de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.).....</i>	330
<i>Figura F.97 Cabecera del Compromiso Presupuestario de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.), que no está atado una certificación</i>	331
<i>Figura F.98 Partida Presupuestaria de Gasto del detalle del Compromiso Presupuestario de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.), que no está atado una certificación</i>	331
<i>Figura F.99 Anulación del Compromiso de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.).....</i>	332
<i>Figura F.100 Lista de Valores para el centro de costo.....</i>	333
<i>Figura F.101 Código de la Cabecera y Lista de Valores de Requerimiento.....</i>	333
<i>Figura F.102 Descripción del Requerimiento y Lista de Valores de la Función Universitaria</i>	334
<i>Figura F.103 Datos adicionales al ingreso del requerimiento</i>	335
<i>Figura F.104 Techo Presupuestario</i>	335
<i>Figura F.105 Estructura Programática</i>	335
<i>Figura F.106 Valor y Disponibilidad en el Techo Presupuestario.....</i>	336
<i>Figura F.107 Detalle de Requerimientos</i>	336
<i>Figura F.108 Techo Presupuestario</i>	337
<i>Figura F.109 Lista de Valores para los Proyectos</i>	338
<i>Figura F.110 Código de la Cabecera y Lista de Valores de Requerimiento.....</i>	338
<i>Figura F.111 Descripción del Requerimiento y Lista de Valores de la Función Universitaria</i>	339
<i>Figura F.112 Datos adicionales al ingreso del requerimiento</i>	340
<i>Figura F.113 Techo Presupuestario</i>	340
<i>Figura F.114 Estructura Programática</i>	340
<i>Figura F.115 Valor y Disponibilidad en el Techo Presupuestario.....</i>	341
<i>Figura F.116 Detalle de Requerimientos</i>	341
<i>Figura F.117 Techos Asignados</i>	342
<i>Figura F.118 Formulario de Consulta por Ingreso de Requerimientos por Reformas Planificadas - Aumento de Requerimientos por Periodo de Reprogramación</i>	343
<i>Figura F.119 Reporte de Ingreso de Requerimientos por Reformas Planificadas - Aumento de Requerimientos por Periodo de Reprogramación.....</i>	343
<i>Figura F.120 Formulario de Consulta Plan Anual de Compras Aprobado</i>	344
<i>Figura F.121 Reporte del Plan Anual de Compras Aprobado</i>	344
<i>Figura F.122 Formulario del PAC Aprobado de los Requerimientos Pendientes por Solicitar</i>	345
<i>Figura F.123 Reporte del PAC Aprobado de los Requerimientos Pendientes por Solicitar</i>	346
<i>Figura F.124 Formulario de Aumento de Requerimientos por Fecha.....</i>	346
<i>Figura F.125 Reporte del Formato - Aumento de Requerimientos por Fecha</i>	347
<i>Figura F.126 Formulario de Anulación de Requerimientos por Fecha.....</i>	348
<i>Figura F.127 Reporte del Formato del PAC – Anulación de Requerimientos al PAC por Fechas</i>	349
<i>Figura F.128 Formulario de Cambios de Mes a Requerimientos por Fecha</i>	349
<i>Figura F.129 Reporte del Formato del PAC – Cambios de Mes a Requerimientos del PAC por Fechas</i>	350
<i>Figura F.130 Formulario de Reportes Reformas Presupuestarias – Consulta por Mes</i>	350
<i>Figura F.131 Reporte del Reformas Presupuestarias Mensual</i>	351
<i>Figura F.132 Formulario de Reportes Reformas Presupuestarias – Consulta por Fecha.....</i>	351
<i>Figura F.133 Reporte del Reformas Presupuestarias por Fecha.....</i>	352
<i>Figura F.134 Formulario de Reportes Reformas Presupuestarias – Consulta por Nro. de Reforma.....</i>	352

<i>Figura F.135 Reporte del Reformas Presupuestarias Nro. de Reforma</i>	<i>353</i>
<i>Figura F.136 Formulario de Reportes Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Ingreso – Consulta por Mes</i>	<i>353</i>
<i>Figura F.137 Reporte Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Ingreso – Consulta por Mes</i>	<i>354</i>
<i>Figura F.138 Formulario de Reportes Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Ingreso - Consulta por Fecha.....</i>	<i>354</i>
<i>Figura F.139 Reporte de Reportes Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Ingreso – Consulta por Fecha.....</i>	<i>354</i>
<i>Figura F.140 Formulario de Reportes Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Ingresos – Nro. De traspaso</i>	<i>355</i>
<i>Figura F.141 Reporte Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Ingresos – Nro. de traspaso</i>	<i>355</i>
<i>Figura F.142 Formulario de Reportes Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Gasto – Consulta por Mes.....</i>	<i>355</i>
<i>Figura F.143 Reporte Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Gasto – Consulta por Mes.....</i>	<i>356</i>
<i>Figura F.144 Formulario de Reportes Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Gasto - Consulta por Fecha</i>	<i>356</i>
<i>Figura F.145 Reporte de Reportes Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Gasto – Consulta por Fecha</i>	<i>357</i>
<i>Figura F.146 Formulario de Reportes Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Gasto – Nro. de traspaso</i>	<i>357</i>
<i>Figura F.147 Reporte Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Gasto – Nro. de traspaso</i>	<i>358</i>
<i>Figura F.148 Formulario de Reportes Cedulas Presupuestarias de Ingresos – Por Estructura Presup Mensual</i>	<i>358</i>
<i>Figura F.149 Reportes Cedulas Presupuestarias de Ingresos – Por Estructura Presup. Mensual.....</i>	<i>359</i>
<i>Figura F.150 Formulario de Reportes Cedulas Presupuestarias de Ingreso – Por Ítem Presupuestario. Mensual</i>	<i>359</i>
<i>Figura F.151 Reportes Cedulas Presupuestarias de ingreso – Por Ítem Presupuestario. Mensual.....</i>	<i>360</i>
<i>Figura F.152 Formulario de Reportes Cedulas Presupuestarias de Ingresos – Por Fuente de Financiamiento</i>	<i>360</i>
<i>Figura F.153 Reportes Cedulas Presupuestarias de Ingreso – Por Fuente de Financiamiento. Mensual</i>	<i>360</i>
<i>Figura F.154 Formulario de Reportes Cedulas Presupuestarias de Gasto – Por Estructura Presup. Mensual</i>	<i>361</i>
<i>Figura F.155 Reportes Cedulas Presupuestarias de Gasto – Por Estructura Presup. Mensual.....</i>	<i>361</i>
<i>Figura F.156 Formulario de Reportes Cedulas Presupuestarias de Gasto – Por Ítem Presupuestario. Mensual.....</i>	<i>362</i>
<i>Figura F.157 Reportes Cedulas Presupuestarias de Gasto – Por Ítem Presupuestario. Mensual.....</i>	<i>362</i>
<i>Figura F.158 Formulario de Reportes Cedulas Presupuestarias de Gasto – Por Fuente de Financiamiento</i>	<i>363</i>
<i>Figura F.159 Reportes Cedulas Presupuestarias de Gasto – Por Fuente de Financiamiento. Mensual.....</i>	<i>363</i>
<i>Figura F.160 Formulario de Reportes Cedulas Presupuestarias de Gasto – Por Centro de Costo</i>	<i>364</i>
<i>Figura F.161 Reportes Cedulas Presupuestarias de Gasto – Por Centro de Costo.....</i>	<i>364</i>
<i>Figura F.162 Formulario de Reporte Por Nro. De Certificación Presupuestaria</i>	<i>365</i>
<i>Figura F.163 Reporte Por Nro. de Certificación.....</i>	<i>365</i>
<i>Figura F.164 Formulario de Reporte Por Nro. de Compromiso Presupuestario.</i>	<i>366</i>
<i>Figura F.165 Reporte Por Nro. de Compromiso.....</i>	<i>366</i>
<i>Figura F.166 Formulario de Detalle de Certificaciones y Compromisos Presupuestarios – Por Mes.....</i>	<i>367</i>
<i>Figura F.167 Formulario de Detalle de Certificaciones y Compromisos Presupuestarios – Por Mes.....</i>	<i>367</i>
<i>Figura F.168 Formulario de Reporte Liquidación Presupuestaria de Ingresos</i>	<i>368</i>
<i>Figura F.169 Reporte Liquidación Presupuestaria de Ingresos</i>	<i>368</i>
<i>Figura F.170 Formulario de Reporte Liquidación Presupuestaria por Programa Y Proyecto</i>	<i>368</i>
<i>Figura F.171 Reporte Liquidación Presupuestaria por Programa y Proyecto.....</i>	<i>369</i>
<i>Figura F.172 Formulario de Reporte Liquidación Presupuestaria por Grupo de Gasto</i>	<i>369</i>
<i>Figura F.173 Reporte Liquidación Presupuestaria por Grupo de Gasto</i>	<i>370</i>
<i>Figura F.174 Formulario de Reporte Liquidación Presupuestaria por Fuente de Financiamiento</i>	<i>370</i>
<i>Figura F.175 Reporte Liquidación Presupuestaria por Fuente de Financiamiento.....</i>	<i>371</i>
<i>Figura F.176 Acceso a la Reportes Gerenciales</i>	<i>371</i>
<i>Figura F.177 Autentificación de usuario - a la Reportes Gerenciales.....</i>	<i>371</i>
<i>Figura F.178 Reporte Presupuesto de Ingresos por Recaudar – Reporte Gerencial.....</i>	<i>372</i>
<i>Figura F.179 Reporte Presupuesto de Ingresos por Recaudar Estadístico – Reporte Gerencial.....</i>	<i>372</i>
<i>Figura F.180 Reporte Presupuesto de Gastos por Gastar – Reporte Gerencial.....</i>	<i>373</i>

<i>Figura F.181 Reporte Presupuesto de Gastos por Gastar Estadístico – Reporte Gerencial.....</i>	<i>373</i>
<i>Figura F.182 Registro de las fechas para apertura y cierre del sistema para el Periodo de Ingreso de Requerimientos por Reformas Planificadas de Aumento al PAC.....</i>	<i>374</i>
<i>Figura F.183 Registro de las fechas para apertura y cierre del sistema para Reprogramación Anual al PAC</i>	<i>374</i>

INDICE DE TABLAS

<i>Tabla 2.1 Definición del Problema</i>	10
<i>Tabla 2.2 Definición de la Posición del Producto</i>	11
<i>Tabla 2.3 Definición de Interesados y Usuarios</i>	12
<i>Tabla 2.4 Resumen de Usuarios</i>	13
<i>Tabla 2.5 Perfil del Coordinador de Proyecto</i>	15
<i>Tabla 2.6 Perfil del Responsable de Proyecto</i>	15
<i>Tabla 2.7 Perfil Ingenieros de Software</i>	16
<i>Tabla 2.8 Perfil Responsable Funcional del Proyecto</i>	16
<i>Tabla 2.9 Perfil de Usuario: Ing. Lucía Elizabeth Villalobos</i>	17
<i>Tabla 2.10 Perfil de Usuario: Ing. Mónica Flores</i>	17
<i>Tabla 2.11 Necesidades de los interesados y usuarios</i>	20
<i>Tabla 2.12 Resumen de Capacidades</i>	21
<i>Tabla 2.13 Costos y Precios</i>	22
<i>Tabla 3.1 Roles y Responsabilidades</i>	36
<i>Tabla 3.2 Plan de Fases</i>	37
<i>Tabla 3.3 Plan de Fases: Hitos</i>	38
<i>Tabla 3.4 Calendario de Actividades Fase 1</i>	39
<i>Tabla 3.5 Calendario de Actividades Fase 2</i>	40
<i>Tabla 4.1 CU de Reformas de Aumento Presupuestarias</i>	43
<i>Tabla 4.2 CU de Gestión de Traspaso de Fondos de Ingresos Débito Incremento</i>	44
<i>Tabla 4.3 CU de Traspasos de Fondo de Gastos Débito Incremento</i>	44
<i>Tabla 4.4 CU de Reformas de Aumento Presupuestarias al PAC</i>	46
<i>Tabla 4.5 CU de Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento por Compra</i>	48
<i>Tabla 4.6 CU Anulación y Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos del Plan Anual de Compras</i>	49
<i>Tabla 4.7 CU de Certificaciones, Compromisos y Liquidación de Certificaciones Presupuestarias para Compras</i>	50
<i>Tabla 4.8 CU de Certificaciones, Compromisos y Liquidación de Certificaciones Presupuestarias para Gastos de Servicios excepto Compras</i>	52
<i>Tabla 4.9 CU de Certificaciones, Compromisos y Liquidación de Certificaciones Presupuestarias para Otros Gastos (Personal, Becas, Traslados, etc.)</i>	53
<i>Tabla 4.10 CU de Reportes</i>	53
<i>Tabla 4.11 Especificación de CU: Registrar la Reforma de Aumento Presupuestaria</i>	55
<i>Tabla 4.12 Especificación de CU: Registrar Partidas Presupuestarias de Ingresos</i>	56
<i>Tabla 4.13 Especificación de CU: Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria</i>	57
<i>Tabla 4.14 Especificación de CU: Registrar Traspaso de Fondos de Ingresos Débito o Incremento</i>	58
<i>Tabla 4.15 Especificación de CU: Aprobar el Traspaso de Fondos de Ingreso Débito o Incremento</i>	59
<i>Tabla 4.16 Especificación de CU: Registrar Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento</i>	61
<i>Tabla 4.17 Especificación de CU: Registrar partidas presupuestarias de gasto de Origen</i>	62
<i>Tabla 4.18 Especificación de CU: Aprobar Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento</i>	63
<i>Tabla 4.19 Especificación de CU: Definir el Periodo de Reprogramación</i>	64
<i>Tabla 4.20 Especificación de CU: Registrar la Asignación de la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC</i>	65
<i>Tabla 4.21 Especificación de CU: Establecer Techo Presupuestario</i>	67
<i>Tabla 4.22 Especificación de CU: Ingresar Requerimiento por Compra</i>	69
<i>Tabla 4.23 Especificación de CU: Gestionar Ingreso de Requerimiento por Compra</i>	71

<i>Tabla 4.24 Especificación de CU: Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC</i>	73
<i>Tabla 4.25 Especificación de CU: Registrar la Asignación de Traspaso de fondos de gasto débito o incremento por Compr</i>	74
<i>Tabla 4.26 Especificación de CU: Aprobar Traspaso de fondos de gasto Débito o incremento por Compra</i>	75
<i>Tabla 4.27 Especificación de CU: Anulación de Requerimientos</i>	76
<i>Tabla 4.28 Especificación de CU: Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos</i>	77
<i>Tabla 4.29 Registrar la Certificación Presupuestaria para Compras con Consolidación</i>	78
<i>Tabla 4.30 Registrar la Certificación Presupuestaria para Compras sin Consolidación</i>	79
<i>Tabla 4.31 Especificación de CU: Aprobar la Certificación Presupuestaria</i>	80
<i>Tabla 4.32 Especificación de CU: Registrar el Compromiso Presupuestario para Compras</i>	83
<i>Tabla 4.33 Especificación de CU: Gestionar Compromiso Presupuestario</i>	85
<i>Tabla 4.34 Especificación de CU: Aprobar el Compromiso Presupuestario</i>	86
<i>Tabla 4.35 Especificación de CU: Liquidar la Certificación Presupuestaria</i>	88
<i>Tabla 4.36 Especificación de CU: Anular el Compromiso Presupuestario</i>	89
<i>Tabla 4.37 Registrar la Certificación Presupuestaria para Gastos de Servicios excepto Compras</i>	90
<i>Tabla 4.38 Especificación de CU: Registrar el Compromiso Presupuestario para Gastos de Servicios excepto Compras</i>	92
<i>Tabla 4.39 Registrar la Certificación Presupuestaria para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc</i>	93
<i>Tabla 4.40 Especificación de CU: Registrar el Compromiso Presupuestario para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc</i>	95
<i>Tabla 4.41 Especificación de CU: Generar Reportes</i>	95
<i>Tabla 7.1 Especificación de Caso de Prueba: Definir el Periodo de Reprogramación</i>	116
<i>Tabla 7.2 Especificación de Caso de Prueba: Registrar Asignación, Presupuesto de Ingresos, Establecer Techos Presupuestarios por Reforma de Aumento Presupuestaria al PAC</i>	119
<i>Tabla 7.3 Especificación de Caso de Prueba: Ingresar requerimientos por compra</i>	124
<i>Tabla 7.4 Especificación de Caso de Prueba: Error de disponibilidad al modificar el precio total en Ingreso de Requerimientos por Compra</i>	125
<i>Tabla 7.5 Especificación de Caso de Prueba: Aprobar y Verificar la afectación presupuestaria de la Reforma de Aumento afectada al PAC</i>	128
<i>Tabla 7.6 Especificación de Caso de Prueba: Registrar y Aprobar una Reforma de Aumento Presupuestaria</i>	132
<i>Tabla 7.7 Especificación de Caso de Prueba: Registrar y Aprobar un Traspaso de Fondos de Ingresos Débito o Incremento</i>	136
<i>Tabla 7.8 Especificación de Caso de Prueba: Registrar y Aprobar un Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento</i>	139
<i>Tabla 7.9 Especificación de Casos de Prueba: Anulación de Requerimientos</i>	141
<i>Tabla 7.10 Especificación de Casos de Pruebas: Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos</i>	143
<i>Tabla 7.11 Especificación de Casos de Pruebas: Registrar, Aprobar y Verificar la afectación presupuestaria de una Certificación Presupuestaria para Compras con Consolidación</i>	147
<i>Tabla 7.12 Especificación de Casos de Pruebas: Error al aprobar la certificación presupuestaria para compras sin consolidación por montos y saldo disponible de la partida certificada</i>	148
<i>Tabla 7.13 Especificación de Casos de Pruebas: Comprobar la Liquidación Total</i>	149
<i>Tabla 7.14 Especificación de Casos de Pruebas: Registrar, Aprobar y Verificar la afectación presupuestaria del Compromiso Presupuestario para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc</i>	152
<i>Tabla 8.1 Lista de Riesgos</i>	156
<i>Tabla B.1 Tabla de Tipos de objetos de la BDD</i>	175
<i>Tabla B.2 Tabla de Áreas de Desarrollo</i>	176

<i>Tabla B.3 Tabla de Nombres de Objetos</i>	176
<i>Tabla B.4 Tabla de Ejemplos de definición de objetos</i>	176
<i>Tabla B.5 Tabla de Prefijos de Objetos</i>	177
<i>Tabla B.6 Tabla de Variables y tipos de datos</i>	182
<i>Tabla D.1 Tabla: adq_tab_consolidar_items</i>	197
<i>Tabla D.2 Tabla: adq_tab_seguimiento_compras</i>	198
<i>Tabla D.3 Tabla: adq_tab_seguimientos_estadocmp</i>	199
<i>Tabla D.4 Tabla: cxp_tab_comprobantes_compra</i>	200
<i>Tabla D.5 Tabla: ins_tab_actividades_generales</i>	201
<i>Tabla D.6 Tabla: ins_tab_calendarios_generales</i>	201
<i>Tabla D.7 Tabla: pre_tab_actividades</i>	202
<i>Tabla D.8 Tabla: pre_tab_asignaciones</i>	203
<i>Tabla D.9 Tabla: pre_tab_cert_presup_consos</i>	204
<i>Tabla D.10 Tabla: pre_tab_compbejecgast_facturas</i>	204
<i>Tabla D.11 Tabla: pre_tab_comprob_ejecuc_gastos</i>	206
<i>Tabla D.12 Tabla: pre_tab_detalle_ejecuc_egresos</i>	208
<i>Tabla D.13 Tabla: pre_tab_detalles_egresos</i>	210
<i>Tabla D.14 Tabla: pre_tab_det_compejecgastos</i>	211
<i>Tabla D.15 Tabla: pre_tab_det_motivosreprogpac</i>	212
<i>Tabla D.16 Tabla: pre_tab_ejecuc_presup_egresos</i>	214
<i>Tabla D.17 Tabla: pre_tab_elab_ejecuciones</i>	214
<i>Tabla D.18 Tabla: pre_tab_estructuras_programati</i>	215
<i>Tabla D.19 Tabla: pre_tab_items_centros_costo</i>	216
<i>Tabla D.20 Tabla: pre_tab_items_partidas</i>	216
<i>Tabla D.21 Tabla: pre_tab_motivosreprogpac</i>	218
<i>Tabla D.22 Tabla pre_tab_niveles_aprobac_pre</i>	218
<i>Tabla D.23 Tabla pre_tab_partgastos_programadas</i>	219
<i>Tabla D.24 Tabla pre_tab_partidas_centro_cos</i>	219
<i>Tabla D.25 Tabla pre_tab_partidas_presup</i>	220
<i>Tabla D.26 Tabla pre_tab_periodos_presupuestari</i>	220
<i>Tabla D.27 Tabla pre_tab_precom_solicitudes</i>	221
<i>Tabla D.28 Tabla pre_tab_presup_egres_partidas</i>	222
<i>Tabla D.29 Tabla pre_tab_presup_ing_globales</i>	223
<i>Tabla D.30 Tabla pre_tab_presupuestos_egresos</i>	225
<i>Tabla D.31 Tabla pre_tab_programas</i>	225
<i>Tabla D.32 Tabla pre_tab_programas_centro_costo</i>	226
<i>Tabla D.33 Tabla pre_tab_proyectos_actividades</i>	226
<i>Tabla D.34 Tabla pre_tab_registros_tramites</i>	226
<i>Tabla D.35 Tabla pre_tab_techos_cc_estructura</i>	227
<i>Tabla D.36 Tabla pre_tab_techos_centrocostos</i>	228
<i>Tabla D.37 Tabla pre_tab_techos_proyectos</i>	229
<i>Tabla D.38 Tabla pre_tab_techos_py_estructura</i>	230
<i>Tabla D.39 Tabla pre_tab_tipos_actividades</i>	231
<i>Tabla D.40 Tabla pre_tab_tipos_afectado_gastos</i>	231
<i>Tabla D.41 Tabla pre_tab_tipos_centros_costo</i>	231
<i>Tabla D.42 Tabla pre_tab_tipos_comprob_ejecgast</i>	232

<i>Tabla D.43 Tabla pre_tab_tipos_docs_respaldos</i>	232
<i>Tabla D.44 Tabla pre_tab_tipos_financiamientos</i>	233
<i>Tabla D.45 Tabla pre_tab_tipos_motivosreprogpac</i>	233
<i>Tabla D.46 Tabla pre_tab_tipos_oper_adquisicion</i>	233
<i>Tabla D.47 Tabla pre_tab_tipos_partidas_presup</i>	234
<i>Tabla D.48 Tabla pre_tab_tipos_programas</i>	234
<i>Tabla D.49 Tabla pre_tab_traspfon_egr_destinos</i>	235
<i>Tabla D.50 Tabla pre_tab_traspfon_egr_origen</i>	236
<i>Tabla D.51 Tabla pre_tab_traspfon_ing_destinos</i>	237
<i>Tabla D.52 Tabla pre_tab_traspfon_ing_origen</i>	237
<i>Tabla D.53 Tabla pre_tab_usuarios_centros_costo</i>	238
<i>Tabla D.54 Tabla pre_tab_usuarios_niveles_aprob</i>	238
<i>Tabla E.1 Tabla Calendario de Actividades</i>	244

RESUMEN

En la actualidad son pocos los sistemas de gestión presupuestaria que permiten medir el coste¹ del presupuesto por centros de costo en una organización, además que integre los procesos administrativos, para esto se debe de considerar diferentes factores tales como la estructura organizacional, la complejidad de las operaciones, la filosofía de administración y la infraestructura.

De esta manera para esta investigación se toma los aspectos antes mencionados en la elaboración del modelo de gestión institucional base para el diseño e implementación del Módulo de Presupuesto parte del Sistema de Recursos Empresariales ERP², y además para el desarrollo de software se utiliza la Plataforma Oracle y la Metodología RUP³ manejado en la Universidad Técnica del Norte.

El presente proyecto, ha sido desarrollado con la finalidad de realizar el control del presupuesto de ingresos y gastos por centros de costo puesto en marcha en el ejercicio fiscal obteniendo un coste del presupuesto a manera de detalle, integra el plan anual de compras, su reprogramación y además de la ejecución de otros gastos fijos y variables, cuya medición se realiza con el registro de certificaciones y compromisos presupuestarias además de los diferentes movimientos que afectan al presupuesto hasta su fase de liquidación anual; siguiendo la base legal vigente de la administración presupuestaria del sector público y lineamientos de la gestión universitaria y su reglamento.

Proporciona reportes que permiten medir la utilidad y evaluar el presupuesto para la respectiva corrección u orientación en la toma de decisiones.

El Sistema se encuentra integrado por los módulos de Gestión del Proceso de Elaboración y Aprobación de la Proforma Presupuestaria, Adquisiciones, Cuentas por Pagar, Tesorería y Bancos dentro del Sistema de Recursos Empresariales ERP-UTN.

Para cumplir el objetivo planteado cada usuario involucrado debe cumplir las actividades planteadas en el manual de procedimientos, garantizando la calidad de la información ingresada y el correcto funcionamiento del Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto UTN que ha sido implementado y puesto en ejecución para contribuir en el desarrollo y productividad de la Universidad Técnica del Norte.

¹ **Coste:** Cantidad de dinero que vale una cosa o que cuesta hacerla o producirla en el caso presupuestario valorizar la partida.

² **ERP** (Enterprise Resource Planning Systems): Sistema de Planificación de Recursos Empresariales.

³ **RUP** (*Rational Unified Process*) proceso de desarrollo de software y junto con el Lenguaje Unificado de Modelado UML, constituye la metodología estándar más utilizada para el análisis, implementación y documentación de sistemas orientados a objetos.

SUMMARY

Today are few budget management systems that allow measure the cost of the budget by cost center in an organization. Also the integration of the administrative processes, for this is due to consider different factors such as organizational structure, the complexity of operations, management philosophy and infrastructure.

So the research takes the above aspects in the development of institutional management model. This is the basis for designing and implementing the budget module of the ERP Enterprise Resource System and also for software development using the Oracle Platform and Methodology RUP handled at the Técnica del Norte University.

This project, has been developed in order to perform the control budget of income and expenses by cost center. Launched in obtaining fiscal year budget cost by way of detail. It is integrating the annual purchases, in addition to reprogramming and implementation of other fixed and variable expenses. Measurement is done with the register of certificates and budgetary commitments in addition to the different movements that affect the budget. Until its annual liquidation, following the current legal basis of public sector budget management and university management guidelines and regulations.

Provides reports that allow measure the usefulness and evaluate the budget for the respective correction or the orientation in making decisions.

The system is integrated with the modules of Management of the Process of Elaboration and Budget Approval Proforma, Procurement, Accounts Payable, Treasury and Banking in the Enterprise Resource System ERP.

To meet the goal set each user involved must meet the activities outlined in the procedures manual. Ensuring the quality of the information entered and the correct operation of the Process Management System Implementation, Monitoring and UTN Budget Settlement. Which has been implemented and implemented to contribute to the development and productivity of the Técnica del Norte University.

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

**SISTEMA DE GESTIÓN
DEL PROCESO DE
EJECUCIÓN,
SEGUIMIENTO Y
LIQUIDACIÓN DEL
PRESUPUESTO - UTN**

Andrea Verónica Guevara Lora

1. CAPITULO I

1.1. Introducción

Las personas y las organizaciones se desenvuelven en varios ámbitos, uno de ellos es el económico, lamentablemente esta área es inestable, predomina la incertidumbre. Por esto, es importante que se planeen las actividades a través de un presupuesto, dado que cuanto menor sea el riesgo menor será la incertidumbre^[1].

El Presupuesto es uno de los ejes fundamentales de la gestión financiera dentro de una organización permitiendo planear los recursos (ingresos) con los que se cuenta, para dar cumplimiento a los planes operativos desarrollados (gastos) y cuyo grado de medición se lo realiza en su ejecución; y es ahí donde el presupuesto logra su propósito midiendo lo real con lo planificado y la gestión administrativa; además el presupuesto es susceptible a cambios ya que las finanzas son inestables por diferentes factores: mala planificación, imprevistos no contemplados, necesidades adicionales etc., por lo que se debe contar con estrategias que permitan modificar la presupuestación, a fin de que la gestión organizacional pueda quedar encuadrada entre el Presupuesto, la Decisión y el Control, ya que la aceptación de las pautas de conductas previamente establecidas constituye la única norma para evaluar, premiar o rectificar la ejecución realizada.

Para lograr una presupuestación más exacta, la Universidad Técnica del Norte en su gestión económica decide coordinar, planear y establecer un presupuesto de ingresos y gastos por centros de costo en base a necesidades y cuya acción se la realiza a través de un plan anual de compras, además de otros gastos fijos y variables, para esto se crea el Módulo de Presupuesto del Sistema de Recursos Empresariales ERP-UTN.

El Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto UTN como II Fase del Módulo de Presupuesto, ha sido desarrollado con la finalidad de realizar el control del presupuesto de ingresos y gastos por centros de costo puesto en marcha en el ejercicio fiscal obteniendo un coste del presupuesto a manera de detalle, integra el plan anual de compras, su reprogramación y además la ejecución de otros gastos contemplados, cuya medición se la realiza con el registro de las certificaciones y compromisos presupuestarios, además de los diferentes movimientos que afectan al presupuesto anual hasta su fase de liquidación anual, siguiendo la base legal vigente de la administración presupuestaria del sector público y lineamientos de la gestión universitaria y su reglamento.

[1] **Importancia del Presupuesto**, <http://wikitecaegcti.wetpaint.com/page/D.+Importancia+del+Presupuesto>

Este plan de control de gasto (Plan Anual de Compras), determina a cada área su responsabilidad y conocimiento de su gasto mensual, cuya gestión se realiza por cuatrimestres con la petición de disponibilidad presupuestaria desde la Jefatura de Adquisiciones encargada de dar inicio al proceso de compra.

Este coste presupuestario es responsabilidad expresa de la gestión administrativa ya que el éxito de éste, depende de la planeación y control presupuestario.

1.2. Alcance

En este proyecto se pretende:

Desarrollar e implementar una aplicación informática institucional que permita realizar un control del presupuesto de ingresos y gastos por centros de costo de manera que permita medir el grado de cumplimiento de los objetivos y metas institucionales cuyo presupuesto se apegue a la base legal vigente de la administración presupuestaria del sector público y lineamientos de la gestión universitaria y su reglamento.

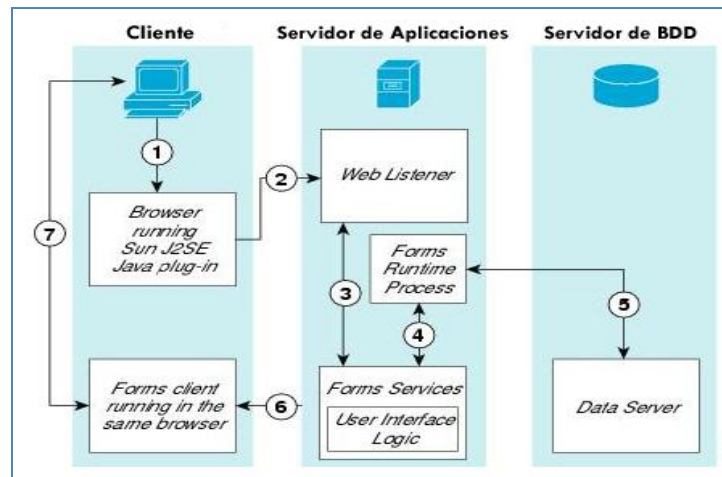


Fuente: Propia

Figura 1.1 Esquema de Proyecto

1.3. Herramientas de desarrollo

Para el desarrollo de este proyecto se utilizó Oracle[®] Database, Oracle[®] Developer Suite, Oracle Business Intelligence Tools y Oracle[®] Application Server 10g mismos que han sido adquiridos por la UTN, inversión que potencializa a la Academia hacia derroteros tecnológicos de avanzada, ayudándole a automatizar sus procesos en la administración de sus recursos.



Fuente^[2]

Figura 1.2 Arquitectura basada en Forms-Services

Las principales características de Oracle[®] DataBase 10g⁴ son:

Oracle[®] Database 10g, es la nueva base de datos basada en tecnología GRID⁵ y diseñada para ayudar a las empresas a optimizar el rendimiento de sus herramientas tecnológicas, tanto de hardware como de software.

Oracle[®] Database 10g, ha sido concebida para que las empresas incrementen la rentabilidad de sus inversiones en tecnología.

Esta nueva base de datos de Oracle[®] está diseñada para funcionar de forma eficaz tanto en pequeños servidores como en servidores SMP⁶, pasando por entornos de red y grid's empresariales. Oracle[®] 9i/10g

^[2] Oracle, "Data Center Designs: Application Networking", http://www.cisco.com/en/US/docs/solutions/Enterprise/Data_Center/App_Networking/DCOracle12i.html.

⁴ Oracle DataBase 10g: Repositorio de información.

⁵ Tecnología Grid: Conecta centenares de grandes ordenadores para que compartan no sólo información, sino también capacidad de cálculo y grandes espacios de almacenamiento.

⁶ SMP (Symmetric Multi-Processor): Soporte para multiprocesado.

Database incorpora prestaciones como la automatización⁷ de la puesta a punto y la gestión, lo que la hace una herramienta rentable y fácil de utilizar.

Entre las nuevas funcionalidades de Oracle® Database 10g destaca su capacidad de administración automática, que elimina alguna de las tareas repetitivas que paralizan el día a día de las administraciones, como el diagnóstico de rendimiento, la puesta a punto de las aplicaciones y la gestión de memoria. Incluye también un motor de auto diagnóstico que identifica cualquier problema operacional o de rendimiento, y recomienda acciones para resolverlo.

Oracle® Database 10g incorpora un nuevo sistema de control desarrollado para entornos web, llamado Database Control, este sistema crea una ventana de diagnóstico gráfico dentro de la base de datos, al mismo tiempo que ésta funciona, esto permite a los administradores controlar de forma activa la base de datos mientras recibe alertas y consejos para sacar el máximo rendimiento del software.

Oracle® Developer Suite es el más completo entorno de desarrollo integrado, que combina el poder de desarrollo de aplicaciones y herramientas de inteligencia empresarial en un único conjunto que se basa en los últimos estándares de la industria.^[3]

Oracle Business Intelligence Tools 10g es una herramienta de consulta ad-hoc y de análisis que permite a los usuarios la creación de consultas básicas con tablas, tablas cruzadas y gráficos. Los usuarios finales pueden navegar de forma interactiva a través de cubos de información creando estadísticas gerenciales.^[4]

1.4. Beneficios

Estos son los beneficios que contara el sistema en su ejecución:

- ✓ Costeo del presupuesto por centros de costo.
- ✓ Medición del grado de cumplimiento del Presupuesto por centros de costo.
- ✓ Control de saldos negativos.
- ✓ Registro de las transacciones presupuestarias a nivel de partida garantizando la presupuestación por centros de costo.

⁷ **Automatización:** Acuerdos documentados que tienen especificaciones técnicas u otros criterios específicos para ser usados como referentes, guías o definiciones.

[3] Oracle, "Overview of Forms Server", 2009, http://www.uriit.ru/japan/Our_Resources/Doc_iAS/forms.6i/a83591/chap02.htm

[4] <http://www.bi-dw.info/oracle.htm>.

-
- ✓ Integración con el Sistema ESIGEF en los principales lineamientos y procesos presupuestarios: estructura presupuestaria, modificaciones presupuestarias y certificaciones.
 - ✓ Mayor participación de los representantes de centros de costo en el presupuesto en la planificación y ejecución del presupuesto, haciendo uso del plan anual de compras.
 - ✓ Regular el proceso de petición de certificaciones presupuestarias en la parte administrativa para la adquisición de bienes, obras, servicios y consultoría.
 - ✓ Contar con una planificación mensual del gasto (Plan Anual de Compras) previa a su ejecución.
 - ✓ Conocer el plan anual de compras de cada centro de costo.
 - ✓ Reportes de ejecución mensual presupuestaria a nivel de centros de costo y/o institucional.
 - ✓ Obtener información confiable para la universidad y entidades financieras externas que soliciten reportes gerenciales de información presupuestaria.

CAPITULO II

VISIÓN

CAPITULO III

**PLAN DE DESARROLLO DE
SOFTWARE**

**SISTEMA DE GESTIÓN
DEL PROCESO DE
EJECUCIÓN,
SEGUIMIENTO Y
LIQUIDACIÓN DEL
PRESUPUESTO - UTN**

FASE DE INICIO

Andrea Verónica Guevara Lora

2. CAPITULO II

2.1. VISIÓN

2.1.1. Introducción

2.1.1.1. Propósito

El propósito de éste documento es capturar, analizar y definir las necesidades de alto nivel y las características del “Módulo de Presupuesto”, con el Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto UTN siendo parte del Sistema de Planificación Recursos Empresariales (ERP) para la Universidad Técnica del Norte.

Una vez aprobado el presupuesto en el Ministerio de Finanzas y la integración de dicha aprobación en el Sistema Interno, el presente proyecto se encargará de gestionar los diferentes movimientos presupuestarios: modificaciones, registro de ejecución del gasto de las obligaciones correspondientes mediante el uso de Certificaciones y Compromisos Presupuestarios en Gastos de Personal, Servicios Básicos, Adquisición de Bienes, Obras, Servicios y Consultoría, etc., que afectan al presupuesto universitario durante su vigencia anual.

El sistema permite a su vez realizar la Reprogramación al Plan Anual de Compras dado por Cambios de Cuatrimestre y Anulación a los requerimientos que aún no han sido solicitados (pendientes) del Plan e Ingreso de nuevos ítems a través de modificaciones presupuestarias.

Cada petición al gasto será disminuido del presupuesto de cada centro de costo solicitante, de manera que el sistema garantizará el coste presupuestario.

La ejecución de los ingresos será reflejado al presupuesto mediante el módulo de Tesorería y Bancos del Sistema ERP de la Universidad, dado por el recaudo de los ingresos incluidos en el presupuesto anual y el devengado del gasto con el Módulo de Cuentas por Pagar y el Pago en Tesorería.

Los movimientos efectuados en el presupuesto permitirán a través de reportes gerenciales su evaluación, llevando un control presupuestario real y su liquidación al final del año.

El Sistema se encuentra integrado por los módulos de Gestión del Proceso de Elaboración y Aprobación de la Proforma Presupuestaria, Adquisiciones, Cuentas por Pagar, Tesorería y Bancos, además se encuentra empatado con el Sistema de Administración Financiera ESIGEF manejado por la Universidad Técnica del Norte.

Los detalles de cómo el sistema cubre los requerimientos se pueden observar en la especificación de los casos de uso y otros documentos adicionales.

2.1.1.2. Alcance

Este documento de visión se aplica al “**Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto**” que se encuentra desarrollado por **la Egresada Andrea Verónica Guevara Lora**, de la Facultad de Ingeniería en Sistemas Computacionales de la UTN, como proyecto de tesis de grado.

2.1.1.3. Definiciones, Siglas y Abreviaturas

(Ver Glosario).

2.1.1.4. Referencias

- Glosario
- Plan de Desarrollo de Software
- Metodología RUP (Rational Unified Process)
- Diagrama de casos de uso.

2.1.2. Posicionamiento

2.1.2.1. Oportunidad de negocio

Este sistema permitirá a la UTN automatizar el control de las actividades relacionadas con la gestión de ejecución del presupuesto a nivel de centros de costo, brindando al usuario la evaluación presupuestaria que es una parte importante de la gestión de la administración financiera, lo cual supondrá un acceso rápido y sencillo a los datos, gracias a interfaces gráficas y amigables. Además, los datos accedidos estarán siempre actualizados, lo cual es un factor muy importante para poder obtener la información en tiempo real.

2.1.2.2. Definición del problema

El problema de	<p>La Jefatura de Presupuesto de la Universidad Técnica del Norte no cuenta con un sistema informático que lleve el presupuesto por centros de costo, de manera que no se puede obtener una evaluación presupuestaria a nivel de detalle como base para una proyección financiera en la elaboración de la proforma presupuestaria próxima sino más bien general, así como también no se puede realizar una toma de decisiones en la ejecución presupuestaria a nivel de centros de costo.</p> <p>Existen procesos que se realizan manualmente.</p> <p>No existe una integración entre los requerimientos solicitados por la dependencia y</p>
-----------------------	---

	<p>el presupuesto.</p> <p>Falta de un calendario que permita regular los periodos de petición de necesidades (disponibilidad presupuestaria) por los centros de costo a la Dirección Financiera y por ende a la Jefatura de Presupuesto (En algunos casos facturas para compras emitidas antes de solicitar disponibilidad).</p>
Que afecta a	Todos los usuarios de las diferentes dependencias y facultades de la Universidad Técnica del Norte involucradas en el proceso de ejecución del presupuesto.
El impacto de ello es	<p>No existe una planificación previa del plan anual de compras que facilite la gestión de las compras y la planificación del presupuesto de gastos.</p> <p>Dificultad en la consolidación de información presupuestaria por centros de costo para emisión de reportes solicitados a nivel directivo y entidades reguladoras.</p> <p>Existen muchos controles y actividades manuales que no permiten una gestión eficiente de los procesos de control del presupuesto de la UTN.</p>
Una solución exitosa debería	<p>Implementar una solución informática de calidad que automatice los procesos de ejecución del presupuesto por centros de costo que mediante un manual de procedimientos permita dar cumplimiento a los objetivos y metas planificadas y cuya información llegue oportunamente al lugar de trabajo que lo solicite, usando una red WAN con una base de datos accesible desde los distintos nodos de la red y generar interfaces amigables y sencillas.</p> <p>Cubrir las necesidades de integración con los distintos módulos del Proyecto de Planificación Recursos Empresariales (ERP-UTN) y el Sistema de Administración Financiera ESIGEF.</p>

Tabla 2.1 Definición del Problema

2.1.2.3. Sentencia que define la posición del Producto

Para	<p>Dirección Financiera - Jefatura de Presupuesto</p> <p>Facultades</p> <p>Carreras</p> <p>Jefaturas</p> <p>Departamentos</p> <p>Unidades</p> <p>Decanos</p> <p>Coordinadores de Carrera</p> <p>Funcionarios</p>
Quienes	<p>No tienen una planificación del presupuesto por centros de costo.</p> <p>No tienen un seguimiento presupuestario a nivel de centros de costo, que logre medir el grado de cumplimiento de la planificación en tiempo real.</p> <p>No tienen información de su Plan Anual de Compras.</p>
El nombre	Módulo de Presupuesto – SIGESPRE

del producto	Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto – UTN (SES LP).
Que	Almacena la información de los movimientos presupuestarios que se efectúan al Presupuesto a nivel de centros de costo y de las obligaciones que se realizan para cumplir el gasto previo al pago hasta su fase de liquidación anual.
No como	Sistema Interno que no da soporte al seguimiento del presupuesto a nivel de centros de costo. Los procesos que se manejan para la ejecución del presupuesto que son en forma general.
Nuestro producto	Es una solución personalizada que permite automatizar los diferentes procesos que implica la gestión de la ejecución del presupuesto de la Universidad Técnica del Norte por centros de costo con la integración de los módulos del ERP y además del Sistema Gubernamental de Administración Financiera ESIGEF, manejando la misma estructura presupuestaria dirigido por las Normativas Presupuestarias del Ministerio de Finanzas, mediante una interfaz gráfica sencilla y amigable. Proporcionando un acceso rápido y actualizado a la información desde cualquier punto que tenga acceso a la base de datos.

Tabla 2.2 Definición de la Posición del Producto

2.1.3. Descripción de los interesados y usuarios

Para proveer de una forma efectiva productos y servicios que se ajusten a las necesidades de los usuarios, es necesario identificar e involucrar a todos los participantes en el proyecto como parte del proceso de modelado de requerimientos. Identificar a los usuarios del sistema y asegurarse de que el conjunto de participantes en el proyecto los representa adecuadamente.

Esta sección muestra un perfil de los participantes y de los usuarios involucrados en el proyecto, así como los problemas más importantes que éstos perciben para enfocar la solución propuesta hacia ellos. No describe sus requisitos específicos ya que éstos se capturan mediante otro artefacto. En lugar de esto proporciona la justificación de por qué estos requisitos son necesarios.

2.1.3.1. Resumen de los interesados

Los interesados son todas aquellas personas directamente involucradas en la definición y alcance de este proyecto. A continuación se presenta la lista de los interesados:

Nombre	Descripción	Responsabilidades
Ing. Fernando Garrido	Director del Departamento	Director del Comité Informático, el cual realiza actividades de control y seguimiento del

	Informática	proyecto.
Ing. Juan Carlos García	Director de Proyecto	Responsable del análisis y diseño del proyecto. Gestiona el correcto desarrollo del proyecto en las fases de construcción e implantación.
Ing. Ivan Chiles Ing. Evelyn Enríquez Ing. Luis Aguilar	Ingenieros de Software	Quienes realizarán labores de gestión de requisitos, diseño de datos para posteriores versiones.
Egresada. Andrea Guevara	Analista de Sistemas	Integrante del Comité Informático.
Ing. Lucia Villalobos	Responsable del proyecto por parte de la Jefatura de Presupuesto.	Responsable de coordinar con los diferentes usuarios la correcta determinación de los requerimientos y de la concepción del sistema. Coordinar la responsabilidad que los usuarios tienen frente a su presupuesto.

Tabla 2.3 Definición de Interesados y Usuarios

2.1.3.2. Resumen de los usuarios

Los usuarios son todas aquellas personas involucradas directamente en el uso del sistema. A continuación se presenta una lista de los usuarios:

Nombre	Descripción	Responsabilidades
Administrador del Sistema.	Persona del centro de cómputo que administra el Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto UTN.	Administrar funcionalmente el sistema (gestionar acceso a usuarios, dar mantenimiento al sistema frente a nuevos requerimientos).
Administrador Funcional del Sistema.	Persona de la Jefatura de Presupuesto de la Universidad Técnica del Norte que administra el Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto UTN.	Administrar funcionalmente el sistema: registro o actualización de parámetros específicos, permisos para las cuentas de usuarios para el nivel de aprobación de ingreso de requerimientos, y definición de períodos de apertura y cierre del sistema para los procesos: de Reprogramación Anual y de Ingreso de Requerimientos Planificados al PAC ⁸ .
Usuario de Gestión del	Personal de la Jefatura de Presupuesto.	Administrar el Presupuesto. Ingreso de parámetros necesarios al sistema.

⁸ PAC: Plan Anual de Contratación, Plan Anual de Compras.

sistema.		Registro de Certificaciones Presupuestarias y Compromisos Presupuestarios. Registro de Modificaciones Presupuestarias al PAC. Registro de Modificaciones Presupuestarias. Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos del PAC. Anulación a Requerimientos del PAC. Generar reportes que permitan gestionar el control presupuestario.
Usuario del sistema	Personal responsable de centros de costo o proyecto financiado de las diferentes unidades de la UTN que harán uso del Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto UTN.	Ingresar la información concerniente al ingreso de requerimientos planificados del centro de costos o proyecto financiado responsable en el periodo de ingreso de requerimientos por Reformas Planificadas al Plan Anual de Compras.

Tabla 2.4 Resumen de Usuarios

2.1.3.3. Entorno de usuario

Los usuarios del Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto UTN dentro del front-end⁹ están Jefes de Departamentales, Decanos, Coordinadores de Carrera, etc., el número de usuarios dependerá de los Centros de Costo que están definido en la institución y en la parte de back-end¹⁰ se encuentran los funcionarios de la Jefatura de Presupuesto, estos últimos con la posibilidad de interactuar en ambas partes.

Los usuarios ingresan al sistema con la ayuda de un navegador web, donde al autenticarse pueden acceder a las distintas opciones de la aplicación dependiendo de los privilegios de acuerdo al rol de usuario respectivo. El sistema está diseñado de forma intuitiva y al manejar un entorno web resulta muy familiar para los diferentes usuarios.

Los Reportes serán generados en formato PDF.

El proceso de gestión del proceso de ejecución, seguimiento y liquidación del Presupuesto UTN está compuesto de las siguientes actividades:

⁹ **Front-end:** La parte de un programa que interactúa directamente con un usuario.

¹⁰ **Back-end:** Es el panel de control de administración desde donde se administra el sitio y su contenido.

- a) Guía de lineamientos a seguir para el flujo de trámites en la petición de disponibilidad presupuestaria o reprogramación al PAC (Manual de Procedimientos).
- b) Elaboración de calendarios de actividades dentro del Módulo de Presupuesto.
- c) Registro y/o actualización de Parámetros en el Sistema.
- d) Modificaciones Presupuestarias al PAC (Reformas de Aumento Presupuestario al PAC y Traspasos de Fondo de Gasto Débito o Incremento por Compra).
- e) Modificaciones Presupuestarias (Reformas de Aumento Presupuestarias y Traspaso de Fondos de Ingreso o Gasto Débito o Incremento).
- f) Fijación de Techos Presupuestarios para Centros de Costo o Proyectos Financiados.
- g) Ingreso de Requerimientos por Compra.
- h) Generación automática de las partidas de gasto por Reformas de aumento presupuestario al PAC a partir de los requerimientos ingresados e Ingreso de nuevos ítems al Plan.
- i) Generación automática de las partidas de gasto destino por Traspasos de fondo de gasto débito o incremento por Compra a partir de los requerimientos ingresados e Ingreso de nuevos ítems al Plan.
- j) Cambio de Cuatrimestre a Requerimientos pendientes de solicitar del Plan Anual de Compras.
- k) Anulación a Requerimientos pendientes de solicitar del Plan Anual de Compras.
- l) Certificaciones y Compromisos Presupuestarios.
- m) Control y seguimiento del presupuesto por centros de costo a nivel de partida presupuestaria de ingresos y gastos.
- n) Liquidación del presupuesto anual.
- o) Reportes de ejecución mensual presupuestaria, Plan Anual de Compras, Movimientos Presupuestarios, Reprogramación al PAC.
- p) Integración con los módulos de Gestión del Proceso de Elaboración, y Aprobación de la Proforma Presupuestaria, Adquisiciones, Cuentas por Pagar, Tesorería y Bancos del Sistema de Gestión de Recursos Empresariales ERP-UTN.

2.1.3.4. Perfiles de los Stakeholders

2.1.3.4.1. Coordinador del proyecto

Representante	Ing. Fernando Garrido
Descripción	Jefe del Departamento de Informática de la Universidad Técnica del Norte. Responsable a nivel directivo del proyecto.
Tipo	Director.
Responsabilidades	Establecer los lineamientos generales para el desarrollo del proyecto. Coordinar a nivel directivo los diferentes requerimientos que surjan en el desarrollo del sistema.
Criterio de éxito	Mantener una funcionalidad integral en los sistemas. Mantener activa la aplicación luego de ser implantada.
Implicación	Revisor de la administración (Management Reviewer)
Entregable	N/A
Comentarios	Mantener una relación constante con el desarrollo del proyecto. Brindar apoyo a nivel gerencial cuando sea necesario.

Tabla 2.5 Perfil del Coordinador de Proyecto

2.1.3.4.2. Responsable del proyecto

Representante	Ing. Juan Carlos García.
Descripción	Responsable del proyecto por parte del Departamento de Informática.
Tipo	Analista de sistemas.
Responsabilidades	Gestiona el correcto desarrollo del proyecto en lo referente a la construcción e implantación.
Criterios de éxito	Cumplir con el cronograma determinado. Obtener un sistema de calidad que cumpla con los requerimientos funcionales establecidos.
Implicación	Jefe de proyecto (Project Manager).
Entregables	Documento de visión Glosario Lista de riesgos Resumen del modelo de casos de uso Especificaciones del modelo de casos de uso Especificaciones complementarias
Comentarios	Ninguno

Tabla 2.6 Perfil del Responsable de Proyecto

2.1.3.4.3. Ingenieros de Software

Representante	Ing. Iván Chiles, Ing. Evelyn Enríquez, Ing. Luis Aguilar.
Descripción	Responsables de gestión de configuración.
Tipo	Analista de sistemas.
Responsabilidades	Correcto funcionamiento de la base de datos y el servidor de aplicaciones. Correcta instalación del sistema en las máquinas de los usuarios.
Criterios de éxito	Mantener los servidores funcionando sin inconvenientes.
Implicación	Mantenimiento de la aplicación.
Entregables	Informes.
Comentarios	Ninguno

Tabla 2.7 Perfil Ingenieros de Software

2.1.3.4.4. Responsable funcional

Representante	Ing. Lucia Elizabeth Villalobos.
Descripción	Responsable del proyecto por parte de la Jefatura de Presupuesto.
Tipo	Usuario.
Responsabilidades	Responsable de coordinar con los diferentes usuarios la correcta determinación de los requerimientos y concepción del sistema. Coordinar las pruebas de validación del nuevo sistema. Coordinar y asegurar la capacitación de los usuarios. Guiar mediante el uso del manual de procedimientos el flujo de trámites a seguir por parte de los representantes de los centros de costo, funcionarios que dirige o que coordina. Distribución del manual de usuario.
Criterios de éxito	Sistema en funcionamiento.
Grado de participación	Activa.
Comentarios	Ninguno.

Tabla 2.8 Perfil Responsable Funcional del Proyecto

2.1.3.4.5. Perfiles de usuario

Representante	Ing. Lucia Elizabeth Villalobos.
Descripción	Responsable del proyecto por parte de la Jefatura de Presupuesto.
Tipo	Usuario
Responsabilidades	Definición del calendario de actividades en el sistema. Administración del presupuesto, coordinar y controlar la integración entre el sistema Interno y el sistema de administración financiera ESIGEF. Registro y aprobación de modificaciones presupuestarias.

	Informe de Liquidación del Presupuesto. Revisión y aprobación de la información proveniente de los diferentes centros de costo. Emisión de reportes de los estados presupuestarios, plan anual de compras y su reprogramación, certificaciones y compromisos, modificaciones presupuestarias y liquidación presupuestaria. Administrar funciones del sistema.
Criterios de éxito	Módulo instalado y en funcionamiento que cumpla con los requerimientos funcionales establecidos.
Grado de participación	Responsabilidad total del módulo.
Comentarios	Ninguno

Tabla 2.9 Perfil de Usuario: Ing. Lucia Elizabeth Villalobos

Representante	Ing. Mónica Flores
Descripción	Asistente de la Jefatura de Presupuesto.
Tipo	Usuario.
Responsabilidades	Se encarga de la parametrización del sistema. Cambios de cuatrimestre y anulación de los requerimientos del plan anual de compras. Registro y aprobación de modificaciones presupuestarias al PAC. Registro y aprobación de certificaciones y compromisos presupuestarios. Emisión de reportes de los estados presupuestarios, plan anual de compras y su reprogramación, certificaciones y compromisos, modificaciones presupuestarias. Administrar funciones del sistema.
Criterios de éxito	Sistema de calidad en funcionamiento que cumpla con los requerimientos funcionales establecidos.
Grado de participación	Activa
Comentarios	Ninguno

Tabla 2.10 Perfil de Usuario: Ing. Mónica Flores

2.1.3.5. Necesidades de los interesados y usuarios

Necesidades	Prioridad	Inquietudes	Solución Actual	Solución Propuesta
Un sistema que facilite el proceso de ejecución del presupuesto a nivel de centros de costo.	Alta	El sistema debe facilitar el proceso de ejecución de ingresos y gastos por centros	NO EXISTE	Implementar el sistema el cual posibilitaría la ejecución del presupuesto a nivel de

		de costo.		centros de costo en cada movimiento presupuestario registrado en el sistema.
Un sistema informático que permita realizar modificaciones presupuestarias a nivel de centros de costo.	Alta	El sistema debe facilitar el registro de modificaciones presupuestarias por centros de costo.	El sistema actual provee de modificaciones presupuestarias pero a nivel general.	El sistema permitirá realizar modificaciones presupuestarias a nivel de centros de costo variando su presupuesto.
Un sistema que proporcione la información de los recursos efectivos con los que se cuentan a nivel presupuestario para la ejecución del gasto.	Alta	El sistema debe facilitar la información sobre los recursos efectivos con los que cuenta la universidad.	El sistema actual permite mostrar los recursos recaudados pero en forma general.	El sistema posibilitará el seguimiento de los recursos efectivos recaudados en las cédulas presupuestarias de ingreso para la ejecución efectiva del gasto.
Un sistema informático que permita el registro de la ejecución presupuestaria a nivel de centros de costo.	Alta	El sistema debe almacenar las recaudaciones (ingresos) por centros de costo y reflejarlas en el presupuesto. El sistema debe almacenar las reservas y obligaciones que decrementan la disponibilidad presupuestaria del gasto.	El sistema actual provee de comprobantes de ejecución para el registro del ingreso y gasto pero la afectación presupuestaria es general.	El sistema registrará a través de comprobantes la recaudación de los ingresos por centros de costo en el módulo de Tesorería y Bancos del Sistema ERP - UTN y será reflejado en el presupuesto. El sistema permitirá a través de certificaciones presupuestarias la reserva del presupuesto y a través de compromisos el inicio del pago de la obligación del gasto disminuyendo en los

				dos casos la disponibilidad presupuestaria.
Un sistema que permita afectar el presupuesto de gastos en base a las necesidades (plan anual de compras) mediante una modificación presupuestaria.	Alta	El sistema debe facilitar el registro de la Modificación Presupuestaria que afecta al Plan Anual de Compras y al Presupuesto.	NO EXISTE	El sistema permitirá en dos procesos distintos la afectación al presupuesto a nivel de partida de gastos en base a los requerimientos ingresados en: Reforma de Aumento Presupuestaria al PAC (presupuesto de gastos) y en Traspasos de Fondos de Gasto Débito o Incremento (presupuesto de gastos en el destino) en su aprobación y envío de estos requerimientos al Plan.
Un sistema que facilite el control presupuestario de ingresos y gastos por centros de costo.	Alta	El sistema debe permitir mostrar el estado en el que se encuentra el presupuesto a nivel de centros de costo.	NO EXISTE	Emitir cedulas presupuestarias mostrando la información de la ejecución a nivel institucional y por centros de costo permitiendo medir los resultados.
Elaborar el sistema utilizando herramientas que facilite y agilice su desarrollo.	Alta	Se debe utilizar las herramientas existentes.	N/A	Desarrollar el sistema utilizando la herramienta que posee la UTN como Oracle Developer Suite Realease 10g.
La interfaz del sistema debe ser fácil de manejar, cumpliendo con	Alta	Cumplir con todos los requerimientos de los usuarios.	Desarrollo con la ayuda de los expertos en el	Desarrollo con la ayuda de los expertos en el tema.

todos los requerimientos establecidos.			departamento de presupuesto.	
--	--	--	------------------------------	--

Tabla 2.11 Necesidades de los interesados y usuarios

2.1.3.6. Alternativas y competencia

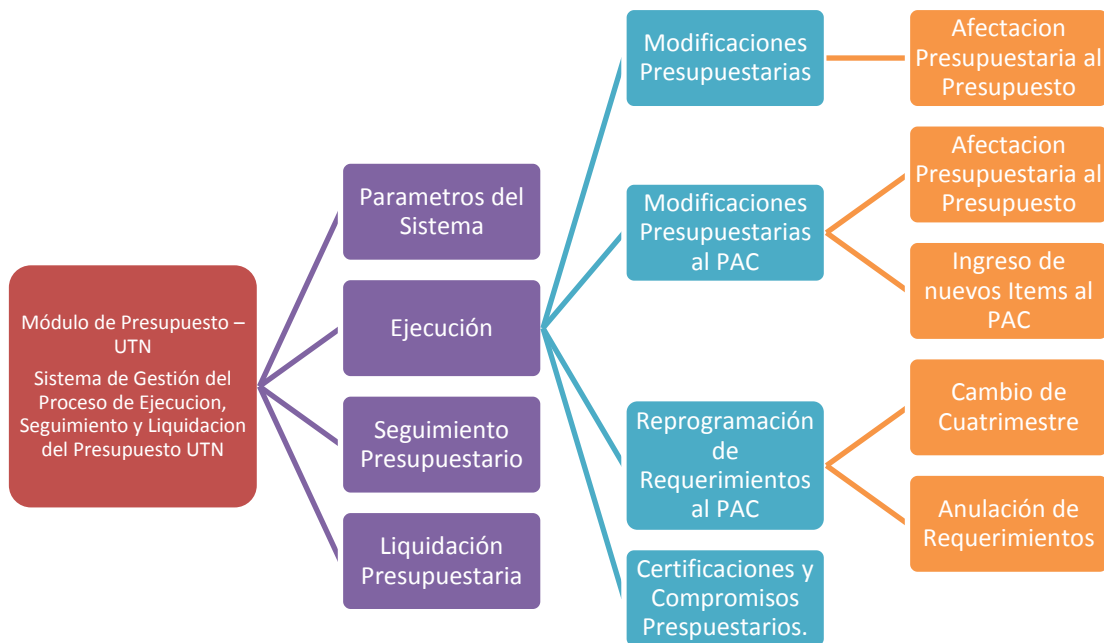
2.1.3.6.1. Adquirir un sistema desarrollado externamente

Se ha mostrado interés en buscar alternativas externas para solucionar los diversos requerimientos, pero se presentan como sistemas independientes sin interactuar con la información de los otros sistemas, algunos procesos se los realiza en forma manual para obtener información a nivel de detalle ya que no se lleva un control del presupuesto por centros de costo.

2.1.4. Vista General del Producto

El Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto UTN como II Fase del Módulo de Presupuesto – UTN, está desarrollado para realizar el proceso de ejecución del presupuesto por centros de costo en el cual se efectúan los diferentes movimientos presupuestarios que lo afectan durante el ejercicio fiscal hasta su fase de liquidación, permitiendo la evaluación del presupuesto, definiendo nuevos procesos óptimos y eliminando otros manuales o redundantes.

2.1.4.1. Perspectiva del producto



Fuente: Propia

Figura 2.1 Perspectiva del producto

2.1.4.2. Resumen de capacidades

A continuación se mostrará un listado con los beneficios que obtendrá el cliente a partir del producto:

Beneficios para el usuario	Características que lo soportan
Control presupuestario a nivel de centros de costo.	Evaluar el grado de cumplimiento del presupuesto a nivel de detalle para la toma de decisiones
Registro de la reserva presupuestaria a través de certificaciones y con el uso de compromisos dando inicio al pago.	Emisión de comprobantes de ejecución de gastos que permiten reservar el presupuesto para posteriormente ser devengados.
Los usuarios de centros de costo ingresarán su planificación mensual de requerimientos en una reforma planificada para su posterior aprobación.	Ingresar los requerimientos por Reformas Planificadas al Plan Anual de Compras distribuidos mensualmente facilitando la ejecución de gastos posterior para la compra al ser aprobados por la reforma.
Los usuarios de los centros de costo contarán con una herramienta que les permitirá mostrar su planificación mensual y anual de compras (PAC) además de reportes que afectan la reprogramación al plan. La Jefatura podrá obtener reportes del Plan a nivel institucional o por Centro de Costos, así como la reprogramación que se realizaron al plan.	Reportes del Plan Anual de Compras, Anulación, Aumento y Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos.
Emitir reportes de ejecución presupuestaria mensual a través de cédulas presupuestarias de ingresos y gastos.	Reportes que permiten evaluar los estados de ejecución del presupuesto de ingresos y gasto a nivel institucional y por centro de costo mensualmente.
Consultar las certificaciones que tienen liquidez presupuestaria.	Reportes de las certificaciones que tienen saldos no utilizados en compromisos y de certificaciones aún no comprometidas.
Alta disponibilidad.	El acceso al sistema a través de la Web permitirá a los usuarios un acceso inmediato desde cualquier punto de la intranet de UTN.
Facilidades para el análisis de la información.	A través de los diferentes reportes y funciones de consulta que brinda el sistema.

Tabla 2.12 Resumen de Capacidades

2.1.4.3. Suposiciones y dependencias

La Jefatura de Presupuesto y los Centros de Costo de la Universidad debe contar con acceso TCP/IP al servidor de base de datos y al servidor de aplicaciones de la UTN. Esto con el objetivo de que cada

usuario pueda acceder a la aplicación, y permita manejar las múltiples opciones de acuerdo a los privilegios establecidos para el rol que desempeña dentro del sistema.

2.1.4.4. Costos y precios

DETALLE		USD	REAL(USD)
HARDWARE	Equipos de Computación	1800	1650
	Servidor de Aplicación Web	5000	0
	Servidor de Base de Datos	5000	0
	Equipo con Web Browser	700	0
SOFTWARE	Oracle Standard One 10g (1 licencia por Procesador)	5000	0
	Oracle Developer Suite Release 10g	5000	0
	Oracle Application Server 10g, Oracle Forms	20000	0
	Report Server(1 licencia por procesador)		
Costo a los Desarrollares	Pago por Desarrollo.	3500	0
Capacitación a los Desarrollares	Cursos y Libros, Asesoramiento	900	900
Proyecto	Papelería y Suministros de Oficina	1000	900
Viáticos	Alimentación, Pasajes y Vivienda	4000	3800
Subtotal	(Parcial)	51900	7250
5% Imprevistos		240	112
TOTAL		52140	7362

Tabla 2.13 Costos y Precios

2.1.4.5. Licenciamiento e instalación

Es necesaria la adquisición de la licencia de desarrollador del producto Oracle® Developer Suite10g, Oracle Standart One version 10g, Oracle Middleware Fusion 10g.

La instalación del producto es realizada por el personal de soporte del Departamento de Informática.

No es necesaria una instalación en el lado del usuario ya que el sistema utiliza tecnología Web, solamente es necesario agregar complementos para el correcto funcionamiento.

2.1.5. Descripción del producto

2.1.5.1. Facilidad de acceso y uso

El Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto UTN, está desarrollado utilizando tecnología Web y las ventajas que ofrece la herramienta Oracle® Developer Suite Release 10g, de fácil implementación, acceso y uso.

2.1.5.2. Unificación de la información

Uno de los principales objetivos del sistema es determinar y presentar al usuario formatos unificados de ingreso, procesamiento y consulta de datos.

2.1.5.3. Mejor control y validación de la información

Los usuarios de la Jefatura de Presupuesto y de Centros de Costo contarán con facilidades para la verificación de la información organizada.

2.1.5.4. Implementación de Front-end y Back-end

La aplicación mantiene separadas la parte donde interactúan los usuarios de Centros de Costo al realizar el ingreso de requerimientos para la reprogramación de su Plan Anual de Compras y la parte de administración de estos por parte de los funcionarios de la Jefatura de Presupuesto donde se encarga de procesar la información.

2.1.6. Restricciones

Debido a limitaciones con el licenciamiento de Oracle® Developer Suite Release 10g, se debe contemplar un número pequeño de usuarios finales, hasta 400 usuarios concurrentes aproximadamente.

Este es un sistema diseñado específicamente de acuerdo a las necesidades de la Jefatura de Presupuesto y de la Universidad.

El funcionamiento es solo para la Intranet.

No contar con un servidor de pruebas para validar el sistema en las fases de pruebas.

2.1.7. Rangos de calidad

El desarrollo del Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto UTN se ajusta a la Metodología de Desarrollo de Software RUP, contemplando los parámetros de calidad que la metodología define.

2.1.8. Otros requerimientos del producto

Se requiere de un computador compatible donde se ejecuten los servicios Oracle® Developer Suite Release 10g para la construcción de la aplicación.

3. CAPITULO III

3.1. PLAN DE DESARROLLO DE SOFTWARE

3.1.1. Introducción

Este Plan de Desarrollo del Software es una versión preliminar preparada para ser incluida en la propuesta elaborada como respuesta al Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto UTN como II Fase del Módulo de Presupuesto del Proyecto de Gestión de Recursos Empresariales (ERP) para la Universidad Técnica del Norte. Este documento provee una visión global del enfoque de desarrollo propuesto.

El proyecto está basado en metodología Rational Unified Process (RUP) que incluye el detalle para las fases de Inicio y Elaboración y adicionalmente fases posteriores de Construcción y Transición para dar una visión global de todo el proceso.

El enfoque de desarrollo propuesto constituye una configuración del proceso RUP de acuerdo a las características del proyecto, seleccionando los roles de los participantes, las actividades a realizar y los artefactos (entregables) que serán generados. Este documento es a su vez uno de los artefactos de esta metodología.

3.1.1.1. Propósito

El propósito del Plan de Desarrollo de Software es proporcionar la información necesaria para controlar el proyecto. En él se describe el enfoque de desarrollo del software.

Los Usuarios del Plan de Desarrollo del Software son:

- **El Jefe del Proyecto:** lo utiliza para organizar la agenda y necesidades de recursos, y para realizar su seguimiento.
- **Los Miembros del Equipo de Desarrollo:** lo usan para entender lo qué deben hacer, cuándo deben hacerlo y qué otras actividades dependen de ello.

3.1.1.2. Alcance

El Plan de Desarrollo de Software describe el plan global usado para el desarrollo del Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto UTN como parte del Módulo de Presupuesto-UTN. El detalle de las iteraciones individuales se describe en los planes de cada iteración, documentos que se aportan en forma separada.

Durante el proceso de desarrollo en el artefacto “Visión” se definen las características del producto a desarrollar, lo cual constituye la base para la planificación de las iteraciones.

Este plan está basado en la captura de requisitos por medio de entrevistas efectuadas a los stakeholder de Presupuesto, para hacer una estimación aproximada, una vez comenzado el proyecto y durante la fase de Inicio se generará la primera versión del artefacto “Visión”, el cual se utilizará para refinar este documento. Posteriormente, el avance del proyecto y el seguimiento en cada una de las iteraciones ocasionará el ajuste de este documento produciendo nuevas versiones actualizadas.

3.1.1.3. Resumen

Después de esta breve descripción, el resto del documento está organizado en las siguientes secciones:

- **Vista General del Proyecto.-** Proporciona una descripción del propósito, alcance y objetivos del proyecto, estableciendo los artefactos que serán producidos y utilizados durante el mismo.
- **Organización del Proyecto.-** Describe la estructura organizacional del equipo de desarrollo.
- **Gestión del Proceso.-** Explica la planificación y costos estimados, define las fases e hitos¹¹ del proyecto y describe cómo se realizará su seguimiento.
- **Planes y Guías de aplicación.-** Proporciona una vista global del proceso de desarrollo de software, incluyendo métodos, herramientas y técnicas que serán utilizadas.

3.1.2. Vista General del Proyecto

3.1.2.1. Propósito, Alcance y Objetivos

La Universidad Técnica del Norte siendo entidad de carácter público tiene como misión esencial contribuir al desarrollo socioeconómico, científico, educativo y cultural de la región norte y del país, a través de la creación y transmisión del conocimiento científico; formando profesionales críticos, creativos, capacitados, humanistas y éticos, comprometidos con la preservación del medio ambiente. En los próximos años, será un centro de educación superior acreditado, fortaleciendo la formación integral, la investigación científica y tecnológica, orientada al desarrollo sostenible a través de una gestión de calidad universitaria, diversificando los vínculos con el entorno y contribuyendo al desarrollo humano de la sociedad. Esto conlleva una previsible adaptación a los nuevos sistemas de información y a la evolución tecnológica.

Como parte del proceso de automatización, se considera necesaria en las áreas institucionales de la UTN la implementación de un proyecto integrado a modo de Sistema de Gestión de Recursos Empresariales

¹¹ **Hito:** Punto de control de objetivo intermedio antes de que el proyecto finalice.

(ERP). Uno de los componentes de este proyecto es el Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto UTN como II Fase del Módulo de Presupuesto UTN.

Partiendo del plan de automatización de procesos incentivado por el Departamento de Informática de la Universidad Técnica del Norte y la reingeniería de procesos realizada a la Jefatura de Presupuesto se determina la creación del Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto UTN, para la adecuada gestión de las actividades relacionadas con la Comunidad Universitaria.

En base a la información recopilada de las diferentes reuniones con los Stakeholders se identificó las principales actividades las cuales se detallan a continuación separando la parte que interactúa con los usuarios (front-end) y la parte donde se resuelve las peticiones de los usuarios (back-end):

FRONT-END

a) Ingreso de Requerimientos por Compra (Reforma de Aumento Presupuestaria Planificada).

- Habilitar el periodo de ingreso de requerimientos por Reformas Planificadas (Administrador Funcional del Sistema).
- Ingreso de Requerimientos en base al techo asignado en la reforma: ítem, cantidad, mes a pedir (periodo mensual a presupuestar), precio unitario, precio total, descripción del ítem, justificación del requerimiento; además la fuente de financiamiento que va a cubrir el gasto.
- Visualizar los ítems ingresados en este periodo.
- Deshabilitar el periodo de ingreso de requerimientos por Reforma Planificada al PAC (Administrador Funcional del Sistema).

BACK-END

a) Organización de Actividades

- Manejo de actividades para el calendario anual.
- Periodos para ingreso de requerimientos por reformas planificadas al PAC.
- Periodos de gestión del proceso de reprogramación anual (ingreso de requerimientos por traspaso por compra y reformas centralizadas, cambios de cuatrimestre y anulación de requerimientos).
- Opciones apertura, reapertura, prolongación, y cierre de periodos de las actividades.

b) Reformas de Aumento Presupuestarias

- Asignación Presupuestaria por Fuente de Financiamiento.
- Presupuesto de Ingresos y Gastos.

c) Reformas de Aumento Presupuestarias Planificada y Centralizada al PAC.

- Asignación Presupuestaria por Fuente de Financiamiento.
- Presupuesto de Ingresos.
- Establecer Techos Presupuestarios para Centros de Costo o Proyectos Financiados.
- Periodo de Ingreso de Requerimientos (Reformas Planificadas) o Reprogramación Anual (Reformas Centralizadas).
- Ingresos de Requerimientos por Compra.
- Aprobación de la Reforma.
- Generación de Partidas Presupuestarias de Gasto en base a los requerimientos ingresados en la Reforma.
- Aumento de Requerimientos al PAC.

d) Traspaso de Fondo de Ingresos Débito o Incremento.

- Asignación Presupuestaria por Fuente de Financiamiento.
- Partidas Presupuestarias de Ingreso Origen y Destino afectadas.
- Aprobación del Traspaso.

e) Traspaso de Fondo de Gastos Débito o Incremento.

- Asignación Presupuestaria por Fuente de Financiamiento.
- Partidas Presupuestarias de Gasto Origen y Destino afectadas.
- Aprobación del Traspaso.

f) Traspaso de Fondo de Gastos Débito o Incremento por Compra.

- Asignación Presupuestaria por Fuente de Financiamiento.
- Partidas Presupuestarias de Gasto Origen afectadas.
- Establecer Techos Presupuestarios para Centros de Costo o Proyectos Financiados.
- Periodo de Reprogramación Anual.
- Ingresos de Requerimientos por Compra.
- Aprobación del Traspaso.
- Generación de Partidas Presupuestarias de Gasto Destino en base a los requerimientos ingresados en el Traspaso.
- Aumento de Requerimientos al PAC.

g) Cambio de Cuatrimestre a Requerimientos.

- Seleccionar el centro de costo o proyecto financiado.

- Consultar los ítems pendientes de solicitar del PAC agrupados por cuatrimestre.
- Seleccionar los ítems y además el cuatrimestre y mes al que se van a cambiar los requerimientos, ingresar Justificación del cambio y guardar la información.

h) Anulación de Requerimientos.

- Seleccionar el centro de costo o proyecto.
- Consultar los ítems pendientes de solicitar del PAC agrupados por cuatrimestre.
- Seleccionar los ítems e ingresar el motivo de la eliminación y guardar la información.

i) Certificación Presupuestaria para Compras con Consolidación.

- Registro de la cabecera de la certificación.
- Registro de las Consolidaciones de Solicitudes de Compra a certificar.
- Creación del detalle de partidas de gasto que serán afectadas en la certificación en base a las consolidaciones antes ingresadas.
- Aprobación de la Certificación.

j) Certificación Presupuestaria para Compras sin Consolidación.

- Registro de la cabecera de la certificación.
- Registro del detalle de las partidas de gasto afectadas en la certificación.
- Aprobación de la Certificación.

k) Certificación Presupuestaria para Gastos de Servicios excepto Compras.

- Registro de la cabecera de la certificación.
- Registro del detalle de las partidas de gasto afectadas en la certificación
- Aprobación de la Certificación.

l) Certificación Presupuestaria para Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.).

- Registro de la cabecera de la certificación.
- Registro del detalle de las partidas de gasto afectadas en la certificación
- Aprobación de la Certificación.

m) Compromiso Presupuestario para Compras.

- Si se ata la certificación para compras al compromiso

- El sistema carga los campos en la cabecera: Tipo de gasto afectado (ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS), Valor, Descripción así como también el detalle de las partidas de gasto y los montos de la certificación al compromiso.
 - Además se completa los datos faltantes Tipo de Comprobante, Tipo de Documento, Número de Documento, Nro. Comprobante ESIGEF, Proveedor beneficiario del fondo.
 - Los montos de la cabecera y detalle pueden ser modificados dependiendo de la afectación al gasto.
- Un compromiso sin atamientos de una certificación
- Registro de la cabecera del compromiso en donde se registra el tipo de Comprobante, Tipo de Documento, Nro. de documento, Tipo de gasto afectado (ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS), nro. de comprobante ESIGEF, proveedor (beneficiario final del gasto), descripción, monto total del compromiso.
 - Registro del Detalle de las Partidas de gasto afectadas en el compromiso.

A continuación en los 2 casos se realiza para terminar el proceso las siguientes actividades.

- Registro de las facturas del proveedor beneficiario previo al pago.
- Aprobación del Compromiso.

n) Compromiso Presupuestario para Gastos de Servicios excepto Compras.

- Si se ata la certificación del mismo tipo al compromiso
- El sistema carga los campos en la cabecera: Tipo de gasto (SERVICIOS BASICOS, PROFESIONALES U OTROS), Valor, Descripción así como también el detalle de las partidas de gasto y los montos de la certificación al compromiso.
 - Además se completa los datos faltantes Tipo de Comprobante, Tipo de Documento, Número de Documento, Nro. Comprobante ESIGEF, Proveedor beneficiario del fondo.
 - Los montos de la cabecera y detalle pueden ser modificados dependiendo de la afectación al gasto.
- Un compromiso sin atamientos de una certificación
- Registro de la cabecera del compromiso en donde se registra el tipo de Comprobante, Tipo de Documento, Nro. de documento, Tipo de gasto afectado (SERVICIOS BASICOS, PROFESIONALES U OTROS), nro. de comprobante ESIGEF, proveedor (beneficiario final del gasto), descripción, monto total del compromiso.
 - Registro del Detalle de las Partidas de gasto afectadas en el compromiso.

A continuación en los 2 casos se realiza para terminar el proceso las siguientes actividades.

- Registro de las facturas del proveedor beneficiario previo al pago.
- Aprobación del Compromiso.

o) Compromiso Presupuestario para Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.).

- Si se ata la certificación del mismo tipo al compromiso
 - El sistema carga los campos en la cabecera: Tipo de gasto (GASTOS DE PERSONAL, BECAS, VIATICOS Y SUBSISTENCIAS, etc.), Valor, Descripción así como también el detalle de las partidas de gasto y los montos de la certificación al compromiso.
 - Además se completa los datos faltantes Tipo de Comprobante, Tipo de Documento, Número de Documento, Nro. Comprobante ESIGEF.
 - Se ingresa la cédula en el caso de realizar una comisión de servicios para viáticos, subsistencias o estimación de combustibles
 - Los montos de la cabecera y detalle pueden ser modificados dependiendo de la afectación al gasto.
- Un compromiso sin atamientos de una certificación
 - Registro de la cabecera del compromiso en donde se registra el tipo de Comprobante, Tipo de Documento, Nro. de documento, Tipo de gasto afectado (GASTOS DE PERSONAL, BECAS, VIATICOS Y SUBSISTENCIAS, etc.), nro. de comprobante ESIGEF.
 - Se ingresa la cédula en el caso de realizar una comisión de servicios para viáticos, subsistencias o estimación de combustibles.
 - Se ingresa la descripción, monto total del compromiso.
 - Registro del Detalle de las Partidas de gasto afectadas en el compromiso.

A continuación en los 2 casos se aprueba el Compromiso.

p) Reportes

- Plan Anual de Compras por Centro de Costo o a nivel Institucional.
- Aumento, Anulación y Cambios de Mes a Requerimiento por Fecha en Formato INCOP, Sin INCOP.
- Modificaciones Presupuestarias, Certificaciones y Compromisos Presupuestarios.
- Ejecución mensual del presupuesto a través de Cédulas Presupuestarias de Ingresos y Gastos.
- Cédulas de Gasto Programadas del Plan Anual de Compras.
- Detalles de Certificaciones y Compromisos Presupuestarios
- Liquidación Presupuestaria Anual.

q) Integración con los sistemas internos

Módulo de Gestión del Proceso de Elaboración, y Aprobación de la Proforma Presupuestaria, Adquisiciones, Cuentas por Pagar y Tesorería y Bancos del Sistema de Recursos Empresariales ERP-UTN.

3.1.2.2. Suposiciones y Restricciones

Las suposiciones y restricciones respecto al Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto UTN, que se derivan directamente de las entrevistas a los stakeholders de la Institución.

Debe contemplarse las implicaciones de los siguientes puntos críticos:

- Gestión de flujos de trabajo, seguridad de transacciones e intercambio de información
- Adaptación al proceso de gestión de los procesos de ejecución del presupuesto hasta su fase de liquidación anual.
- El sistema será diseñado sobre plataforma WEB y cumplirá con los estándares de calidad vigentes para desarrollo de software. Esto se conseguirá cumpliendo con el estándar PMI para dirección de proyectos, metodología RUP para el proceso de ingeniería de software y herramientas Oracle 10g para la construcción de la aplicación.

Como es natural, la lista de suposiciones y restricciones se incrementará durante el desarrollo del proyecto, particularmente una vez establecido el artefacto "Visión".

3.1.2.3. Entregables del proyecto

A continuación se indican y describen cada uno de los artefactos que serán generados y utilizados por el proyecto y que constituyen los entregables. Esta lista constituye la configuración de UP (Unificación de Procesos) desde la perspectiva de artefactos, y que propongo para este proyecto.

Es preciso destacar que de acuerdo a la filosofía de UP y de todo proceso iterativo e incremental, todos los artefactos son objeto de modificaciones a lo largo del proceso de desarrollo, con lo cual, sólo al término del proceso podríamos tener una versión definitiva y completa de cada uno de ellos. Sin embargo, el resultado de cada iteración y los hitos del proyecto están enfocados a conseguir un cierto grado de completitud y estabilidad de los artefactos.

3.1.2.4. Plan de Desarrollo del Software

Es parte del presente en el actual numeral.

a) Modelo de Casos de Uso del Negocio (Diagramas de contexto)

Es un modelo de las funciones de negocio vistas desde la perspectiva de los actores externos (Agentes de registro, solicitantes finales, otros sistemas etc.). Permite situar al sistema en el contexto organizacional haciendo énfasis en los objetivos en este ámbito. Este modelo se representa con un Diagrama de Casos de Uso usando estereotipos específicos para este modelo.

b) Modelo de Objetos del Negocio

Es un modelo que describe la realización de cada caso de uso del negocio, estableciendo los actores internos, la información que en términos generales manipulan y los flujos de trabajo (workflows¹²) asociados al caso de uso del negocio. Para la representación de este modelo se utilizan Diagramas de Colaboración (para mostrar actores externos, internos y las entidades (información) que manipulan, un Diagrama de Clases para mostrar gráficamente las entidades del sistema y sus relaciones, y Diagramas de Actividad para mostrar los flujos de trabajo.

c) Glosario

Es un documento que define los principales términos y abreviaturas usadas en el proyecto. Permite establecer una terminología consensuada.

d) Modelo de Casos de Uso

El modelo de Casos de Uso presenta las funciones del sistema y los actores que hacen uso de ellas. Se representa mediante Diagramas de Casos de Uso.

e) Visión

Este documento define la visión del proyecto desde la perspectiva de los usuarios, especificando las necesidades y características del proyecto. Constituye una base de acuerdo en cuanto a los requisitos del sistema.

f) Especificaciones de Casos de Uso

Para los casos de uso que lo requieran (cuya funcionalidad no sea evidente o que no baste con una simple descripción narrativa) se realiza una descripción detallada utilizando una plantilla de documento, donde se incluyen: precondiciones, post-condiciones, flujo de eventos, requisitos no-funcionales asociados. También, para casos de uso cuyo flujo de eventos sea complejo podrá adjuntarse una representación gráfica mediante un Diagrama de Actividad.

g) Especificaciones Adicionales

¹² **Workflows:** Se refiere al flujo de trabajo a seguir para la consecución de una tarea o trabajo predeterminado

Este documento capturará todos los requisitos que no han sido incluidos como parte de los casos de uso y se refieren requisitos no-funcionales globales. Dichos requisitos incluyen: requisitos legales o normas, aplicación de estándares, requisitos de calidad del producto, tales como: confiabilidad, desempeño, etc., u otros requisitos de ambiente, tales como: sistema operativo, requisitos de compatibilidad, etc.

h) Prototipos de Interfaces de Usuario (Plantillas)

Se trata de prototipos que permiten al usuario hacerse una idea más o menos precisa de las interfaces que proveerá el sistema y así, conseguir retroalimentación de su parte respecto a los requisitos del sistema. Estos prototipos se realizarán como: dibujos a mano en papel, dibujos con alguna herramienta gráfica o prototipos ejecutables interactivos, siguiendo ese orden de acuerdo al avance del proyecto. Sólo los de este último tipo serán entregados al final de la fase de Elaboración, los otros serán desechados. Asimismo, este artefacto, será desechado en la fase de Construcción en la medida que el resultado de las iteraciones vayan desarrollando el producto final.

i) Modelo de Análisis y Diseño (Modelo Entidad-Relación)

Este modelo establece la realización de los casos de uso en clases y pasando desde una representación en términos de análisis (sin incluir aspectos de implementación) hacia una de diseño (incluyendo una orientación hacia el entorno de implementación), de acuerdo al avance del proyecto.

j) Modelo de Datos (Modelo Relacional)

Previendo que la persistencia de la información del sistema será soportada por una base de datos relacional, este modelo describe la representación lógica de los datos persistentes, de acuerdo con el enfoque para modelado relacional de datos. Para expresar este modelo se utiliza un Diagrama de Clases (donde se utiliza un perfil UML para Modelado de Datos, para conseguir la representación de tablas, claves, etc.).

k) Modelo de Implementación

Este modelo es una colección de componentes y los subsistemas que los contienen. Estos componentes incluyen: ficheros ejecutables, ficheros de código fuente, y todo otro tipo de ficheros necesarios para la implantación y despliegue del sistema. (Este modelo es sólo una versión preliminar al final de la fase de Elaboración, posteriormente tiene bastante refinamiento).

l) Modelo de Despliegue

Este modelo muestra el despliegue la configuración de tipos de nodos del sistema, en los cuales se hará el despliegue de los componentes.

m) Casos de Prueba

Cada prueba es especificada mediante un documento que establece las condiciones de ejecución, las entradas de la prueba, y los resultados esperados. Estos casos de prueba son aplicados como pruebas de regresión en cada iteración. Cada caso de prueba llevará asociado un procedimiento de prueba con las instrucciones para realizar la prueba, y dependiendo del tipo de prueba dicho procedimiento podrá ser automatizable mediante un script de prueba.

n) Solicitud de Cambio

Los cambios propuestos para los artefactos se formalizan mediante este documento. Mediante este documento se hace un seguimiento de los defectos detectados, solicitud de mejoras o cambios en los requisitos del producto. Así se provee un registro de decisiones de cambios, de su evaluación e impacto, y se asegura que éstos sean conocidos por el equipo de desarrollo. Los cambios se establecen respecto de la última baseline¹³ (el estado del conjunto de los artefactos en un momento determinado del proyecto) establecida. En nuestro caso al final de cada iteración se establecerá una baseline.

o) Plan de Iteración

Es un conjunto de actividades y tareas ordenadas temporalmente, con recursos asignados, dependencias entre ellas. Se realiza para cada iteración, y para todas las fases.

p) Evaluación de Iteración

Este documento incluye la evaluación de los resultados de cada iteración, el grado en el cual se han conseguido los objetivos de la iteración, las lecciones aprendidas y los cambios a ser realizados.

q) Lista de Riesgos

Este documento incluye una lista de los riesgos conocidos y vigentes en el proyecto, ordenados en orden decreciente de importancia y con acciones específicas de contingencia¹⁴ o para su mitigación.

r) Manual de Instalación

Este documento incluye las instrucciones para realizar la instalación del producto.

s) Material de Apoyo al Usuario Final

¹³ **Baseline:** Es la línea sobre la que descansan los caracteres de una fuente.

¹⁴ **Contingencia:** Situación en la cual, la posibilidad que un hecho suceda o no suceda (riesgo), depende de un conjunto variable de otros acontecimientos.

Corresponde a un conjunto de documentos y facilidades de uso del sistema, incluyendo: Guías del Usuario, Guías de Operación, Guías de Mantenimiento.

t) Producto

Los ficheros del producto empaquetados y almacenados en un CD con los mecanismos apropiados para facilitar su instalación. El producto, a partir de la primera iteración de la Fase de Construcción es desarrollado incremental e iterativamente, obteniéndose una nueva release al final de cada iteración.

u) Evolución del Plan de Desarrollo del Software

El Plan de Desarrollo del Software se revisará periódicamente y se reafinará antes del comienzo de cada iteración.

3.1.3. Organización del Proyecto

3.1.3.1. Participantes en el Proyecto

De momento no se incluye el personal que designará Responsable del Proyecto, Comité de Control y Seguimiento, otros participantes que se estimen convenientes para proporcionar los requisitos y validar el sistema.

El resto del personal del proyecto considerando las fases de Inicio, elaboración y dos iteraciones de la fase de construcción, estará formado por los siguientes puestos de trabajo y personal asociado:

- **Jefe de Proyecto.** Con una experiencia en metodologías de desarrollo, herramientas CASE y notaciones, en particular la notación UML y el proceso de desarrollo RUP.
- **Analista de Sistemas.** El perfil establecido es: Ingeniero en Informática con conocimientos de UML, uno de ellos al menos con experiencia en sistemas afines a la línea del proyecto
- **Analistas – Programadores.** Con conocimientos en el entorno de desarrollo del proyecto, con el fin de que los prototipos puedan ser lo más cercanos posibles al producto final. Este trabajo ha sido encomendado a Andrea Verónica Guevara Lora.
- **Ingeniero de Software.** El perfil establecido es: Ingeniero en Informática que participará realizando labores de gestión de requisitos, gestión de configuración, documentación y diseño de datos. Encargado de las pruebas funcionales del sistema, realizará la labor de Tester.

3.1.3.2. Interfaces Externas

Se define los participantes del proyecto que proporcionarán los requisitos del sistema, y entre ellos quiénes serán los encargados de evaluar los artefactos de acuerdo a cada subsistema y según el plan

establecido, el equipo de desarrollo interactuará activamente con los participantes para especificación y validación de los artefactos generados.

3.1.3.3. Roles y Responsabilidades

A continuación se describen las principales responsabilidades de cada uno de los puestos en el equipo de desarrollo durante las fases de Inicio y Elaboración, de acuerdo con los roles que desempeñan en RUP.

Puesto	Responsabilidad
Jefe de Proyecto	El Jefe de proyecto asigna los recursos, gestiona las prioridades, coordina las interacciones con los clientes y usuarios, y mantiene al equipo del proyecto enfocado en los objetivos. Establece un conjunto de prácticas que aseguran la integridad y calidad de los artefactos del proyecto. Además, se encargará de supervisar el establecimiento de la arquitectura del sistema, gestión de riesgos, planificación y control del proyecto.
Analista de Sistemas	Captura, especificación y validación de requisitos, interactuando con el cliente y los usuarios mediante entrevistas, elaboración del Modelo de Análisis y Diseño, colaboración en la Elaboración de las pruebas funcionales y el modelo de datos.
Programador	Construcción de prototipos, colaboración en la Elaboración de las pruebas funcionales, modelo de datos y en las validaciones con el usuario.
Ingeniero de Software	Gestión de requisitos, gestión de configuración y cambios, elaboración del modelo de datos, preparación de las pruebas funcionales, elaboración de la documentación. Elaborar modelos de implementación y despliegue.

Tabla 3.1 Roles y Responsabilidades

3.1.4. Gestión del Proceso

3.1.4.1. Estimación del Proyecto

El presupuesto del proyecto y los recursos involucrados se adjuntan en un documento separado.

3.1.4.2. Plan del Proyecto

En esta sección se presenta la organización en fases e iteraciones y el calendario del proyecto.

3.1.4.3. Plan de las Fases

El desarrollo se llevará a cabo en base a fases con una o más iteraciones en cada una de ellas. La siguiente tabla muestra la distribución de tiempos y el número de iteraciones de cada fase (para las fases de Construcción y Transición es sólo una aproximación muy preliminar).

Fase	Nro. Iteraciones	Duración
Fase de Inicio	1	18 semanas
Fase de Elaboración	2	18 semanas
Fase de Construcción	2	15 semanas
Fase de Transición	-	-

Tabla 3.2 Plan de Fases

Los hitos que marcan el final de cada fase se describen en la siguiente tabla.

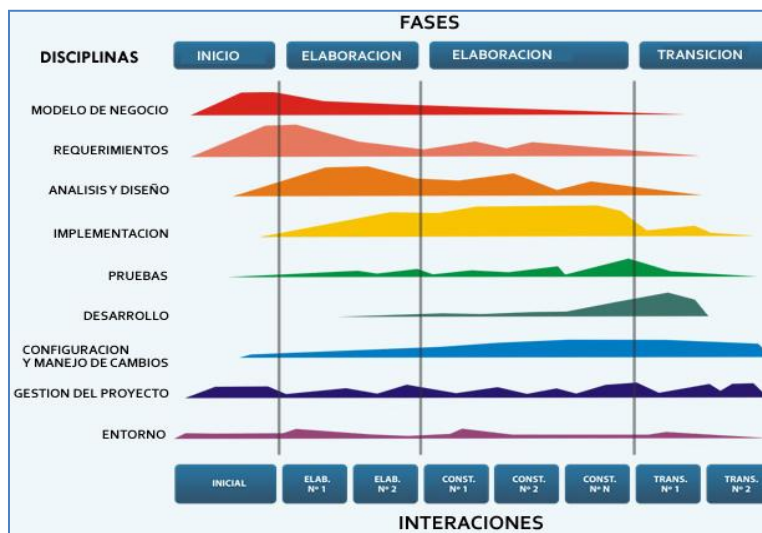
Descripción	Hito
Fase de Inicio	En esta fase se desarrolla los requisitos del producto desde la perspectiva del usuario, los cuales serán establecidos en el artefacto Visión. Los principales casos de uso serán identificados y se hará un refinamiento del Plan de Desarrollo del Proyecto. La aceptación del cliente / usuario del artefacto Visión y el Plan de Desarrollo marcan el final de esta fase.
Fase de Elaboración	En esta fase se analizan los requisitos y se desarrolla un prototipo de arquitectura (incluyendo las partes más relevantes y / o críticas del sistema). Al final de esta fase, todos los casos de uso correspondientes a requisitos que serán implementados en la primera release de la fase de Construcción deben estar analizados y diseñados (en el Modelo de Análisis / Diseño). La revisión y aceptación del prototipo de la arquitectura del sistema marca el final de esta fase. En nuestro caso particular, por no incluirse las fases siguientes, la revisión y entrega de todos los artefactos hasta este punto de desarrollo también se incluye como hito. La primera iteración tendrá como objetivo la identificación y especificación de los principales casos de uso, así como su realización preliminar en el Modelo de Análisis / Diseño, también permitirá hacer una revisión general del estado de los artefactos hasta este punto y ajustar si es necesario la planificación para asegurar el cumplimiento de los objetivos. Ambas iteraciones tendrán una duración de una semana.
Fase de Construcción	Durante la fase de construcción se terminan de analizar y diseñar todos los casos de uso, refinando el Modelo de Análisis / Diseño. El producto se construye en base a 2 iteraciones, cada una produciendo una release a la cual se le aplican las pruebas y se valida con el cliente / usuario. Se comienza la elaboración de material de apoyo al usuario. El hito que marca el fin de esta fase es la versión de la release 3.0, con la capacidad operacional parcial del producto que se haya considerado como crítica, lista para ser entregada.
Fase de Transición	En esta fase se preparará la implantación y cambio del sistema previo de manera adecuada, incluyendo el entrenamiento de los usuarios. El hito que marca el fin de esta fase incluye, la entrega de toda la documentación del proyecto con los manuales de instalación y todo el material de apoyo al usuario, la finalización del

	entrenamiento de los usuarios.
--	--------------------------------

Tabla 3.3 Plan de Fases: Hitos

3.1.4.4. Calendario del Proyecto

A continuación se presenta un calendario de las principales tareas del proyecto incluyendo sólo las fases de Inicio y Elaboración. Como se ha comentado, el proceso iterativo e incremental de RUP está caracterizado por la realización en paralelo de todas las disciplinas de desarrollo a lo largo del proyecto, con lo cual la mayoría de los artefactos son generados muy tempranamente en el proyecto pero van desarrollándose en mayor o menor grado de acuerdo a la fase e iteración del proyecto. La siguiente figura ilustra este enfoque, en ella lo ensombrecido marca el énfasis de cada disciplina (workflow) en un momento determinado del desarrollo.



Fuente^[5]

Figura 3.1 Fases y Flujos de trabajo en Metodología Rational Unified Process (RUP)

Para este proyecto se ha establecido el siguiente calendario. La fecha de aprobación indica cuándo el artefacto en cuestión tiene un estado de completitud suficiente para someterse a revisión y aprobación, pero esto no quita la posibilidad de su posterior refinamiento y cambios.

Disciplinas / Artefactos generados o modificados durante la Fase de Inicio	Comienzo	Aprobación
Modelado del Negocio		
Modelo de Casos de Uso del Negocio y Modelo de Objetos del Negocio	Semana 1-2 26/10 – 06/11	Semana 7-8 07/12 – 18/12

[5] "RUP Etapa diseño", 2007, <http://www.scribd.com/doc/395783/RUP-etapa-diseno>.

Requisitos		
Glosario	Semana 1-2 26/10 – 06/11	Semana 3-4 09/11 – 20/11
Visión	Semana 3-4 09/11 – 20/11	Semana 3-4 09/11 – 20/11
Modelo de Casos de Uso	Semana 5-6 23/11 – 04/12	siguiente fase
Especificación de Casos de Uso	Semana 7-8 07/12 – 18/12	Semana 9-10 04/01 – 15/01
Especificaciones Adicionales	Semana 9-10 04/01 – 15/01	siguiente fase
Análisis / Diseño		
Modelo de Análisis / Diseño	Semana 11-12 18/01 – 29/01	siguiente fase
Modelo de Datos	Semana 13-14 01/02 – 12/02	siguiente fase
Implementación		
Prototipos de Interfaces de Usuario	Semana 15-16 15/02 – 26/02	Semana 17-18 01/03 – 12/03
Modelo de Implementación	Semana 17-18 01/03 – 12/03	siguiente fase
Pruebas		
Casos de Pruebas Funcionales	Semana 19-20 15/03 – 26/03	siguiente fase
Despliegue		
Modelo de Despliegue	Semana 21-22 29/03 – 09/04	siguiente fase
Gestión de Cambios y Configuración	Durante todo el proyecto	
Gestión del proyecto		
Plan de Desarrollo del Software en su versión 1.0 y planes de las Iteraciones	Semana 1-2 26/10 – 06/11	Semana 3-4 09/11 – 20/11
Ambiente	Durante todo el proyecto	

Tabla 3.4 Calendario de Actividades Fase 1

Disciplinas / Artefactos generados o modificados durante la Fase de Elaboración	Comienzo	Aprobación
---	----------	------------

Modelado del Negocio		
Modelo de Casos de Uso del Negocio y Modelo de Objetos del Negocio	Semana 1-2 26/10 – 06/11	Aprobado
Requisitos		
Glosario	Semana 3-4 09/11 – 20/11	Aprobado
Visión	Semana 3-4 09/11 – 20/11	Aprobado
Modelo de Casos de Uso	Semana 5-6 23/11 – 04/12	Aprobado
Especificación de Casos de Uso	Semana 9-10 04/01 – 15/01	Semana 9-10 04/01 – 15/01
Especificaciones Adicionales	Semana 9-10 04/01 – 15/01	Semana 9-10 04/01 – 15/01
Análisis / Diseño		
Modelo de Análisis / Diseño	Semana 11-12 18/01 – 29/01	Revisar en cada iteración
Modelo de Datos	Semana 13-14 01/02 – 12/02	Revisar en cada iteración
Implementación		
Prototipos de Interfaces de Usuario	Semana 15-16 15/02 – 26/02	Revisar en cada iteración
Modelo de Implementación	Semana 17-18 01/03 – 12/03	Revisar en cada iteración
Pruebas		
Casos de Pruebas Funcionales	Semana 19-20 15/03 – 26/03	Revisar en cada iteración
Despliegue		
Modelo de Despliegue	Semana 19-20 15/03 – 26/03	Revisar en cada iteración
Gestión de Cambios y Configuración	Durante todo el proyecto	
Gestión del proyecto		
Plan de Desarrollo del Software en su versión 0.9 y planes de las Iteraciones	Semana 1-2 26/10 – 06/11	Revisar en cada iteración
Ambiente	Durante todo el proyecto	

Tabla 3.5 Calendario de Actividades Fase 2

3.1.4.5. Seguimiento y Control del Proyecto

▪ Gestión de Requisitos

Los requisitos del sistema son especificados en el artefacto Visión. Cada requisito tendrá una serie de atributos tales como importancia, estado, iteración donde se implementa, etc. Estos atributos permitirán realizar un efectivo seguimiento de cada requisito. Los cambios en los requisitos serán gestionados mediante una Solicitud de Cambio, las cuales serán evaluadas y distribuidas para asegurar la integridad del sistema y el correcto proceso de gestión de configuración y cambios.

▪ Control de Plazos

El calendario del proyecto tendrá un seguimiento y evaluación semanal por el jefe de proyecto y por el Comité de Seguimiento y Control.

▪ Control de Calidad

Los defectos detectados en las revisiones y formalizados también en una Solicitud de Cambio tendrán un seguimiento para asegurar la conformidad respecto de la solución de dichas deficiencias. Para la revisión de cada artefacto y su correspondiente garantía de calidad se utilizarán las guías de revisión y checklist¹⁵ incluidas en RUP.

▪ Gestión de Riesgos

A partir de la fase de Inicio se mantendrá una lista de riesgos asociados al proyecto y de las acciones establecidas como estrategia para mitigarlos¹⁶ o acciones de contingencia. Esta lista será evaluada al menos una vez en cada iteración.

▪ Gestión de Configuración

Se realizará una gestión de configuración para llevar un registro de los artefactos generados y sus versiones. También se incluirá la gestión de las Solicitudes de Cambio y de las modificaciones que éstas produzcan, informando y publicando dichos cambios para que sean accesibles a todo los participantes en el proyecto. Al final de cada iteración se establecerá un registro del estado de cada artefacto, estableciendo una versión, el cual podrá ser modificado sólo por una Solicitud de Cambio aprobada.

¹⁵ **Checklist:** Creación de criterios de comprobación en forma de una lista, cuya observación garantiza, que nada salga mal en su acción.

¹⁶ **Mitigar:** Reducir o disminuir algo.

CAPITULO IV

ESPECIFICACIÓN

DE CASOS DE USO

**SISTEMA DE GESTIÓN
DEL PROCESO DE
EJECUCIÓN,
SEGUIMIENTO Y
LIQUIDACIÓN DEL
PRESUPUESTO - UTN**

FASE DE ELABORACIÓN

Andrea Verónica Guevara Lora

4. CAPITULO IV

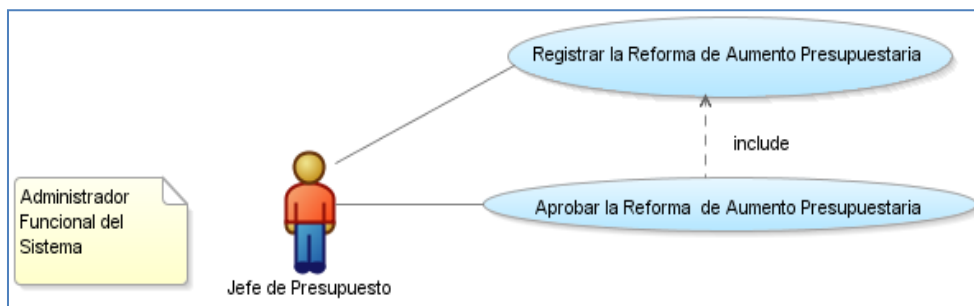
4.1. CASOS DE USO

4.1.1. Modelos de Caso de Uso

En esta sección se muestra los diagramas de casos de uso del presente sistema, que fueron obtenidos durante el proceso de especificación de requisitos, los cuales permiten mostrar la funcionalidad del sistema de forma detallada.

4.1.1.1. Caso de Uso de Reformas de Aumento Presupuestarias

El siguiente diagrama describe los casos de uso que corresponden a las Reformas de Aumento Presupuestarias.



Fuente: Propia

Figura 4.1 CU de Reformas de Aumento Presupuestarias

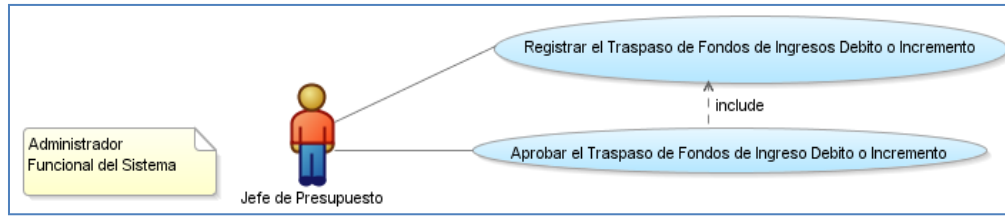
A continuación se muestra una breve explicación de los casos de uso mencionados:

Detalle del Caso de Uso	
Caso de Uso	Descripción
Registrar la Reforma de Aumento Presupuestaria.	Se encarga de registrar la información de la reforma de aumento presupuestaria.
Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria.	Se encarga de aprobar la reforma.

Tabla 4.1 CU de Reformas de Aumento Presupuestarias

4.1.1.2. Caso de Uso de Traspasos de Fondo de Ingresos Débito o Incremento

El siguiente diagrama describe los casos de uso que corresponden a los Traspasos de Fondo de Ingresos Débito o Incremento.



Fuente: Propia

Figura 4.2 CU de Traspaso de Fondo de Ingresos Débito o Incremento

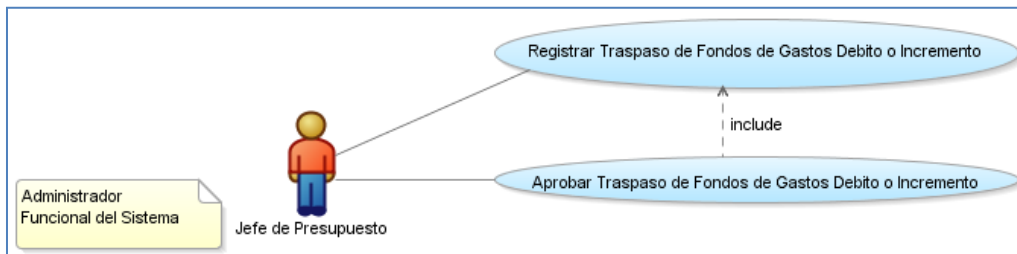
A continuación se muestra una breve explicación de los casos de uso mencionados:

Detalle del Caso de Uso	
Caso de Uso	Descripción
Registrar el Traspaso de Fondos de Ingresos Débito o Incremento.	Se encarga de registrar la información del traspaso de fondos de ingreso débito o incremento.
Aprobar el Traspaso de Fondos de Ingreso Débito o Incremento.	Se encarga de aprobar el traspaso de fondos de ingreso débito o incremento.

Tabla 4.2 CU de Gestión de Traspaso de Fondos de Ingresos Débito Incremento

4.1.1.3. Caso de Uso de Traspasos de Fondo de Gastos Débito o Incremento

El siguiente diagrama describe los casos de uso que corresponden a los Traspasos de Fondo de Gastos Débito o Incremento.



Fuente: Propia

Figura 4.3 CU de Traspasos de Fondo de Gastos Débito o Incremento

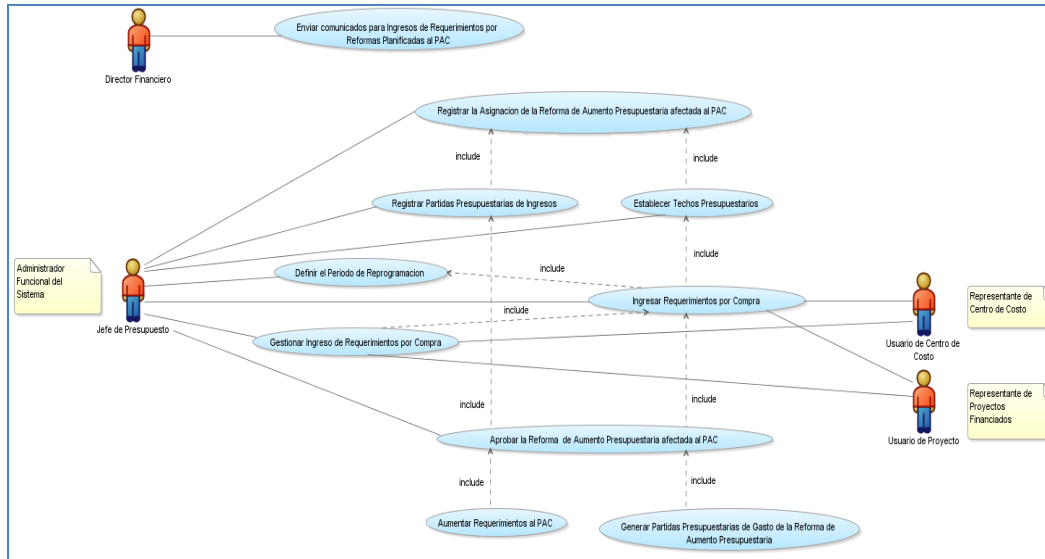
A continuación se muestra una breve explicación de los casos de uso mencionados:

Detalle del Caso de Uso	
Caso de Uso	Descripción
Registrar Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento.	Se encarga de registrar la información del traspaso de fondos de gastos débito o incremento.
Aprobar Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento.	Se encarga de aprobar el traspaso de fondos de gastos débito o incremento

Tabla 4.3 CU de Traspasos de Fondo de Gastos Débito Incremento

4.1.1.4. Caso de Uso de Reformas de Aumento Presupuestarias al PAC

El siguiente diagrama describe los casos de uso que corresponden a las Reformas de Aumento Presupuestarias para la Adquisición de Bienes, Obras, Servicios y Consultoría.



Fuente: Propia

Figura 4.4 CU de Reformas de Aumento Presupuestarias al PAC

A continuación se muestra una breve explicación de los casos de uso mencionados:

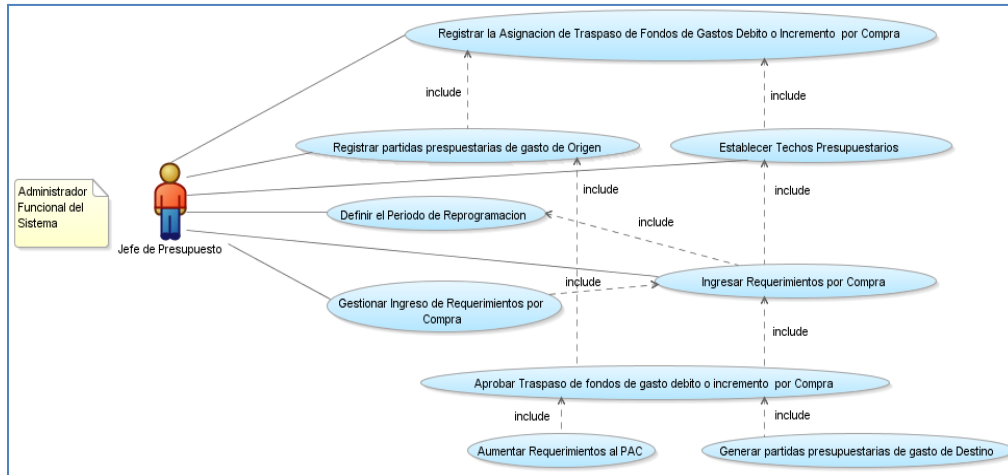
Detalle del Caso de Uso	
Caso de Uso	Descripción
Enviar comunicados para Ingresos de Requerimientos por Reformas Planificadas al PAC.	La Dirección Financiera envía comunicados a los usuarios de centros de costo o de proyectos que solicitaron disponibilidad presupuestaria para la adquisición de bienes, obras, servicios o consultoría, con el techo presupuestario aprobado y las fechas en las que se da inicio al periodo de ingreso de requerimientos por reformas planificadas al Plan Anual de Compras en el Módulo de Presupuesto.
Definir el Periodo de Reprogramación.	Se encarga de definir las fechas de duración del <i>periodo de ingreso de requerimientos por Reformas de Aumento Presupuestarias Planificadas al PAC</i> en el sistema. Se encarga de definir las fechas establecidas para la apertura y cierre del <i>periodo de reprogramación anual</i> realizada por la Jefatura de Presupuesto en el sistema: Por ingreso de requerimientos <i>por Reformas de Aumento Centralizadas al PAC</i> , traspaso de fondo de gastos débito o incremento por compra, cambios de cuatrimestre y anulación de requerimientos.

Registrar la Asignación de la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC.	Se encarga de registrar la información concerniente a la asignación de la reforma: descripción, fuente de financiamiento, el tipo de trámite: compra centralizada o planificada, el monto total asignado que será distribuido, etc.
Registrar Partidas Presupuestarias de Ingresos.	Se encarga de registrar las partidas presupuestarias de ingresos de la reforma de aumento presupuestaria.
Establecer Techos Presupuestarios.	Se encarga de registrar el techo presupuestario aprobado para el centro de costo o proyecto solicitante, cuyo monto será el que determine el valor disponible para el ingreso de requerimientos del centro de costos o proyecto.
Ingresar Requerimientos por Compra.	Se encarga de registrar los requerimientos presupuestarios en forma mensual en base al techo asignado al Centro de Costo o Proyecto involucrado.
Gestionar Ingreso de Requerimientos por Compra	Permite consultar, modificar, eliminar un requerimiento ingresado para la compra.
Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC.	Se encarga de aprobar la reforma aumentando el presupuesto de ingresos y gastos (CU: Generar Partidas Presupuestarias de Gasto de la Reforma de Aumento Presupuestaria) e ingreso de los ítems afectados en la reforma al plan (CU: Aumentar Requerimientos al PAC).
Generar Partidas Presupuestarias de Gasto de la Reforma de Aumento Presupuestaria.	Una vez aprobada la reforma, el sistema generará automáticamente las partidas presupuestarias de gasto en base a la afectación presupuestaria dada por los requerimientos ingresados en la reforma.
Aumentar Requerimientos al PAC.	Se encarga de registrar los requerimientos afectados una vez aprobada la <i>reforma</i> o traspaso por compra en el Plan Anual de Compras del Centro de Costo o Proyecto.

Tabla 4.4 CU de Reformas de Aumento Presupuestarias al PAC

4.1.1.5. Caso de Uso de Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento por Compra

El siguiente diagrama describe los casos de uso que corresponden a los Traspasos de Gasto Débito o Incremento por Compra (Adquisición de Obras, Bienes, Servicios y Consultoría).



Fuente: Propia

Figura 4.5 CU de Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento por Compra

A continuación se muestra una breve explicación de los casos de uso mencionados:

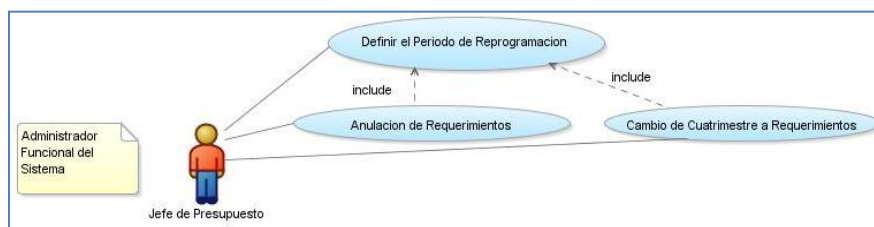
Detalle del Caso de Uso	
Caso de Uso	Descripción
Registrar la Asignación de Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento por Compra.	Se encarga de registrar la información concerniente a la asignación del traspaso: descripción, fuente de financiamiento, el tipo de trámite: compra por traspaso, el monto total asignado que será distribuido, etc.
Registrar partidas presupuestarias de gasto de Origen.	Se encarga de registrar las partidas presupuestarias de gasto de origen del traspaso cuyo presupuesto de gastos se debita una vez aprobado el traspaso.
Definir el Periodo de Reprogramación.	Se encarga de definir las fechas de duración del periodo de ingreso de requerimientos por Reformas de Aumento Presupuestarias Planificadas al PAC en el sistema. Se encarga de definir las fechas establecidas para la apertura y cierre del <i>periodo de reprogramación anual</i> realizada por la Jefatura de Presupuesto en el sistema: Por ingreso de requerimientos por Reformas de Aumento Centralizadas al PAC, <i>traspaso de fondo de gastos débito o incremento por compra</i> , cambios de cuatrimestre y anulación de requerimientos.
Establecer Techos Presupuestarios.	Se encarga de registrar el techo presupuestario aprobado para el centro de costo o proyecto solicitante, cuyo monto será el que determine el valor disponible para el ingreso de requerimientos del centro de costos o proyecto.

Ingresar Requerimientos por Compra.	Se encarga de registrar los requerimientos presupuestarios en forma mensual en base al techo asignado al Centro de Costo o Proyecto involucrado.
Gestionar Ingreso de Requerimientos por Compra	Permite consultar, modificar, eliminar un requerimiento ingresado para la compra.
Aprobar Traspaso de fondos de gasto débito o incremento por Compra.	Se encarga de aprobar el traspaso disminuyendo el presupuesto en las partidas de gastos de origen y en las de destino aumentando el presupuesto (CU: Generar partidas presupuestarias de gasto de Destino) e ingreso de los ítems afectados en el traspaso al plan anual de compras (CU: Aumentar Requerimientos al PAC).
Generar partidas presupuestarias de gasto de Destino.	Una vez aprobado el traspaso, el sistema generará automáticamente las partidas presupuestarias de gasto de destino en base a la afectación presupuestaria dada por los requerimientos ingresados en el traspaso.
Aumentar Requerimientos al PAC.	Se encarga de registrar los requerimientos afectados una vez aprobada la reforma o <i>traspaso por compra</i> en el Plan Anual de Compras del Centro de Costo o Proyecto.

Tabla 4.5 CU de Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento por Compra

4.1.1.6. Caso de Uso Anulación y Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos del Plan Anual de Compras

El siguiente diagrama describe los casos de uso que corresponde a la Anulación y Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos del Plan Anual de Compras.



Fuente: Propia

Figura 4.6 CU Anulación y Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos del Plan Anual de Compras

A continuación se muestra una breve explicación de los casos de uso mencionados:

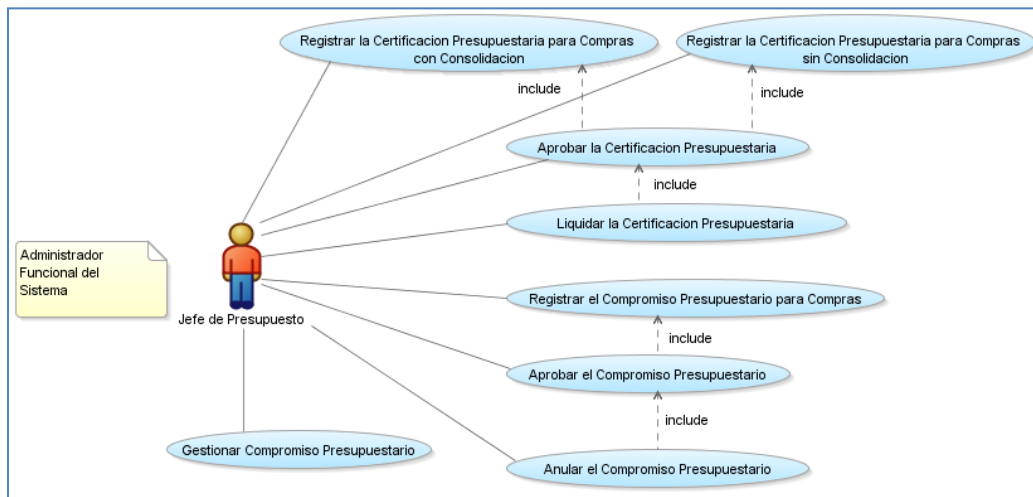
Detalle del Caso de Uso	
Caso de Uso	Descripción
Definir el Periodo de Reprogramación.	Se encarga de definir las fechas de duración del periodo de ingreso de requerimientos por Reformas de Aumento Presupuestarias Planificadas al

		PAC en el sistema. Se encarga de definir las fechas establecidas para la apertura y cierre del <i>periodo de reprogramación anual</i> realizada por la Jefatura de Presupuesto en el sistema: Por ingreso de requerimientos por Reformas de Aumento Centralizadas al PAC, traspaso de fondo de gastos débito o incremento por compra, <i>cambios de cuatrimestre y anulación de requerimientos</i> .
Anulación de requerimientos.	de	Se encarga de anular los requerimientos del Plan Anual de Compras que están disponibles o que aún no han sido solicitados por una Solicitud Electrónica de compras.
Cambio de Cuatrimestre a Requerimientos	de a	Se encarga de realizar cambios de mes a los requerimientos del Plan Anual de Compras reprogramando su planificación mensual, se efectúa a los ítems que están disponibles o que aún no han sido solicitados por una Solicitud Electrónica de compras.

Tabla 4.6 CU Anulación y Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos del Plan Anual de Compras

4.1.1.7. Caso de Uso de Certificaciones, Compromisos y Liquidación de Certificaciones Presupuestarias para Compras

El siguiente diagrama describe los casos de uso que corresponden a las Certificaciones, Compromisos y Liquidación de Certificaciones Presupuestarias para Compras (Adquisición de Obras, Bienes, Servicios y Consultoría).



Fuente: Propia

Figura 4.7 CU de Certificaciones, Compromisos y Liquidación de Certificaciones Presupuestarias para Compras

A continuación se muestra una breve explicación de los casos de uso mencionados:

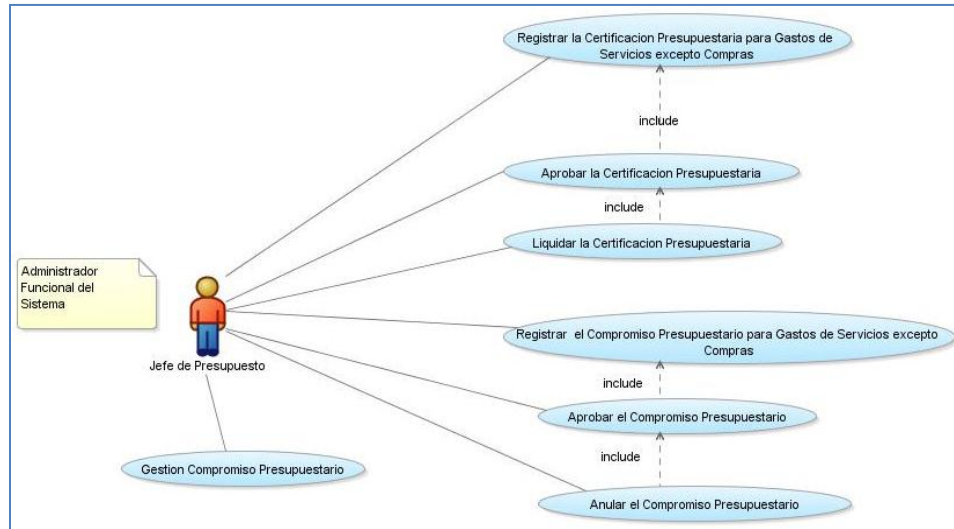
Detalle del Caso de Uso	
Caso de Uso	Descripción de Caso de Uso

Registrar la Certificación Presupuestaria para Compras con Consolidación.	Se encarga de registrar la certificación presupuestaria para el proceso de compra de obras, bienes, servicios o consultorías con el trámite adjunto: consolidaciones de solicitudes de compra.
Registrar la Certificación Presupuestaria para Compras sin Consolidación.	Se encarga de registrar la certificación presupuestaria para la adquisición de obras, bienes, servicios y consultoría, cuya afectación no se realiza con Consolidaciones de Solicitudes de Compra, se la utilizada en trámites pendientes de años anteriores u otro gasto con justificación.
Aprobar la Certificación Presupuestaria.	Permite aprobar una certificación presupuestaria disminuyendo la disponibilidad presupuestaria.
Registrar el Compromiso Presupuestario para Compras.	Se encarga de registrar compromisos presupuestarios (CYD) puede estar asociada o no a una certificación presupuestaria para Compras.
Gestionar Compromiso Presupuestario.	Permite consultar, modificar, eliminar los datos de un compromiso presupuestario.
Aprobar el Compromiso Presupuestario.	Permite aprobar un compromiso presupuestario disminuyendo la disponibilidad presupuestaria, afectando el estado presupuestario (Compromiso y Devengado).
Liquidar la Certificación Presupuestaria.	Se encarga de devolver el saldo no utilizado de la partida a la disponibilidad presupuestaria: liquidación parcial cuando el monto de lo certificado sea mayor a la del compromiso (saldo no utilizado en el compromiso es restituido a la disponibilidad presupuestaria) y total cuando se devuelve completamente lo que pre-comprometió en la certificación.
Anular el Compromiso Presupuestario	Se encarga de anular el comprobante y devolver el valor del compromiso a la disponibilidad presupuestaria.

Tabla 4.7 CU de Certificaciones, Compromisos y Liquidación de Certificaciones Presupuestarias para Compras

4.1.1.8. Caso de Uso de Certificaciones, Compromisos y Liquidación de Certificaciones Presupuestarias para Gastos de Servicios excepto Compras

El siguiente diagrama describe los casos de uso que corresponden a las Certificaciones, Compromisos y Liquidación de Certificaciones Presupuestarias para el pago con factura u otro documento similar de: Servicios Profesionales, Horas Clase, servicios básicos, pasajes aéreos, etc., excepto compras.



Fuente: Propia

Figura 4.8 CU de Certificaciones, Compromisos y Liquidación de Certificaciones Presupuestarias para Gastos de Servicios excepto Compras

A continuación se muestra una breve explicación de los casos de uso mencionados:

Detalle del Caso de Uso	
Caso de Uso	Descripción de Caso de Uso
Registrar la Certificación Presupuestaria para Gastos de Servicios excepto Compras.	Se encarga de registrar la certificación presupuestaria para servicios profesionales, Horas Clase, Servicios básicos, Pasajes Aéreos, etc., cuyo documento posterior a efectuarse en el compromiso se realizará a través de una factura u otro documento similar.
Aprobar la Certificación Presupuestaria.	Permite aprobar una certificación presupuestaria disminuyendo la disponibilidad presupuestaria.
Registrar el Compromiso Presupuestario para Gastos de Servicios excepto Compras.	Se encarga de registrar el compromiso presupuestario para servicios profesionales, Horas Clase, Servicios básicos, Pasajes Aéreos, etc., cuyo documento de afectación al gasto se realice con factura u otro documento similar, el compromiso puede estar o no asociado a una certificación presupuestaria.
Gestionar Compromiso Presupuestario.	Permite consultar, modificar, eliminar los datos de un compromiso presupuestario.
Aprobar la Compromiso Presupuestario.	Permite aprobar un compromiso presupuestario disminuyendo la disponibilidad presupuestaria, afectando el estado presupuestario (Compromiso y Devengado).
Liquidar la Certificación Presupuestaria.	Se encarga de devolver el saldo no utilizado de la partida a la disponibilidad presupuestaria: liquidación parcial cuando el monto de lo certificado sea mayor a la del compromiso (saldo no utilizado en el

	compromiso es restituído a la disponibilidad presupuestaria) y total cuando se devuelve completamente lo que pre-comprometió en la certificación.
Anular el Compromiso Presupuestario	Se encarga de anular el comprobante y devolver el valor del compromiso a la disponibilidad presupuestaria.

Tabla 4.8 CU de Certificaciones, Compromisos y Liquidación de Certificaciones Presupuestarias para Gastos de Servicios excepto Compras

4.1.1.9. Caso de Uso de Certificaciones, Compromisos y Liquidación de Certificaciones Presupuestarias para Otros Gastos (Personal, Becas, Traslados, etc.)

El siguiente diagrama describe los casos de uso que corresponden a las Certificaciones, Compromisos y Liquidación de Certificaciones Presupuestarias para Otros Gastos (Personal, Becas, Traslados, etc.), cuyo pago no se efectiviza con factura u otro documento similar.

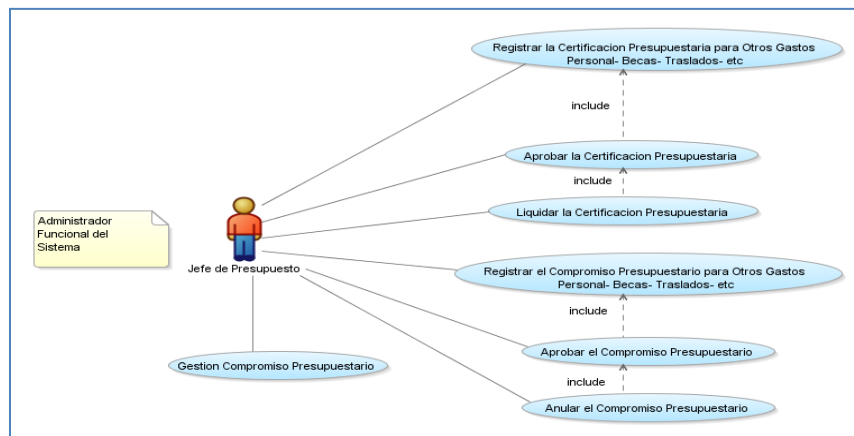


Figura 4.9 CU de Certificaciones, Compromisos y Liquidación de Certificaciones Presupuestarias para Otros Gastos (Personal, Becas, Traslados, etc.)

A continuación se muestra una breve explicación de los casos de uso mencionados:

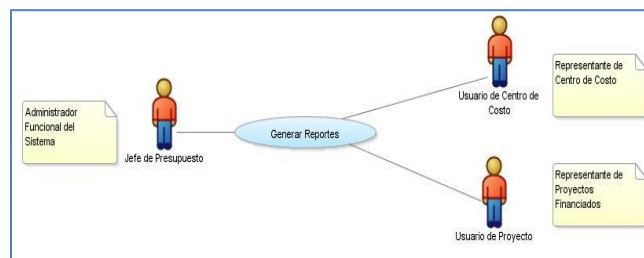
Detalle del Caso de Uso	
Caso de Uso	Descripción de Caso de Uso
Registrar la Certificación Presupuestaria para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc.	Se encarga de registrar la certificación presupuestaria para gastos de personal, becas, viáticos y subsistencia, etc., cuya afectación presupuestaria posterior en el compromiso no se realiza con una factura u otro documento similar.
Aprobar la Certificación Presupuestaria.	Permite aprobar una certificación presupuestaria disminuyendo la disponibilidad presupuestaria.
Registrar el Compromiso Presupuestario para Otros Gastos Personal- Becas-	Se encarga de registrar el compromiso presupuestario para gastos de personal, becas, viáticos y subsistencia, etc., cuya afectación presupuestaria de gasto no se realiza con una factura o un

Traslados- etc.	documento similar, el compromiso puede estar o no asociado a una certificación presupuestaria.
Gestionar Compromiso Presupuestario.	Permite consultar, modificar, eliminar los datos de un compromiso presupuestario.
Aprobar la Compromiso Presupuestario.	Permite aprobar un compromiso presupuestario disminuyendo la disponibilidad presupuestaria, afectando el estado presupuestario (Compromiso y Devengado).
Liquidar la Certificación Presupuestaria.	Se encarga de devolver el saldo no utilizado de la partida a la disponibilidad presupuestaria: liquidación parcial cuando el monto de lo certificado sea mayor a la del compromiso (saldo no utilizado en el compromiso es restituido a la disponibilidad presupuestaria) y total cuando se devuelve completamente lo que pre-comprometió en la certificación.
Anular el Compromiso Presupuestario	Se encarga de anular el comprobante y devolver el valor del compromiso a la disponibilidad presupuestaria.

Tabla 4.9 CU de Certificaciones, Compromisos y Liquidación de Certificaciones Presupuestarias para Otros Gastos (Personal, Becas, Traslados, etc.)

4.1.1.10. Caso de Uso de Reportes

El siguiente diagrama describe los casos de uso que corresponde a Reportes.



Fuente: Propia

Figura 4.10 CU de Reportes

A continuación se muestra una breve explicación de los casos de uso mencionados:

Detalle del Caso de Uso	
Caso de Uso	Descripción de Caso de Uso
Generar Reportes	Se encarga de generar reportes de datos de los movimientos presupuestarios, estados de ejecución presupuestaria de ingresos y gastos, liquidación anual del presupuesto, plan anual de compras, reprogramación al plan anual de compras, que son resultado de búsquedas avanzadas a través de filtros.

Tabla 4.10 CU de Reportes

4.1.2. ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

Esta sección contiene las principales especificaciones de los casos de uso del sistema, los cuales se detallan a continuación:

4.1.2.1. Registrar la Reforma de Aumento Presupuestaria

Las especificaciones del caso de uso “Registrar la Reforma de Aumento Presupuestaria” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Registrar la Reforma de Aumento Presupuestaria.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de registrar la información de la reforma de aumento presupuestaria.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar modificaciones presupuestarias en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema).
Post- condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Estado de la Reforma “Registrado”. - Casos de Uso: Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor ingresa al sistema a la opción del menú “Reforma de Aumento Presupuestaria”. 2. El sistema muestra el formulario. 3. El actor registra la asignación presupuestaria correspondiente a la reforma: descripción, nro. de documento, tipo de operación, fuente de financiamiento, Trámite, periodo presupuestario, monto total presupuestario a financiarse y guarda la información. 4. El sistema almacena la información de la reforma en estado Registrado. 5. El actor registra en el detalle las partidas presupuestarias de ingreso utilizando el Caso de Uso: Registrar Partidas Presupuestarias de Ingresos. 6. El actor registra las partidas de gasto que serán afectadas en la reforma, selecciona el programa presupuestario por centro de costo. 7. El sistema muestra los programas anidados al centro de costo buscado. 8. El actor selecciona el proyecto-actividad presupuestario. 9. El sistema muestra los proyectos-actividades anidados al programa del centro de costo escogido en el paso 6 del flujo normal. 10. El actor selecciona la partida presupuestaria. 11. El sistema muestra las partidas presupuestarias de gasto. 12. El actor ingresa el valor presupuestario que afecta la partida y guarda la información. 	
Flujo Alternativo	
Excepciones	

<p>➤ Fuente de Financiamiento o Trámite no encontrado: En el paso 3 del flujo normal, la fuente de financiamiento o trámite no encontrado: 1. El actor tendrá que ingresar la fuente o el trámite en los parámetros del sistema y luego ir al paso 3 del flujo normal.</p> <p>➤ Programa Presupuestario no encontrado: Después de ejecutar el paso 6 del Flujo Normal. 1. El actor tendrá que crear la estructura presupuestaria de gastos (programa, proyecto-actividad, partida) para el centro de costos buscado con el programa no encontrado en parámetros del sistema y luego ir al paso 6 del flujo normal</p> <p>➤ Proyecto-Actividad no encontrado: Después de ejecutar el paso 8 del Flujo Normal. 1. El actor tendrá que crear la estructura presupuestaria de gastos (programa, proyecto-actividad, partida) para el centro de costos buscado con el proyecto-actividad no encontrado en parámetros del sistema y luego ir al paso 8 del flujo normal</p> <p>➤ Partida Presupuestaria no encontrada: Después de ejecutar el paso 10 del Flujo Normal. 1. El actor tendrá que crear la estructura presupuestaria de gastos (programa, proyecto-actividad, partida) para el centro de costos buscado que formara parte de la reforma con la partida de gasto no encontrada en parámetros del sistema y luego ir al paso 10 del flujo normal.</p>	
Observaciones	

Tabla 4.11 Especificación de CU: Registrar la Reforma de Aumento Presupuestaria

4.1.2.2. Registrar Partidas Presupuestarias de Ingresos

Las especificaciones del caso de uso “Registrar Partidas Presupuestarias de Ingresos” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Registrar Partidas Presupuestarias de Ingresos	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de registrar las partidas presupuestarias de ingresos de la reforma de aumento presupuestaria.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar modificaciones presupuestarias en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Registrar la Asignación de la Reforma de Aumento Presupuestaria o el Caso de Uso: Registrar la Asignación de la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC. - Estado de la Reforma “Registrado”.
Post-	Realizar los demás procesos según el tipo de Reforma de Aumento Presupuestaria.

condiciones	Casos de Uso: Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria o Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC.
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor selecciona la partida presupuestaria de ingreso. 2. El sistema muestra las partidas presupuestarias de ingreso filtrado por centro de costo. 3. El actor ingresa el valor presupuestario que afecta la partida, y guarda la información. 	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
<p>➤ Partida presupuestaria de ingreso no encontrada:</p> <p>Después de ejecutar el paso 1, la partida no fue encontrada:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor tendrá que ingresar la partida presupuestaria de ingreso al centro de costo buscado en parámetros del sistema y luego ir al paso 1 del flujo normal. 	
Observaciones	

Tabla 4.12 Especificación de CU: Registrar Partidas Presupuestarias de Ingresos

4.1.2.3. Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria

Las especificaciones del caso de uso “Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de aprobar la reforma.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar modificaciones presupuestarias en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Caso de Uso: Registrar la Reforma de Aumento Presupuestaria. - Estado de la Reforma “Registrado”.
Post- condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento de Presupuesto tanto Ingresos y Gastos. - Estado de la Reforma “Aprobado”.
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor selecciona la reforma y hace click en la opción Aceptar. 2. El sistema muestra un mensaje de aceptación de la reforma. 	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
<p>➤ Validar Montos de la Reforma</p>	

<p>Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema comprueba que los montos totales de la cabecera y los detalles no suman igual, el sistema le informa al actor que debe verificar los montos para poder aprobar. 2. El actor va al paso 1 del flujo normal. <p>➤ Validar Estado de la Reforma</p> <p>Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema verifica si ya está aprobada la reforma si lo está, emite un mensaje de error informando que antes ya fue aprobada. 2. El actor va al paso 1 del flujo normal. 	
Observaciones	

Tabla 4.13 Especificación de CU: Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria

4.1.2.4. Registrar el Traspaso de Fondos de Ingresos Débito o Incremento

Las especificaciones del caso de uso “Registrar el Traspaso de Fondos de Ingresos Débito o Incremento” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Registrar el Traspaso de Fondos de Ingresos Débito o Incremento.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de registrar la información del traspaso de fondos de ingreso débito o incremento.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar modificaciones presupuestarias en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema).
Post-condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Estado del Traspaso “Registrado”. - Casos de Uso: Aprobar Traspaso de Fondos de Ingreso Débito o incremento.
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor ingresa al sistema a la opción del menú Traspaso de Fondos de Ingresos Débito o Incremento. 2. El sistema muestra el formulario. 3. El actor registra la asignación presupuestaria correspondiente al traspaso: descripción, nro. de documento, tipo de operación, fuente de financiamiento, Trámite, periodo presupuestario, monto total presupuestario a financiarse y guarda la información. 4. El sistema guarda la información del traspaso en estado Registrado. 5. El actor registra en el detalle las partidas presupuestarias de ingreso origen, selecciona la partida presupuestaria de ingreso que disminuirán su disponibilidad presupuestaria (-). 6. El sistema muestra las partidas presupuestarias de ingreso filtrado por centro de costo, cuyas partidas se encuentran en el presupuesto universitario anual aprobado. 	

7. El actor ingresa el valor presupuestario que afecta la partida, y guarda la información.
8. El actor registra en el detalle las partidas presupuestarias de ingreso destino, selecciona la partida presupuestaria de ingreso que aumentará su disponibilidad presupuestaria (+).
9. El sistema muestra las partidas presupuestarias de ingreso filtrado por centro de costo.
10. El actor ingresa el valor presupuestario que afectan la partida, y guarda la información.
Flujo Alternativo
Excepciones
<p>➤ Fuente de Financiamiento o Trámite no encontrado: En el paso 3 del flujo normal, la fuente de financiamiento o trámite no encontrado:</p> <p>1. El actor tendrá que ingresar la fuente o el trámite en parámetros del sistema y luego ir al paso 3 del flujo normal.</p> <p>➤ La partida presupuestaria de ingreso origen no se encuentra en el presupuesto anual universitario Después de ejecutar el paso 5, la partida no fue encontrada:</p> <p>1. Si la partida no se encuentra significa que no forma parte del presupuesto anual universitario, el Actor debe revisar la partida de ingreso en la cedula de ejecución de ingresos anual luego ir al paso 5 del flujo normal.</p> <p>➤ Partidas presupuestarias de ingreso destino buscada no existe: Después de ejecutar el paso 8, la partida no fue encontrada:</p> <p>1. El actor tendrá que ingresar las partidas presupuestarias de ingreso al centro de costo buscado en parámetros del sistema y luego ir al paso 8 del flujo normal.</p>
Observaciones

Tabla 4.14 Especificación de CU: Registrar Traspaso de Fondos de Ingresos Débito o Incremento

4.1.2.5. Aprobar el Traspaso de Fondos de Ingreso Débito o Incremento

Las especificaciones del caso de uso “Aprobar el Traspaso de Fondos de Ingreso Débito o Incremento” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Aprobar el Traspaso de Fondos de Ingreso Débito o Incremento.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de aprobar el traspaso de fondos de ingreso débito o incremento.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar modificaciones presupuestarias en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Caso de uso: Registrar Traspaso de Fondos de Ingresos Débito o Incremento. - Estado del Traspaso “Registrado”.

Post- condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Disminuye la disponibilidad presupuestaria en las partidas presupuestarias de ingreso en el origen y aumenta en las de destino que se registran en la transacción. - Estado del Traspaso “Aprobado”.
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor selecciona el traspaso y hace click en la opción Aceptar. 2. El sistema muestra un mensaje de aceptación del Traspaso. 	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
<p>➤ Validar Montos del Traspaso de Ingreso.</p> <p>Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema comprueba que los montos totales de la cabecera y los detalles (el monto total financiado del traspaso, el monto total de partidas presupuestarias de ingreso origen y de destino) no suman igual, el sistema le informa al actor que debe verificar los montos para poder aprobar. 2. El actor va al paso 1 del flujo Normal. <p>➤ Validar Disponibilidad Presupuestaria en Partidas de Ingreso en el Origen.</p> <p>Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema comprueba que no existe disponibilidad presupuestaria en las partidas de ingreso de origen emite mensajes de error informando al actor el valor que tiene disponible en cada partida presupuestaria de ingreso de origen errónea. 2. El actor revisa el traspaso y verifica la disponibilidad para efectuar el traspaso va al paso 1 del flujo Normal. <p>➤ Validar Estado del Traspaso de Ingreso.</p> <p>Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema verifica si el traspaso ya está aprobado si lo está, emite un mensaje de error informando de que ya ha sido antes aprobado. 2. El actor va al paso 1 del flujo Normal. 	
Observaciones	

Tabla 4.15 Especificación de CU: Aprobar el Traspaso de Fondos de Ingreso Débito o Incremento

4.1.2.6. Registrar Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento

Las especificaciones del caso de uso “Registrar Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Registrar Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de registrar la información del traspaso de fondos de gastos débito o incremento.

Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar modificaciones presupuestarias en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema).
Post- condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Estado del Traspaso "Registrado". - Casos de Uso: Aprobar Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor ingresa al sistema a la opción del menú Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento. 2. El sistema muestra el formulario. 3. El actor registra la asignación presupuestaria correspondiente al traspaso: descripción, nro. de documento, tipo de operación, fuente de financiamiento, Trámite, periodo presupuestario, monto total presupuestario a financiarse y guarda la información. 4. El sistema guarda la información en estado Registrado. 5. El actor registra en el detalle las partidas presupuestarias de gasto origen utilizando el Caso de Uso: Registrar partidas presupuestarias de gasto de Origen. 6. El actor registra en el detalle las partidas presupuestarias de gasto destino, selecciona el programa presupuestario por centro de costo 7. El sistema muestra los programas anidados al centro de costo buscado. 8. El actor selecciona el proyecto-actividad presupuestario. 9. El sistema muestra los proyectos-actividades anidados al programa del centro de costo escogido en el paso 6. 10. El actor selecciona la partida presupuestaria. 11. El sistema muestra las partidas presupuestarias de gasto. 12. El actor ingresa el valor presupuestario que afecta la partida, y guarda la información. 13. El sistema almacena la información. 	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
<p>➤ Fuente de Financiamiento o Trámite no encontrado:</p> <p>En el paso 3 del flujo normal, la fuente de financiamiento o trámite no encontrado:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor tendrá que ingresar la fuente o el trámite en los parámetros del sistema y luego ir al paso 3 del flujo normal. <p>➤ Programa Presupuestario no encontrado:</p> <p>Después de ejecutar el paso 6 del Flujo Normal.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor tendrá que crear la estructura presupuestaria de gastos (programa, proyecto-actividad, partida) para el centro de costos buscado con el programa no encontrado en parámetros del sistema y luego ir al paso 6 del flujo normal. 	

<p>➤ Proyecto-Actividad no encontrado: Después de ejecutar el paso 8 del Flujo Normal.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor tendrá que crear la estructura presupuestaria de gastos (programa, proyecto-actividad, partida) para el centro de costos buscado con el proyecto-actividad no encontrado en parámetros del sistema y luego ir al paso 8 del flujo normal. <p>➤ Partida Presupuestaria no encontrada: Después de ejecutar el paso 10 del Flujo Normal.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor tendrá que crear la estructura presupuestaria de gastos (programa, proyecto-actividad, partida) para el centro de costos buscado con el ítem de gasto no encontrado en parámetros del sistema y luego ir al paso 10 del flujo normal. 	
Observaciones	

Tabla 4.16 Especificación de CU: Registrar Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento

4.1.2.7. Registrar partidas presupuestarias de gasto de Origen

Las especificaciones del caso de uso “Registrar partidas presupuestarias de gasto de Origen” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Registrar partidas presupuestarias de gasto de Origen.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de registrar las partidas presupuestarias de gasto de origen del traspaso cuyo presupuesto de gastos se debita una vez aprobado el traspaso.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar modificaciones presupuestarias en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Registrar la Asignación de Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento o el Caso de Uso: Registrar la Asignación de Traspaso de fondos de gasto débito o incremento por Compra. - Estado del Traspaso “Registrado”.
Post-condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar los demás procesos según el tipo de traspaso de fondos de gasto débito o incremento. - Caso de Uso: Aprobar Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento o Aprobar Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento por Compra.
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor selecciona el programa presupuestario por centro de costo. 2. El sistema muestra los programas anidado al centro de costo buscado, cuyos programas se encuentran en el presupuesto universitario anual aprobado. 3. El actor selecciona el proyecto-actividad presupuestario. 	

<p>4. El sistema muestra los proyectos-actividades anidados al programa del centro de costo escogido en el paso 1, cuyos proyectos-actividades presupuestarios se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado.</p> <p>5. El actor selecciona la partida presupuestaria.</p> <p>6. El sistema muestra las partidas presupuestarias de gasto anidado al programa y proyecto-actividad seleccionados en el paso 1 y 3 respectivamente, cuyas partidas presupuestarias se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado.</p> <p>7. El actor ingresa el valor presupuestario que afecta la partida que disminuirá su disponibilidad presupuestaria (-), y guarda la información.</p>
<p>Flujo Alternativo</p>
<p>Excepciones</p> <p>➤ Programa Presupuestario no encontrado: Después de ejecutar el paso 1 del flujo normal,</p> <p>1. Si el programa no se encuentra significa que no forma parte del presupuesto anual universitario, el Actor debe revisar la partida presupuestaria (programa) en la cedula de ejecución de gastos y luego ir al paso 1 del flujo normal.</p> <p>➤ Proyecto-Actividad no encontrado: Después de ejecutar el paso 3 del flujo normal,</p> <p>1. Si el proyecto-actividad no se encuentra significa que no forma parte del presupuesto anual universitario con el programa escogido en el paso 1, el Actor debe revisar la partida presupuestaria (programa-proyecto-actividad) en la cedula de ejecución de gastos y luego ir al paso 3 del flujo normal.</p> <p>➤ La Partida Presupuestaria no encontrada: Después de ejecutar el paso 5 del flujo normal,</p> <p>1. Si la partida no se encuentra significa que no forma parte del presupuesto anual universitario con el programa, proyecto-actividad escogido en el paso 1y3 respectivamente, el Actor debe revisar la partida presupuestaria (programa-proyecto-actividad-partida) en la cedula de ejecución de gastos y luego ir al paso 5 del flujo normal.</p>
<p>Observaciones</p>

Tabla 4.17 Especificación de CU: Registrar partidas presupuestarias de gasto de Origen

4.1.2.8. Aprobar Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento

Las especificaciones del caso de uso “Aprobar Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento” son descritas en la siguiente tabla:

<p>Caso de Uso: Aprobar Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento.</p>	
<p>Actor</p>	<p>Jefe de Presupuesto</p>

Descripción	Se encarga de aprobar el traspaso de fondos de gastos débito o incremento.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar modificaciones presupuestarias en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Caso de Uso: Registrar Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento. - Estado del Traspaso "Registrado".
Post- condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Disminuye la disponibilidad presupuestaria en las partidas presupuestarias de gasto en el origen y aumenta en las de destino que se registran en la transacción. - Estado del Traspaso "Aprobado".
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor selecciona el traspaso y hace click en la opción Aceptar. 2. El sistema muestra un mensaje de aceptación del Traspaso. 	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
<p>➤ Validar Montos del Traspaso</p> <p>Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema comprueba que los montos totales de la cabecera y los detalles (el monto total financiado del traspaso, el monto total de partidas presupuestarias de gasto origen y de destino) no suman igual, informa al actor que debe verificar los montos para poder aprobar. <p>El actor revisa el traspaso.</p> <p>➤ Validar Disponibilidad Presupuestaria en Partidas de Gasto en el Origen.</p> <p>Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema comprueba que no existe disponibilidad presupuestaria en las partidas de gasto de origen emite mensajes de error informando al actor el valor que tiene disponible en cada partida presupuestaria de gasto de origen errónea. 2. El actor revisa el traspaso y decide incrementar la disponibilidad para efectuar el traspaso. <p>➤ Validar Estado del Traspaso de Gasto.</p> <p>Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema verifica si el traspaso ya está aprobado si lo está, emite un mensaje de error informando de que ya ha sido antes aprobado. 2. El actor va al paso 1 del flujo normal. 	
Observaciones	

Tabla 4.18 Especificación de CU: Aprobar Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento

4.1.2.9. Definir el Periodo de Reprogramación

Las especificaciones del caso de uso “Definir el Periodo de Reprogramación” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Definir el Periodo de Reprogramación.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de definir las fechas de duración del periodo de ingreso de requerimientos por Reformas de Aumento Presupuestarias Planificadas al PAC en el sistema. Se encarga de definir las fechas establecidas para la apertura y cierre del periodo de reprogramación anual realizada por la Jefatura de Presupuesto en el sistema: Por ingreso de requerimientos por Reformas de Aumento Centralizadas al PAC, traspaso de fondo de gastos débito o incremento por compra, cambios de cuatrimestre y anulación de requerimientos.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Las actividades para los calendarios están previamente registradas en el sistema.
Post-condiciones	Se registra el calendario de actividades dando apertura y cierre de los procesos definidos.
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor ingresa al sistema a la opción del menú Calendarios Presupuestarios. 2. El sistema muestra el formulario. 3. El actor busca la Actividad Presupuestaria: Ingreso de Requerimientos por Reformas Planificadas Presupuestarias al PAC o Reprogramación Anual(Por ingreso de requerimientos por Reformas de Aumento Centralizadas al PAC, traspaso por compra, cambios de cuatrimestre y anulación de requerimientos) 4. El actor ingresa la fecha inicial y la fecha final y guarda la información. 5. El sistema almacena la información. 	
Flujo Alternativo	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor después de realizar el paso 4 del flujo, extiende la fecha final de cierre del periodo de reprogramación. 2. El sistema actualiza la información. 	
Excepciones	
Observaciones	

Tabla 4.19 Especificación de CU: Definir el Periodo de Reprogramación

4.1.2.10. Registrar la Asignación de la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC

Las especificaciones del caso de uso “Registrar la Asignación de la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Registrar la Asignación de la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de registrar la información concerniente a la asignación de la reforma: descripción, fuente de financiamiento, el tipo de trámite: compra centralizada o planificada, el monto total asignado que será distribuido, etc.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar modificaciones presupuestarias en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Estado de la Reforma “Registrado”.
Post-condiciones	Casos de Uso: <ul style="list-style-type: none"> - Registrar Partidas Presupuestarias de Ingresos. - Establecer Techos Presupuestarios.
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor ingresa al sistema a la opción del menú: Reformas de Aumento por Compra Planificada o Centralizada. 2. El sistema muestra el formulario. 3. El actor registra la asignación presupuestaria correspondiente a la reforma: descripción, nro. de documento, tipo de operación, fuente de financiamiento, trámite: centralizada o planificada, periodo presupuestario, monto total a financiarse y guarda la información. 4. El sistema guarda la información de la reforma en estado Registrado. 	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
<p>➤ Fuente de Financiamiento no encontrada:</p> <p>En el paso 3 del flujo normal, la fuente de financiamiento no encontrada:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor tendrá que ingresar la fuente en los parámetros del sistema y luego ir al paso 3 del flujo. 	
Observaciones	

Tabla 4.20 Especificación de CU: Registrar la Asignación de la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC

4.1.2.11. Establecer Techo Presupuestario

Las especificaciones del caso de uso “Establecer Techo Presupuestario” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Establecer Techo Presupuestario	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de registrar el techo presupuestario aprobado para el centro de costo o proyecto solicitante, cuyo monto será el que determine el valor disponible para el ingreso de requerimientos del centro de costos o proyecto.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar modificaciones presupuestarias en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Caso de uso: En el proceso de Reformas de Aumento Presupuestarias al PAC (Planificada o Centralizada): <i>Registrar la Asignación de la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC.</i> En el proceso de Traspaso de fondos de gasto débito o incremento por Compra: <i>Registrar la Asignación de Traspaso de fondos de gasto débito o incremento por Compra.</i> - Movimiento presupuestario en estado Registrado.
Post-condiciones	Casos de Uso: Ingresar Requerimientos por Compra.
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor selecciona el centro de costo. 2. El sistema muestra los centros de costo activos. 3. El actor ingresa el valor del techo para el centro de costo escogido 4. El sistema guarda los techos para los centros de costo. 5. Si la reforma es planificada, El actor registra la estructura programática y el tipo de gasto (Corriente, Inversión, Capital o sus combinaciones), por cada techo presupuestario de centro de costo a manera de filtro, cuya estructura programática va ser afectada en el detalle de financiamiento dependiendo del tipo de gasto del ítem ingresado en el Ingreso de Requerimientos y guarda la información. 6. El sistema guarda la información. 7. El actor selecciona el proyecto. 8. El sistema muestra los proyectos financiados activos. 9. El actor ingresa el valor del techo para el proyecto escogido. 10. El sistema guarda los techos para los proyectos. 11. Si la reforma es planificada, El actor registra la estructura programática y el tipo de gasto (Corriente, Inversión, Capital o sus combinaciones), por cada techo presupuestario de proyecto a manera de filtro, cuya estructura programática va ser afectada en el detalle de financiamiento dependiendo del tipo de gasto del ítem ingresado en el Ingreso de Requerimientos. 12. El sistema guarda la información. 	

Flujo Alternativo	
Excepciones	
<p>➤ Centro de Costo no encontrado: Después de efectuar el paso 1 del flujo normal, centro de costo no encontrado:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor tendrá que registrar o revisar los centros de costo en parámetros del sistema y luego ir al paso 1 del flujo normal. <p>➤ Proyecto no encontrado: Después de efectuar el paso 7 del flujo normal, proyecto no encontrado:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor tendrá que registrar o revisar el proyecto en parámetros del sistema y luego ir al paso 7 del flujo normal. <p>➤ Estructura programática no encontrado del techo del centro de costo: En el paso 5 del flujo normal estructura programática no encontrada:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor tendrá que registrar la estructura programática al centro de costo afectado por el techo y luego ir al paso 5 del flujo normal. <p>➤ Estructura programática no encontrado del techo del proyecto: En el paso 10 del flujo normal estructura programática no encontrada:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor tendrá que registrar la estructura programática al proyecto afectado por el techo y luego ir al paso 10 del flujo normal. 	
Observaciones	<p>Para reformas de aumento presupuestarias planificadas, se registra el techo aprobado establecido por la comisión técnica de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria y a la evaluación de cada uno de los requerimientos solicitados.</p> <p>Para reformas de aumento presupuestarias centralizadas, traspaso de fondo de gastos débito o incremento por compra, el techo se registra de acuerdo a lo establecido por la Jefatura de Presupuesto.</p>

Tabla 4.21 Especificación de CU: Establecer Techo Presupuestario

4.1.2.12. Ingresar Requerimientos por Compra

Las especificaciones del caso de uso “Ingresar Requerimientos por Compra” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Ingresar Requerimientos por Compra	
Actor	Jefe de Presupuesto, Usuario de Centro de Costo o Proyecto
Descripción	Se encarga de registrar los requerimientos presupuestarios en forma mensual en base al techo asignado al Centro de Costo o Proyecto involucrado.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar ingreso de requerimientos presupuestarios en el sistema.

	<ul style="list-style-type: none"> - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Rol de Director de Centro de Costo (Usuario del Sistema). - Disponibilidad Presupuestaria en el Techo. - Caso de Uso: Establecer Techo Presupuestario, Definir Periodo de Reprogramación.
Post- condiciones	Disminuye la disponibilidad del techo presupuestario del centro de costo o proyecto
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Para Reformas de Aumento Planificadas al PAC, El actor de Centro de costo: ingresa en la ventana de “Ingreso de Requerimientos Planificadas para Centros de Costo”. 2. Para Reformas de Aumento Planificadas al PAC, El actor de Proyectos: Ingresa en la ventana de “Ingreso de Requerimientos Planificadas para Proyectos” 3. Para Reformas de Aumento Centralizadas o traspaso de fondo de gasto débito o incremento por compra al PAC, El Jefe de Presupuesto registra los requerimientos por centro de costo en la opción:(CC) Ingreso de Requerimiento o para proyectos:(PY) Ingreso de Requerimiento para estos 2 procesos. 4. El Actor selecciona el Centro de Costo o el Proyecto que tiene acceso. 5. El sistema muestra los centros de costo o proyectos activos 6. El Actor selecciona el requerimiento solicitado. 7. El sistema muestra el requerimiento buscado. 8. El Actor ingresa la descripción del requerimiento, la cantidad, precio unitario, mes a solicitar, la función universitaria, pac(Planificado, No Planificado, Cultural) 9. El actor ingresa el financiamiento del ítem que afecta al presupuesto, selecciona la estructura programática a la que el requerimiento será afectado presupuestariamente (Programa, Proyecto, Actividad) así como también el techo presupuestario que va a cubrir el gasto del requerimiento solicitado. 10. El actor ingresa el valor que va a cubrir el techo en el detalle y guarda la información. 11. El sistema guarda la información. 	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
<p>➤ Validar Periodo de Reprogramación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En el paso 1, 2 o 3 del flujo normal, si el sistema comprueba que el caso de uso no está dentro del periodo de ingresos de requerimientos emitirá un mensaje de error informando al actor que no está dentro del periodo establecido, deberá ir al Caso de Uso Definir Periodo de Reprogramación y regresar al paso 1, 2 o 3 del flujo normal. <p>➤ El Centro de Costo o Proyecto no encontrado:</p> <p>Después de ejecutar el paso 4 del flujo normal, centro de costo o proyecto no encontrado:</p>	

<p>1. El administrador funcional del sistema tendrá que registrar o revisar los centros de costo o proyectos filtrados para el actor en parámetros del sistema y luego el actor ira al paso 4 del flujo normal.</p> <p>➤ Requerimiento no encontrado:</p> <p>Después de ejecutar el paso 6 del flujo normal, requerimiento no encontrado:</p> <p>1. El administrador funcional del sistema tendrá que registrar el requerimiento para el centro de costo o proyecto en parámetros del sistema y luego el actor ira al paso 6 del flujo normal.</p> <p>➤ Estructura programática no encontrada del techo:</p> <p>Después de ejecutar el paso 10 del flujo normal, estructura programática no encontrada:</p> <p>1. El administrador funcional del sistema tendrá que crear la partida presupuestaria de gasto con la partida del requerimiento para el centro de costo o proyecto en parámetros del sistema y luego el actor ira al paso 10 del flujo normal.</p> <p>➤ Validar el techo.</p> <p>Después de ejecutar el paso 10 del flujo normal,</p> <p>1. El sistema verifica si existe disponibilidad presupuestaria en el techo que financia el requerimiento si no existe emite un error de disponibilidad del techo.</p>	
Observaciones	<p>Para reformas de aumento presupuestario planificadas: El actor de centro de costo o proyecto se encarga de registrar los requerimientos presupuestarios en forma mensual en base al techo asignado al Centro de Costo o Proyecto involucrado en el periodo de Ingreso de Requerimientos por Reformas de Aumento Presupuestarias Planificadas al PAC.</p> <p>El Jefe de Presupuesto se encarga de ingresar los requerimientos en el proceso de Traspasos de Gasto Débito o incremento por Compra, Reforma de Aumento Presupuestaria Centralizada al PAC.</p>

Tabla 4.22 Especificación de CU: Ingresar Requerimiento por Compra

4.1.2.13. Gestionar Ingreso de Requerimientos por Compra

Las especificaciones del caso de uso “Gestionar Ingreso de Requerimientos por Compra” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Gestionar Ingreso de Requerimiento por Compra	
Actor	Jefe de Presupuesto, Usuario de Centro de Costo o Proyecto
Descripción	Permite consultar, modificar, eliminar un requerimiento ingresado para la compra.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar ingreso de requerimientos presupuestarios en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Rol de Director de Centro de Costo (Usuario del Sistema).

	- Caso de Uso: Ingresar Requerimientos por Compra, Establecer Techo Presupuestario, Definir Periodo de Reprogramación.
Post- condiciones	Disminuye la disponibilidad del techo presupuestario del centro de costo o proyecto
Flujo Normal de Eventos	
<p>➤ Consultar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Para Reformas de Aumento Planificadas al PAC, El actor de Centro de costo: Ingresa en la ventana de “Ingreso de Requerimientos Planificadas para Centros de Costo”. 2. Para Reformas de Aumento Planificadas al PAC, El actor de Proyectos: Ingresa en la ventana de “Ingreso de Requerimientos Planificadas para Proyectos” 3. Para Reformas de Aumento Centralizadas o Traspaso de fondo de gasto débito o incremento por compra al PAC, El Jefe de Presupuesto ingresara a la ventana de Ingreso de requerimientos por centro de costo en la opción:(CC) Ingreso de Requerimiento o para proyectos (PY) Ingreso de Requerimiento para estos 2 procesos. 4. El Actor escoge el Centro de Costo o el Proyecto que tiene acceso. 5. El sistema muestra los centros de costo o proyectos activos 6. El actor realiza la consulta para buscar los requerimientos mediante la opción Buscar en la cabecera. 7. El sistema muestra los requerimientos ingresados del centro de costo o proyecto seleccionado en el paso 4 del flujo normal. 	
Flujo Alternativo	
<p>➤ Modificar el requerimiento.</p> <p>Después de ejecutar el paso 6 del flujo Normal.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Actor modifica la información de la cabecera modifica el ítem para solicitar. 2. El sistema muestra el requerimiento buscado para el cambio. 3. El actor además modifica descripción, precio unitario, mes a solicitar, la función universitaria, PAC (Planificado, No Planificado, Cultural) 4. El actor modifica la información del detalle del ítem: estructura programática, el techo presupuestario que va a cubrir el gasto del requerimiento solicitado. 5. El actor modifica el valor que va a cubrir el techo y guarda la información. 6. El sistema verifica la información obligatoria y guarda los cambios de la cabecera y detalle. <p>➤ Eliminar el requerimiento.</p> <p>Después de ejecutar el paso 6 del flujo Normal.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor selecciona el requerimiento y a continuación elimina y guarda los cambios. 2. El sistema valida el proceso de eliminación y muestra un mensaje de confirmación. 	
Excepciones	
<p>➤ Validar Periodo de Reprogramación:</p> <p>En el paso 1, 2 o 3 del flujo normal,</p>	

<p>1. Si el sistema comprueba que el caso de uso no está dentro del periodo de ingreso de requerimientos emite un mensaje de error informando al actor que no está dentro del periodo establecido, El Administrador Funcional deberá ir al Caso de Uso Definir Periodo de Reprogramación y El Actor regresar al paso 1, 2 o 3 del flujo normal.</p> <p>➤ El Centro de Costo o Proyecto no encontrado:</p> <p>Después de ejecutar el paso 4 del flujo normal, centro de costo o proyecto no encontrado:</p> <p>1. El administrador funcional del sistema tendrá que registrar o revisar los centros de costo o proyectos filtrados para el actor en parámetros del sistema y luego el actor ira al paso 4 del flujo normal.</p> <p>➤ Requerimiento no encontrado:</p> <p>Después de ejecutar el paso 1 del flujo alternativo “Modificar el requerimiento”, requerimiento no encontrado:</p> <p>1. El administrador funcional del sistema tendrá que registrar el requerimiento para el centro de costo o proyecto en parámetros del sistema y luego el actor ir al paso 1 del flujo alternativo Modificar el requerimiento.</p> <p>➤ Estructura programática no encontrada del techo:</p> <p>Después de ejecutar el paso 4 del flujo alternativo “Modificar el requerimiento”, estructura programática no encontrada:</p> <p>1. El administrador funcional del sistema tendrá que crear la estructura presupuestaria de gasto con la partida del requerimiento para el centro de costo o proyecto en parámetros del sistema y luego el actor ira al paso 4 del flujo normal.</p> <p>➤ Validar el techo.</p> <p>Después del paso 5 del flujo alternativo Modificar el requerimiento,</p> <p>1. El sistema verifica si existe disponibilidad presupuestaria en el techo que financia el requerimiento si no existe emite un error de disponibilidad del techo y va el paso 1 del flujo alternativo.</p>
<p>Observaciones</p>

Tabla 4.23 Especificación de CU: Gestionar Ingreso de Requerimiento por Compra

4.1.2.14. Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC

Las especificaciones del caso de uso “Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de aprobar la reforma aumentando el presupuesto de ingresos y gastos (CU: Generar Partidas Presupuestarias de Gasto de la Reforma de Aumento Presupuestaria) e ingreso de los ítems afectados en la reforma al plan (CU: Aumentar Requerimientos al PAC).

Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar modificaciones presupuestarias en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Estado de la Reforma "Registrado". <p>Casos de Uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registrar la Asignación de la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC - Registrar Partidas Presupuestarias de Ingresos. - Establecer Techo Presupuestario - Ingreso de Requerimientos por Compra.
Post- condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Aumenta el Presupuesto universitario tanto en ingreso como en gasto en los centros de costo y/o proyectos involucrados. - Se registra los requerimientos en el Plan Anual de Compras. - Estado de la Reforma "Aprobado". <p>Casos de Uso generadas por el sistema automáticamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generar Partidas Presupuestarias de Gasto de la Reforma de Aumento Presupuestaria. - Aumentar Requerimientos al PAC.
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor selecciona la reforma y hace click en la opción Aceptar. 2. El sistema muestra un mensaje de aceptación de la reforma. 	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
<p>➤ Validar Montos de la Reforma.</p> <p>Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema comprueba que los montos totales de la cabecera y los detalles no suman igual, el sistema le informa al actor que debe verificar los montos para poder aprobar y luego el actor revisa y debe ir al paso 1 del flujo normal. <p>➤ Validar Reprogramación al PAC.</p> <p>Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema verifica si existe errores en el Ingreso de Requerimientos emitirá el error Revise la reprogramación al PAC. 2. El actor revisa los requerimientos ingresados en la reforma. <p>➤ Validar Estado de la Reforma</p> <p>Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema verifica si ya está aprobada la reforma si lo está, emite un mensaje de error informando 	

que antes ya fue aprobada.	
Observaciones	

Tabla 4.24 Especificación de CU: Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC

4.1.2.15. Registrar la Asignación de Traspaso de fondos de gasto débito o incremento por Compra

Las especificaciones del caso de uso “Registrar la Asignación de Traspaso de fondos de gasto débito o incremento por Compra” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Registrar la Asignación de Traspaso de fondos de gasto débito o incremento por Compra.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de registrar la información concerniente a la asignación del traspaso: descripción, fuente de financiamiento, el tipo de trámite: compra por traspaso, el monto total asignado que será distribuido, etc.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar modificaciones presupuestarias en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema).
Post-condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Estado del Traspaso “Registrado”. Casos de Uso: <ul style="list-style-type: none"> - Registrar partidas presupuestarias de gasto de Origen. - Establecer Techos Presupuestarios.
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor ingresa al sistema a la opción del menú Traspaso de débito o incremento de gastos por Compra. 2. El sistema muestra el formulario. 3. El actor registra en la cabecera la asignación presupuestaria correspondiente al traspaso: descripción, nro. de documento, tipo de operación, fuente de financiamiento, trámite: traspaso por compra, periodo presupuestario, monto total a financiarse y guarda la información. 4. El sistema guarda la información del traspaso en estado Registrado. 	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
<p>➤ Fuente de Financiamiento:</p> <p>En el paso 3 del flujo normal, la fuente de financiamiento no encontrada:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor tendrá que ingresar la fuente en parámetros del sistema y luego ir al paso 3 del flujo normal. 	
Observaciones	

Tabla 4.25 Especificación de CU: Registrar la Asignación de Traspaso de fondos de gasto débito o incremento por Compr**4.1.2.16. Aprobar Traspaso de fondos de gasto débito o incremento por Compra**

Las especificaciones del caso de uso “Aprobar Traspaso de fondos de gasto débito o incremento por Compra” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Aprobar Traspaso de fondos de gasto débito o incremento por Compra.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de aprobar el traspaso disminuyendo el presupuesto en las partidas de gastos de origen y en las de destino aumentando el presupuesto (CU: Generar partidas presupuestarias de gasto de Destino) e ingreso de los ítems afectados en el traspaso al plan anual de compras (CU: Aumentar Requerimientos al PAC).
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar modificaciones presupuestarias en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Estado del Traspaso “Registrado”. Casos de Uso: <ul style="list-style-type: none"> - Registrar la Asignación de Traspaso de fondos de gasto débito o incremento por Compra. - Registrar partidas presupuestarias de gasto de Origen. - Establecer Techo Presupuestario. - Ingreso de Requerimientos por Compra.
Post- condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Disminuye la disponibilidad presupuestaria en las partidas presupuestarias de gastos en el origen y aumenta en las del destino que se registran en la transacción. - Se registra los requerimientos en el Plan Anual de Compras. - Estado del Traspaso “Aprobado”. Casos de Uso generadas por el sistema automáticamente: <ul style="list-style-type: none"> - Generar partidas presupuestarias de gasto de Destino. - Aumentar Requerimientos al PAC.
Flujo Normal de Eventos	
1. El actor selecciona el traspaso y hace click en la opción Aceptar.	
2. El sistema muestra un mensaje de aceptación del traspaso.	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
➤ Validar Montos del Traspaso	

<p>Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema comprueba que los montos totales de la cabecera y los detalles(el monto total financiado del traspaso, el monto total de partidas presupuestarias de gasto origen y de destino) no suman igual, el sistema le informa al actor que debe verificar los montos para poder aprobar. 2. El actor revisa el traspaso y va al paso 1 del flujo normal. <p>➤ Validar Reprogramación al PAC.</p> <p>Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema verifica que existe errores en el Ingreso de Requerimientos emitirá un mensaje de error Revise la reprogramación al PAC. 2. El actor debe revisar la reprogramación y va al paso 1 del flujo normal. <p>➤ Validar Disponibilidad Presupuestaria en Partidas de Gasto en el Origen</p> <p>Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema comprueba que no existe disponibilidad presupuestaria en las partidas de gasto de origen emite mensajes de error informando al actor el valor que tiene disponible en cada partida presupuestaria de gasto de origen errónea. 2. El actor revisa el traspaso y la disponibilidad para efectuar el traspaso y va al paso 1 del flujo normal. <p>➤ Validar Estado del Traspaso de Gasto.</p> <p>Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema verifica si el traspaso ya está aprobado si lo está, emite un mensaje de error informando de que ya ha sido antes aprobado. 2. El actor va al paso 1 del flujo. 	
Observaciones	

Tabla 4.26 Especificación de CU: Aprobar Traspaso de fondos de gasto Débito o incremento por Compra

4.1.2.17. Anulación de Requerimientos

Las especificaciones del caso de uso “Anulación de Requerimientos” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Anulación de requerimientos.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de anular los requerimientos del Plan Anual de Compras que están disponibles o que aún no han sido solicitados por una Solicitud Electrónica de compras.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Plan Anual de Compras. - Caso de Uso: Definir el Periodo de Reprogramación.
Post-condiciones	Reportes de Anulación de Requerimientos.

Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor ingresa a la opción del menú Anulación de Requerimientos. 2. El sistema muestra el formulario. 3. El actor selecciona el centro de costos o proyecto 4. El sistema muestra los centros de costo o proyectos financiados activos en el sistema. 5. El actor selecciona el cuatrimestre que quiere mostrar los requerimientos pendientes. 6. El sistema realiza una consulta por el cuatrimestre buscado a los requerimientos del centro de costo o proyecto seleccionado en el paso 2 del flujo normal. 7. El actor selecciona el motivo de la anulación. 8. El sistema muestra los motivos de anulación. 9. El actor ingresa la justificación de la anulación y selecciona los requerimientos que va anular, guarda y se ejecuta la anulación. 10. El sistema almacena los datos. 	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
<p>➤ Validar Periodo de Reprogramación:</p> <p>En el paso 1 del flujo normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema comprueba que el caso de uso no está dentro del periodo de reprogramación anual emitirá un mensaje de error informando al actor que no está dentro del periodo establecido, deberá ir al Caso de Uso Definir Periodo de Reprogramación y regresar al paso 1 del flujo normal. 	
Observaciones	

Tabla 4.27 Especificación de CU: Anulación de Requerimientos

4.1.2.18. Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos

Las especificaciones del caso de uso “Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de realizar cambios de mes a los requerimientos del Plan Anual de Compras reprogramando su planificación mensual, se efectúa a los ítems que están disponibles o que aún no han sido solicitados por una Solicitud Electrónica de compras.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - El Plan Anual de Compras. - Caso de Uso: Definir el Periodo de Reprogramación.

Post- condiciones	Reportes de Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos.
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor ingresa a la opción del menú Cambio de Mes de Requerimientos. 2. El sistema muestra el formulario. 3. El actor selecciona el centro de costos o proyecto 4. El sistema muestra los centros de costo o proyectos financiados activos en el sistema. 5. El actor selecciona el cuatrimestre a mostrar los requerimientos pendientes. 6. El sistema realiza una consulta por el cuatrimestre buscado a los requerimientos del centro de costo o proyecto seleccionado en el paso 2 del flujo normal. 7. Para el cambio de la planificación mensual, el actor selecciona el cuatrimestre. 8. El sistema muestra los cuatrimestres. 9. El actor selecciona el mes en el que van hacer cambiados los requerimientos. 10. El sistema los meses del cuatrimestre escogido. 11. El actor ingresa el motivo del cambio de mes y selecciona los requerimientos que van hacer cambiados, guarda y se ejecuta el cambio. 12. El sistema almacena los datos. 	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
<p>➤ Validar Periodo de Reprogramación:</p> <p>En el paso 1 del flujo normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema comprueba que el caso de uso no está dentro del periodo de reprogramación anual emitirá un mensaje de error informando al actor que no está dentro del periodo establecido, deberá ir al Caso de Uso Definir Periodo de Reprogramación y regresar al paso 1 del flujo normal. 	
Observaciones	

Tabla 4.28 Especificación de CU: Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos

4.1.2.19. Registrar la Certificación Presupuestaria para Compras con Consolidación

Las especificaciones del caso de uso “Registrar la Certificación Presupuestaria para Compras con Consolidación” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Registrar la Certificación Presupuestarias para Compras con Consolidación.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de registrar la certificación presupuestaria para el proceso de compra de obras, bienes, servicios o consultorías con el trámite adjunto: consolidaciones de solicitudes de compra.

Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para registrar comprobantes presupuestarios en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Tener disponibilidad presupuestaria en las partidas de gasto certificadas.
Post- condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Estado de la Certificación “Registrado”. - Caso de Uso: Aprobar Certificación Presupuestaria.
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor registra la información de la cabecera de la certificación: Tipo de documento, Nro. de documento, tipo de gasto afectado (ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS), nro. de comprobante ESIGEF, descripción, monto total presupuestario certificado. 2. El sistema almacena la información en estado Registrado. 3. El actor registra en el detalle las consolidaciones de solicitudes de compra que aun no han sido certificadas. 4. El sistema almacena la información. 5. El actor si desea puede eliminar la consolidación, elimina y graba. 6. El sistema guarda la información, liberando la consolidación de compras para dar inicio nuevamente con el proceso de certificación de esa consolidación. 7. El actor hace click en la opción CREAR DETALLE aparece una ventana emergente. 8. El sistema muestra las partidas programadas del plan de compras afectadas por las consolidaciones ingresadas en la certificación. 9. El actor utilizando agrega las partidas de gasto programadas a la certificación de compras 10. El sistema registra esta información. 	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
Observaciones	

Tabla 4.29 Registrar la Certificación Presupuestaria para Compras con Consolidación

4.1.2.20. Registrar la Certificación Presupuestaria para Compras sin Consolidación

Las especificaciones del caso de uso “Registrar la Certificación Presupuestaria para Compras sin Consolidación” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Registrar la Certificación Presupuestaria para Compras sin Consolidación.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de registrar la certificación presupuestaria para la adquisición de obras, bienes, servicios y consultoría, cuya afectación no se realiza con Consolidaciones de

	Solicitudes de Compra, se la utilizada en trámites pendientes de años anteriores u otro gasto con justificación.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para registrar comprobantes presupuestarios en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Tener disponibilidad presupuestaria en las partidas de gasto certificadas.
Post- condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Estado de la Certificación "Registrado". <p>Caso de Uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprobar Certificación Presupuestaria.
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor registra la información de la cabecera de la certificación: Tipo de documento, Nro. de documento, tipo de gasto afectado (ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS), nro. de comprobante esigef, descripción, monto total presupuestario Certificado. 2. El sistema almacena la información en estado Registrado. 3. El actor registra el detalle de la certificación, selecciona el programa presupuestario por centro de costo. 4. El sistema muestra el programa anidado al centro de costo buscado, cuyo programa se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado. 5. El actor selecciona el proyecto-actividad presupuestario. 6. El sistema muestra los proyectos-actividades anidado al programa del centro de costo escogido en el paso 2, cuyos proyectos-actividades presupuestarios se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado. 7. El usuario selecciona la partida presupuestaria. 8. El sistema muestra las partidas presupuestarias de gasto anidado al programa y proyecto-actividad escogido en el paso 2 y 4 respectivamente, cuyas partidas presupuestarias se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado. 9. El actor ingresa el valor presupuestario que afecta la partida que disminuirá su disponibilidad presupuestaria (-), y guarda la información. 10. El sistema registra la información. 	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
Observaciones	

Tabla 4.30 Registrar la Certificación Presupuestaria para Compras sin Consolidación

4.1.2.21. Aprobar la Certificación Presupuestaria

Las especificaciones del caso de uso “Aprobar la Certificación Presupuestaria” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Aprobar la Certificación Presupuestaria.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Permite aprobar una certificación presupuestaria disminuyendo la disponibilidad presupuestaria.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para registrar comprobantes presupuestarios en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Estado de la Certificación “Registrado”.
Post- condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Disminuye la disponibilidad presupuestaria en las partidas presupuestarias de gastos certificadas. - Estado de la Certificación “Aprobado”. - Caso de Uso: Liquidar Certificación Presupuestaria.
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor aprueba la certificación mediante la opción aceptar. 2. El sistema muestra un mensaje de aceptación de la certificación guardando la información. 	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
<p>➤ Validar Montos de la Certificación. Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema comprueba que los montos totales de la cabecera y el detalle de la certificación no suman igual, le informa al actor que debe verificar los montos para poder aprobar y luego ir al paso 1. <p>➤ Validar Disponibilidad Presupuestaria en Partidas de Gasto Certificadas. Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema comprueba que no existe disponibilidad presupuestaria en las partidas certificadas emite mensajes de error informando al actor el valor que tiene disponible en cada partida presupuestaria certificada errónea. <p>➤ Validar Estado de la Certificación. Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema comprueba que la certificación ya fue antes aprobada emite un mensaje de error informando de que no puede realizar nuevamente su aprobación. 	
Observaciones	

Tabla 4.31 Especificación de CU: Aprobar la Certificación Presupuestaria

4.1.2.22. Registrar el Compromiso Presupuestario para Compras

Las especificaciones del caso de uso “Registrar el Compromiso Presupuestario para Compras” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Registrar el Compromiso Presupuestario para Compras.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de registrar compromisos presupuestarios (CYD) puede estar asociada o no a una certificación presupuestaria para Compras.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para registrar comprobantes presupuestarios en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Tener disponibilidad presupuestaria en las partidas presupuestarias de gasto comprometidas. - Puede existir o no una certificación previa - La Certificación en estado “Aprobado” si se lo requiere.
Post- condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Estado del Compromiso “Registrado”. Caso de Uso: <ul style="list-style-type: none"> - Aprobar el Compromiso Presupuestario. - Gestionar Compromiso Presupuestaria.
Flujo Normal de Eventos	
<p>➤ Certificación no atada a un Compromiso.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor ingresa a la cabecera del compromiso. 2. El sistema le da la opción de atar al compromiso una certificación presupuestaria para compras. 3. El actor elige no cargar la certificación al compromiso. 4. El actor ingresa el tipo de Comprobante, Tipo de Documento, Nro. de documento de respaldo, tipo de gasto afectado (ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS), nro. de comprobante esigef, proveedor (beneficiario final del gasto), descripción, monto total del compromiso. 5. El sistema almacena la información con estado Registrado. 6. El actor registra el detalle del compromiso, selecciona el programa presupuestario por centro de costo. 7. El sistema muestra el programa anidado al centro de costo buscado, cuyo programa se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado. 8. El actor selecciona el proyecto-actividad presupuestario. 9. El sistema muestra los proyectos-actividades anidado al programa del centro de costo escogido en el paso 5, cuyos proyectos-actividades presupuestarios se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado. 	

10. El actor selecciona la partida presupuestaria.
11. El sistema muestra las partidas presupuestarias de gasto anidado al programa y proyecto-actividad escogido en el paso 5 y 7 respectivamente, cuyas partidas presupuestarias de gasto se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado.
12. El actor ingresa el valor comprometido que afecta a la partida que disminuirá su disponibilidad presupuestaria (-), y guarda la información.
13. El sistema registra esta información.
14. El actor seleccionar las facturas que serán devengadas en el compromiso (CYD) del proveedor beneficiario del gasto.
15. El sistema muestra las facturas aún no han sido comprometidas del proveedor escogido en el paso 4 del flujo normal.
16. El sistema almacena la información.
17. El actor puede eliminar la factura del compromiso seleccionar el registro, elimina y graba.
18. El sistema almacena la información liberando la factura para dar inicio nuevamente con el proceso de compromiso de esta factura.

Flujo Alternativo

➤ **Certificación atada a un Compromiso.**

En el paso 3 del flujo normal el actor elije atar una certificación para compras al compromiso.

1. El sistema muestra las certificaciones de compra aprobadas que aún no han sido atada a un compromiso
2. El sistema carga los siguientes datos en la cabecera: Tipo de Gasto Afectado (ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS), Valor, Descripción.
3. El actor a continuación completa los siguientes campos faltantes: Tipo de Comprobante, Tipo de Documento, Número de Documento, Nro. Comprob. Esigef, Proveedor beneficiario del fondo y guarda la información.
4. El sistema almacena la información en estado Registrado.
5. El sistema crea el detalle de la certificación en el detalle del compromiso.
6. El sistema registra esta información.
7. El actor podrá modificar el valor total del compromiso al igual de las partidas comprometidas en el detalle.
8. El actor selecciona las facturas que serán devengadas en el compromiso (CYD) del proveedor beneficiario del gasto.
9. El sistema muestra las facturas aun no comprometidas del proveedor escogido en el paso 3 del flujo normal.
10. El sistema almacena la información en la tabla.
11. El actor puede eliminar la factura del compromiso seleccionar el registro, elimina y graba.
12. El sistema almacena la información liberando la factura para dar inicio nuevamente con el proceso de compromiso de esta factura.

Excepciones	
Observaciones	

Tabla 4.32 Especificación de CU: Registrar el Compromiso Presupuestario para Compras

4.1.2.23. Gestionar Compromiso Presupuestario

Las especificaciones del caso de uso “Gestionar Compromiso Presupuestario” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Gestionar Compromiso Presupuestario.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Permite consultar, modificar, eliminar los datos de un compromiso presupuestario.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para registrar comprobantes presupuestarios en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Estado del Compromiso Presupuestario “Registrado”.
Post-condiciones	Casos de Uso: Aprobar el Compromiso Presupuestario.
Flujo Normal de Eventos	
<p>➤ Consultar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor realiza la consulta un compromiso mediante la opción Buscar. 2. El sistema muestra el compromiso presupuestario buscado. 3. Si el compromiso tienen facturas previas al pago o algún documento similar, El sistema muestra la información en 2 pestañas: Cabecera, Detalle caso contrario el sistema muestra la información en 3 pestañas: Cabecera, Detalle, Facturas. 4. El actor consulta la Cabecera. 5. El actor consulta el Detalle. 6. El actor consulta Facturas. 	
Flujo Alternativo	
<p>➤ Modificar Cabecera.</p> <p>En el paso 4 del flujo Normal.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor actualiza los campos concernientes a la cabecera del compromiso: tipo de documento, Nro. de documento de respaldo, nro. de comprobante ESIGEF. 2. Si el Compromiso contiene proveedor y desea modificar, el sistema le permitirá realizar el cambio. 3. Si el Compromiso contiene cedula, El actor modifica. 4. El actor modifica el monto total del compromiso. 5. El actor guarda la información con la opción Guardar. 	

6. El sistema verifica la información obligatoria y guarda los cambios.

➤ **Eliminar Cabecera.**

En el paso 4 del flujo Normal.

1. El actor selecciona la cabecera del compromiso, elimina y guarda los cambios.
2. El sistema valida el proceso de eliminación y muestra un mensaje de confirmación.

➤ **Modificar Partidas Presupuestarias de Gasto Comprometidas en el Detalle.**

1. En el paso 5 del flujo Normal,
2. El actor modifica el programa, selecciona el programa presupuestario por centro de costo.
3. El sistema muestra los programas anidado al centro de costo buscado, cuyos programas se encuentran en el presupuesto universitario anual aprobado.
4. El actor modifica el proyecto-actividad, selecciona el proyecto-actividad presupuestario.
5. El sistema muestra los proyectos-actividades anidados al programa del centro de costo escogido en el paso 1 de este flujo alternativo, cuyos proyectos-actividades presupuestarios se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado.
6. El actor modifica la partida, selecciona la partida presupuestaria.
7. El sistema muestra las partidas presupuestarias de gasto anidado al programa y proyecto-actividad escogido en el paso 1 y 3 de este flujo alternativo respectivamente, cuyas partidas presupuestarias se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado.
8. El actor modifica el valor presupuestario que afecta la partida que disminuirá su disponibilidad presupuestaria (-), y guarda la información.
9. El sistema valida los cambios realizados y muestra un mensaje de confirmación.

➤ **Eliminar Partidas Presupuestarias de Gasto Comprometidas en el Detalle.**

En el paso 5 del flujo normal.

1. El actor selecciona la partida presupuestaria que desea eliminar, elimina y guarda.
2. El sistema valida el proceso de eliminación y muestra un mensaje de confirmación.

➤ **Modificar Factura.**

En el paso 6 del flujo normal.

1. El actor selecciona la línea de la factura y a continuación elimina y guarda la información.
2. El actor ingresa la factura del proveedor beneficiario del gasto ingresado en la cabecera y guarda la información.
3. El sistema valida los cambios realizados y muestra un mensaje de confirmación.

Excepciones

➤ **Error al modificar la cabecera (Compromiso antes aprobado).**

Después de ejecutar el paso 5 del flujo alternativo "Modificar Cabecera".

1. Si el sistema comprueba que el compromiso ya fue antes aprobado emite un mensaje de error informando de que no puede realizar cambios en un compromiso aprobado.

➤ **Error al modificar la cabecera (Quitar proveedor).**

Después de ejecutar el paso 2 del flujo alternativo "Modificar Cabecera".

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema comprueba que el proveedor tiene facturas anidadas al comprobante le informa al actor que no puede quitar el proveedor. 2. El actor debe eliminar las facturas del comprobante, elimina y guarda. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Error al eliminar la cabecera (Existe Detalle). <p>Después de ejecutar el paso 2 del flujo alternativo “Eliminar Cabecera”.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema verifica si el compromiso tiene detalle emitiendo un mensaje de error. 2. El actor debe ir al flujo alternativo “Eliminar Partidas Presupuestarias de Gasto Comprometidas en el Detalle”. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Error al eliminar la cabecera (Compromiso antes aprobado). <p>Después de ejecutar el paso 2 del flujo alternativo “Eliminar Cabecera”.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema comprueba que el Compromiso ya fue antes aprobado emite un mensaje de error informando de que no puede realizar cambios. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Programa Presupuestario no encontrado. <p>Después de ejecutar el paso 1 del flujo alternativo “Modificar Partidas Presupuestarias de Gasto Comprometidas en el Detalle”,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el programa no se encuentra significa que no forma parte del presupuesto anual universitario, el Actor debe revisar la partida de gasto (programa) en la cedula de ejecución de gastos y luego ir al paso 1 del flujo alternativo. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Proyecto-Actividad no encontrado. <p>Después de ejecutar el paso 3 del flujo alternativo “Modificar Partidas Presupuestarias de Gasto Comprometidas en el Detalle”,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el proyecto-actividad no se encuentra significa que no forma parte del presupuesto anual universitario con el programa escogido en el paso 1, el Actor debe revisar la partida de gasto (programa-proyecto-actividad) en la cedula de ejecución de gastos y luego ir al paso 3 del flujo alternativo. <ul style="list-style-type: none"> ➤ La Partida Presupuestaria no encontrada. <p>Después de ejecutar el paso 5, del flujo alternativo “Modificar Partidas Presupuestarias de Gasto Comprometidas en el Detalle”,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si la partida no se encuentra significa que no forma parte del presupuesto anual universitario con el programa, proyecto-actividad escogido en el paso 1y3 respectivamente, el actor debe revisar la partida de gasto (programa-proyecto-actividad-partida) en la cedula de ejecución de gastos y luego ir al paso 5 del flujo alternativo.
Observaciones	

Tabla 4.33 Especificación de CU: Gestionar Compromiso Presupuestario

4.1.2.24. Aprobar el Compromiso Presupuestario

Las especificaciones del caso de uso “Aprobar el Compromiso Presupuestario” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Aprobar el Compromiso Presupuestario.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Permite aprobar un compromiso presupuestario disminuyendo la disponibilidad presupuestaria, afectando el estado presupuestario (Compromiso y Devengado).
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para registrar comprobantes presupuestarios en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Estado del Compromiso "Registrado".
Post- condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Disminuye la disponibilidad presupuestaria en las partidas presupuestarias de gastos comprometidas. - Estado del Compromiso "Aprobado". <p>Casos de uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liquidar la Certificación Presupuestaria; si una Certificación fue cargada a un Compromiso. - Anular Compromiso Presupuestario.
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor aprueba el compromiso, mediante la opción Aceptar 2. El sistema muestra un mensaje de aceptación del compromiso. 	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
<p>➤ Validar Montos del Compromiso.</p> <p>Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema comprueba que los montos totales de la cabecera y el detalle del compromiso no suman igual, le informa al actor que debe verificar los montos para poder aprobar. <p>➤ Validar Disponibilidad Presupuestaria en Partidas de Gasto Comprometidas.</p> <p>Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema comprueba que no existe disponibilidad presupuestaria en las partidas comprometidas emite mensajes de error informando al actor el valor que tiene disponible en cada partida presupuestaria de gasto de compromiso errónea. <p>➤ Validar Estado del Compromiso.</p> <p>Después de ejecutar el paso 1 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema comprueba que el compromiso ya está aprobado emite un mensaje de error informando de que ya ha sido antes aprobado. 	
Observaciones	

Tabla 4.34 Especificación de CU: Aprobar el Compromiso Presupuestario

4.1.2.25. Liquidar la Certificación Presupuestaria

Las especificaciones del caso de uso “Liquidar la Certificación Presupuestaria” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Liquidar la Certificación Presupuestaria.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de devolver el saldo no utilizado de la partida a la disponibilidad presupuestaria: liquidación parcial cuando el monto de lo certificado sea mayor a la del compromiso (saldo no utilizado en el compromiso es restituido a la disponibilidad presupuestaria) y total cuando se devuelve completamente lo que pre-comprometió en la certificación.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para registrar comprobantes presupuestarios en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Estado de la Certificación “Aprobado”.
Post-condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Si la certificación fue liquidada totalmente y tiene consolidaciones asociadas, el sistema libera estas consolidaciones de compra para dar inicio nuevamente con el proceso de certificación. - Devuelve el valor liquidado a la disponibilidad presupuestaria de la partida afectada. - Estado del Comprobante de la Certificación “Liquidado”.
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor consulta la certificación por liquidar. 2. El sistema muestra las certificaciones anuales. 3. El actor hace click en la opción Liquidar de la Certificación. 4. El sistema muestra un mensaje que ha sido liquidada la Certificación. 	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
<p>➤ Validar Certificado atado a un Compromiso Registrado.</p> <p>Después de ejecutar el paso 3 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si el sistema comprueba que la certificación está atada a un compromiso en estado registrado, emite un mensaje de error informando al actor de que debe aprobar el compromiso para poder liquidar. <p>➤ Validar Estado de la Certificación.</p> <p>Después de ejecutar el paso 3 del Flujo Normal,</p>	

1. El sistema verifica si la Certificación está en estado registrado si lo está, emite un mensaje de error informando al actor de que no puede liquidar una Certificación Registrada.	
Observaciones	

Tabla 4.35 Especificación de CU: Liquidar la Certificación Presupuestaria

4.1.2.26. Anular el Compromiso Presupuestario

Las especificaciones del caso de uso “Anular el Compromiso Presupuestario” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Anular Compromiso Presupuestario.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de anular el comprobante y devolver el valor del compromiso a la disponibilidad presupuestaria.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para registrar comprobantes presupuestarios en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - El Compromiso Presupuestario en estado Aprobado.
Post- condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Si el compromiso tiene facturas asociadas, el sistema libera estas facturas para dar inicio nuevamente con el proceso de compromiso. - Si una certificación presupuestaria fue atada a un compromiso, la certificación se libera para dar inicio nuevamente al proceso de compromiso o caso contrario a su liquidación total. - Se devuelve el valor del compromiso a la disponibilidad presupuestaria de la partida afectada. - Estado del Compromiso “Anulado”.
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor consulta el compromiso a anular. 2. El sistema muestra los compromisos anuales. 3. El actor selecciona el compromiso y click en la opción anular. 4. El sistema muestra un mensaje que ha sido anulado el Compromiso. 	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
<p>➤ Validar Estado del Compromiso.</p> <p>Después de ejecutar el paso 3 del Flujo Normal,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema verifica si el Compromiso está en estado registrado si lo está, emite un mensaje de error informando al actor de que no puede anular una Compromiso Registrado. 	

Observaciones	
----------------------	--

Tabla 4.36 Especificación de CU: Anular el Compromiso Presupuestario

4.1.2.27. Registrar la Certificación Presupuestaria para Gastos de Servicios excepto Compras

Las especificaciones del caso de uso “Registrar la Certificación Presupuestaria para Gastos de Servicios excepto Compras” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Registrar la Certificación Presupuestaria para Gastos de Servicios excepto Compras.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de registrar la certificación presupuestaria para servicios profesionales, Horas Clase, Servicios básicos, Pasajes Aéreos, etc., cuyo documento posterior a efectuarse en el compromiso se realizará a través de una factura u otro documento similar.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para registrar comprobantes presupuestarios en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Tener disponibilidad presupuestaria en las partidas de gasto certificadas.
Post-condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Estado de la Certificación “Registrado”. - Caso de Uso: Aprobar Certificación Presupuestaria.
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El actor registra la información de la cabecera de la certificación: Tipo de documento, Nro de documento, tipo de gasto afectado (SERVICIOS BASICOS, PROFESIONALES U OTROS), nro. de comprobante esigef, descripción, monto del gasto presupuesto. 2. El sistema almacena la información en estado Registrado. 3. El actor registra el detalle de la certificación, selecciona el programa presupuestario por centro de costo. 4. El sistema muestra los programas anidados al centro de costo buscado, cuyo programa se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado. 5. El actor selecciona el proyecto-actividad presupuestario. 6. El sistema muestra los proyectos-actividades anidado al programa del centro de costo escogido en el paso 3, cuyos proyectos-actividades presupuestarios se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado. 7. El actor selecciona la partida presupuestaria. 8. El sistema muestra las partidas presupuestarias de gasto anidado al programa y proyecto-actividad escogido en el paso 3 y 5 respectivamente, cuyas partidas presupuestarias se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado. 9. El actor ingresa el valor presupuestario que afecta la partida que disminuirá su disponibilidad 	

presupuestaria (-), y guarda la información.	
10. El sistema registra esta información.	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
Observaciones	

Tabla 4.37 Registrar la Certificación Presupuestaria para Gastos de Servicios excepto Compras

4.1.2.28. Registrar el Compromiso Presupuestario para Gastos de Servicios excepto Compras

Las especificaciones del caso de uso “Registrar el Compromiso Presupuestario para Gastos de Servicios excepto Compras” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Registrar el Compromiso Presupuestario para Gastos de Servicios excepto Compras.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de registrar el compromiso presupuestario para servicios profesionales, Horas Clase, Servicios básicos, Pasajes Aéreos, etc., cuyo documento de afectación al gasto se realice con factura u otro documento similar, el compromiso puede estar o no asociado a una certificación presupuestaria.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para registrar comprobantes presupuestarios en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Tener disponibilidad presupuestaria en las partidas presupuestarias de gasto comprometidas. - Puede existir o no una certificación previa - La Certificación en estado Aprobado si se la requiere.
Post- condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Estado del Compromiso “Registrado”. Caso de Uso: <ul style="list-style-type: none"> - Aprobar Compromiso Presupuestario. - Gestionar Compromiso Presupuestaria.
Flujo Normal de Eventos	
➤ Certificación no atada a un Compromiso.	
1. El actor ingresa a la cabecera del compromiso.	
2. El sistema le da la opción de atar al compromiso una certificación presupuestaria para Gastos de Servicios excepto Compras.	
3. El actor elige no cargar la certificación al compromiso.	
4. El actor ingresa el tipo de Comprobante, Tipo de Documento, Nro. de documento de respaldo,	

- tipo de gasto afectado (SERVICIOS BASICOS, PROFESIONALES U OTROS), nro. de comprobante esigef, proveedor (beneficiario final del gasto), descripción, monto total del compromiso.
5. El sistema almacena la información en estado Registrado.
 6. El actor registra el detalle del compromiso selecciona el programa presupuestario por centro de costo.
 7. El sistema muestra los programas anidados al centro de costo buscado, cuyo programa se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado.
 8. El actor selecciona el proyecto-actividad presupuestario.
 9. El sistema muestra los proyectos-actividades anidado al programa del centro de costo escogido en el paso 5, cuyos proyectos-actividades presupuestarios se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado.
 10. El actor selecciona la partida presupuestaria.
 11. El sistema muestra las partidas presupuestarias de gasto anidado al programa y proyecto-actividad escogido en el paso 5 y 7 respectivamente, cuyas partidas presupuestarias de gasto se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado.
 12. El actor ingresa el valor comprometido que afecta la partida que disminuirá su disponibilidad presupuestaria (-), y guarda la información.
 13. El sistema registra esta información.
 14. El actor selecciona las facturas que serán devengadas en el compromiso (CYD) del proveedor beneficiario del gasto.
 15. El sistema muestra las facturas que aún no has sido comprometidas del proveedor escogido en el paso 4 del flujo normal.
 16. El sistema almacena la información.
 17. El actor puede eliminar la factura del compromiso click en el registro, elimina y graba.
 18. El sistema almacena la información liberando la factura para dar inicio nuevamente con el proceso de compromiso de esta factura.

Flujo Alternativo

➤ **Certificación atada a un Compromiso.**

1. En el paso 3 del flujo normal el actor elije atar una certificación presupuestaria al compromiso.
2. El sistema muestra las certificaciones de gastos de servicios excepto compras aprobadas que aún no han sido atada a un compromiso
3. El sistema carga los siguientes datos en la cabecera: Tipo de Gasto Afectado (SERVICIOS BASICOS, PROFESIONALES U OTROS), Valor, Descripción.
4. El actor a continuación completa los siguientes campos faltantes: Tipo de Comprobante, Tipo de Documento, Número de Documento, Nro. Comprobante Esigef, Proveedor beneficiario del fondo.
5. El sistema almacena la información en estado Registrado.
6. El sistema crea el detalle de la certificación en el detalle del compromiso.
7. El sistema registra esta información

8. El actor podrá modificar el valor total del compromiso al igual de las partidas comprometidas en el detalle.
9. El actor selecciona las facturas que serán devengadas en el compromiso (CYD) del proveedor beneficiario del gasto.
10. El sistema muestra las facturas que aún no han sido comprometidas del proveedor escogido en el paso 3 del flujo normal.
11. El sistema almacena la información.
12. El actor puede eliminar la factura del compromiso click en el registro, elimina y graba.
13. El sistema almacena la información, liberando la factura para dar inicio nuevamente con el proceso de compromiso de esta factura.
Excepciones
Observaciones

Tabla 4.38 Especificación de CU: Registrar el Compromiso Presupuestario para Gastos de Servicios excepto Compras

4.1.2.29. Registrar la Certificación Presupuestaria para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc

Las especificaciones del caso de uso “Registrar la Certificación Presupuestaria para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc.” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Registrar la Certificación Presupuestaria para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de registrar la certificación presupuestaria para gastos de personal, becas, viáticos y subsistencia, etc., cuya afectación presupuestaria posterior en el compromiso no se realiza con una factura u otro documento similar.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para registrar comprobantes presupuestarios en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Tener disponibilidad presupuestaria en las partidas de gasto certificadas.
Post- condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Estado de la Certificación “Registrado”. - Caso de Uso: Aprobar Certificación Presupuestaria.
Flujo Normal de Eventos	
1.	El actor registra la información de la cabecera de la certificación: Tipo de documento, Nro. de documento, tipo de gasto afectado (GASTOS DE PERSONAL, BECAS, VIATICOS Y SUBSISTENCIAS), nro. de comprobante esigef, descripción, monto del gasto presupuesto.
2.	El sistema almacena la información en estado Registrado.
3.	El actor registra el detalle de la certificación, selecciona el programa presupuestario por centro de costo.

4.	El sistema muestra los programas anidados al centro de costo buscado, cuyo programa se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado.
5.	El actor selecciona el proyecto-actividad presupuestario.
6.	El sistema muestra los proyectos-actividades anidado al programa del centro de costo escogido en el paso 3, cuyos proyectos-actividades presupuestarios se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado.
7.	El actor selecciona la partida presupuestaria.
8.	El sistema muestra las partidas presupuestarias de gasto anidado al programa y proyecto-actividad escogido en el paso 3 y 5 respectivamente, cuyas partidas presupuestarias se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado.
9.	El actor ingresa el valor presupuestario que afecta la partida que disminuirá su disponibilidad presupuestaria (-), y guarda la información.
10.	El sistema registra esta información.
Flujo Alternativo	
Excepciones	
Observación	

Tabla 4.39 Registrar la Certificación Presupuestaria para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc

4.1.2.30. Registrar el Compromiso Presupuestario para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc

Las especificaciones del caso de uso “Registrar el Compromiso Presupuestario para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc.” son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Registrar el Compromiso Presupuestario para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc.	
Actor	Jefe de Presupuesto
Descripción	Se encarga de registrar el compromiso presupuestario para gastos de personal, becas, viáticos y subsistencia, etc., cuya afectación presupuestaria de gasto no se realiza con una factura o un documento similar, el compromiso puede estar o no asociado a una certificación presupuestaria.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para registrar comprobantes presupuestarios en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Tener disponibilidad presupuestaria en las partidas presupuestarias de gasto comprometidas. - Puede existir o no una certificación previa - La Certificación en estado Aprobado si se lo requiere.

<p>Post- condiciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estado del Compromiso “Registrado”. <p>Caso de Uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprobar Compromiso Presupuestario. - Gestionar Compromiso Presupuestaria.
<p>Flujo Normal de Eventos</p>	
<p>➤ Certificación no atada a un Compromiso.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El actor ingresa a la cabecera del compromiso. 2. El sistema le da la opción de atar al compromiso una certificación presupuestaria 3. El actor elige no cargar la certificación al compromiso. 4. El actor ingresa el tipo de Comprobante, Tipo de Documento, Nro. de documento de respaldo, tipo de gasto afectado (GASTOS DE PERSONAL, BECAS, VIATICOS Y SUBSISTENCIAS), nro. de comprobante esigef. 5. El actor ingresa la cedula en el caso de realizar una comisión de servicios para viáticos y subsistencias. 6. El actor ingresa la descripción, el monto total del compromiso. 7. El sistema almacena la información en estado Registrado. 8. El actor registra el detalle del compromiso selecciona el programa presupuestario por centro de costo. 9. El sistema muestra los programas anidados al centro de costo buscado, cuyo programa se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado. 10. El actor selecciona el proyecto-actividad presupuestario. 11. El sistema muestra los proyectos-actividades anidado al programa del centro de costo escogido en el paso 7, cuyos proyectos-actividades presupuestarios se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado. 12. El actor selecciona la partida presupuestaria. 13. El sistema muestra las partidas presupuestarias de gasto anidado al programa y proyecto-actividad escogido en el paso 7 y 9 respectivamente, cuyas partidas presupuestarias de gasto se encuentra en el presupuesto universitario anual aprobado. 14. El actor ingresa el valor comprometido que afecta la partida que disminuirá su disponibilidad presupuestaria (-), y guarda la información. 15. El sistema registra esta información. 	
<p>Flujo Alternativo</p>	
<p>➤ Certificación atada a un Compromiso.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En el paso 3 del flujo normal el actor elige atar una certificación al compromiso. 2. El sistema muestra las certificaciones para Gastos de Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias aprobadas que aún no han sido atada a un compromiso 3. El sistema carga los siguientes datos en la cabecera: Tipo de Gasto Afectado (GASTOS DE PERSONAL, BECAS, VIATICOS Y SUBSISTENCIAS), Valor, Descripción. 	

4. El actor a continuación completa los siguientes campos faltantes: Tipo de Comprobante, Tipo de Documento, Número de Documento, Nro Comprob Esigef.
5. El actor ingresa la cedula en el caso de realizar una comisión de servicios para viáticos y subsistencias.
6. El actor ingresa el monto total del compromiso.
7. El sistema almacena la información en estado Registrado.
8. El sistema crea el detalle de la certificación en el detalle del compromiso.
9. El sistema registra esta información.
10. El actor podrá modificar el valor total del compromiso al igual de las partidas comprometidas en el detalle.
Excepciones
Observaciones

Tabla 4.40 Especificación de CU: Registrar el Compromiso Presupuestario para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc

4.1.2.31. Generar Reportes

Las especificaciones del caso de uso "Generar Reportes" son descritas en la siguiente tabla:

Caso de Uso: Generar Reportes.	
Actor	Jefe de Presupuesto, Usuario de Centro de Costo o Proyecto
Descripción	Se encarga de generar reportes de datos de los movimientos presupuestarios, estados de ejecución presupuestaria de ingresos y gastos, liquidación del presupuesto, plan anual de compras, reprogramación al plan anual de compras, que son resultado de búsquedas avanzadas a través de filtros.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema) o Director de Centro Costo.
Post-condiciones	
Flujo Normal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Elegir el reporte deseado en el menú. 2. El sistema muestra el formulario 3. El actor ingresa los parámetros necesarios en el formulario del reporte y genera el reporte. 4. El sistema realiza la llamada al archivo de extensión .rdf y visualizar el pdf respectivo. 	
Flujo Alternativo	
Excepciones	
Observaciones	

Tabla 4.41 Especificación de CU: Generar Reportes

CAPITULO V

VISTA LÓGICA

CAPITULO VI

VISTA DE IMPLEMENTACIÓN

**SISTEMA DE GESTIÓN
DEL PROCESO DE
EJECUCIÓN,
SEGUIMIENTO Y
LIQUIDACIÓN DEL
PRESUPUESTO - UTN**

**FASE DE
CONSTRUCCIÓN**

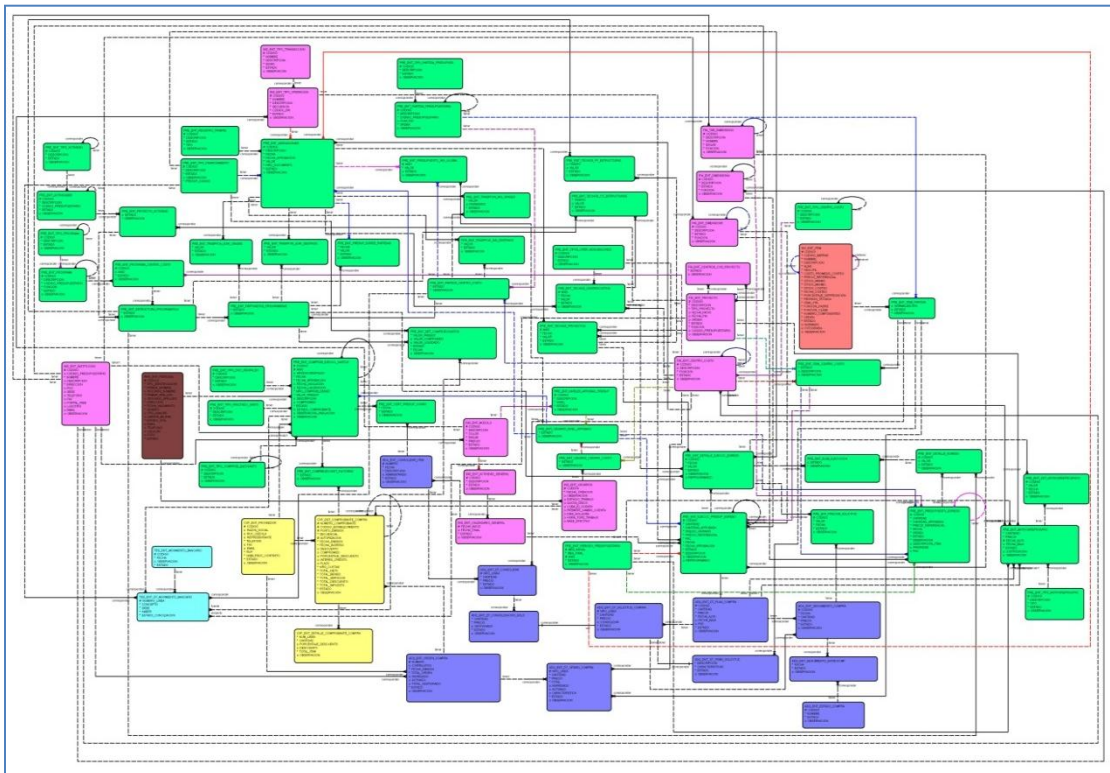
Andrea Verónica Guevara Lora

5. CAPITULO V

5.1. VISTA LÓGICA

5.1.1. Modelo Entidad Relación.

Teniendo en cuenta la base de datos seleccionada Oracle 10g se describen las relaciones de las tablas de datos utilizadas en el proyecto a través de un diagrama entidad-relación.



Fuente: Propia

Figura 5.1 Modelo Entidad – Relación

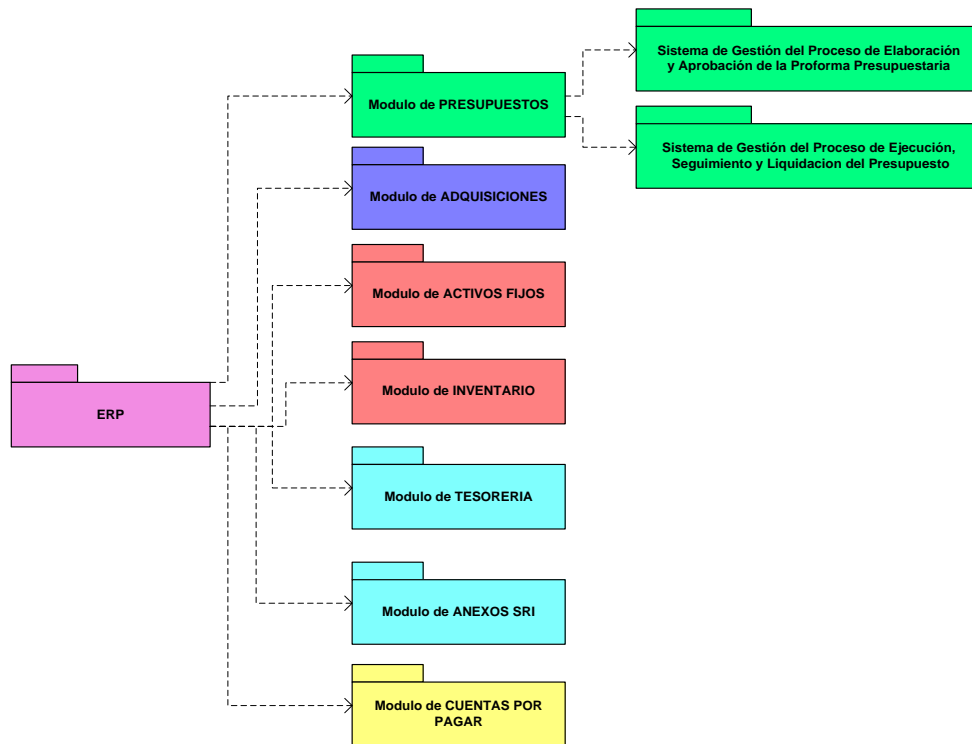
5.1.2. MODELO FÍSICO



Fuente: Propia

Figura 5.2 Modelo Físico

5.1.3. DIAGRAMA GLOBAL DE PAQUETES



Fuente: Propia

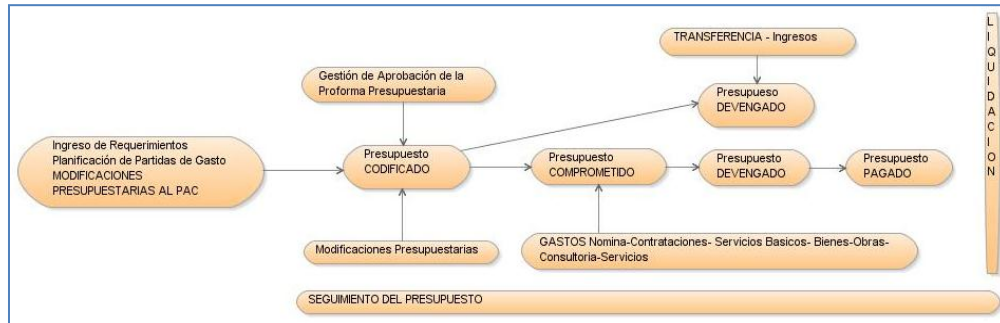
Figura 5.3 Modelo de Negocios

6. CAPITULO VI

6.1. VISTA DE IMPLEMENTACIÓN

6.1.1. DIAGRAMA DE ACTIVIDADES

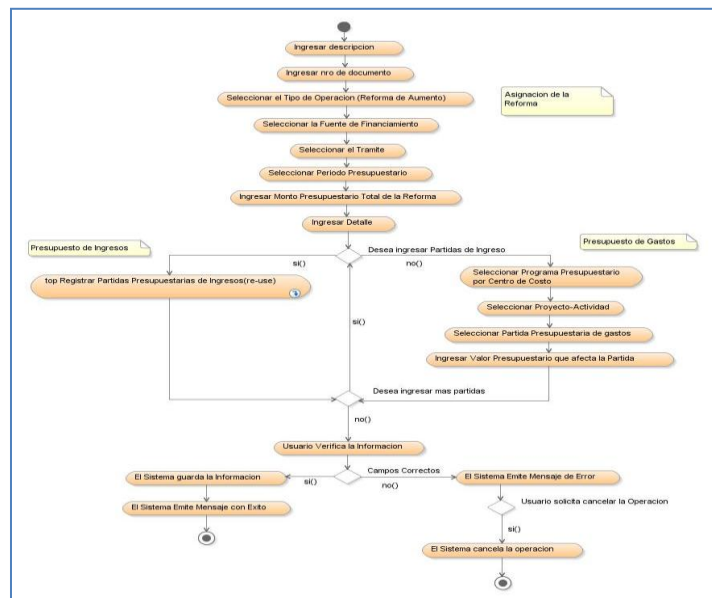
6.1.1.1. FLUJO GENERAL DEL PROCESO



Fuente: Propia

Figura 6.1 Diagrama de Actividades: Flujo General del Proceso

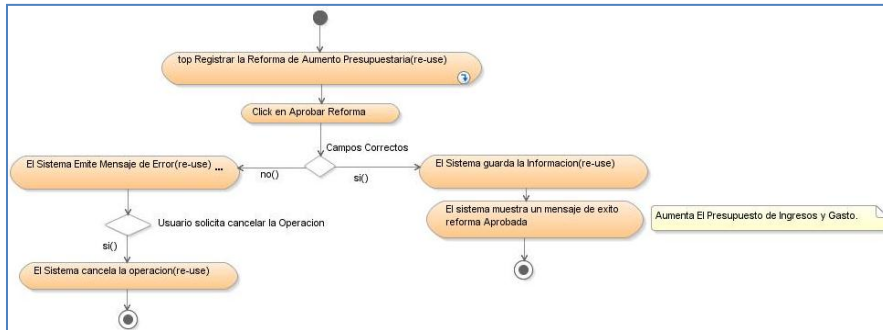
6.1.1.2. Registrar la Reforma de Aumento Presupuestaria



Fuente: Propia

Figura 6.2 Diagrama de Actividades: Top Registrar la Reforma de Aumento Presupuestaria

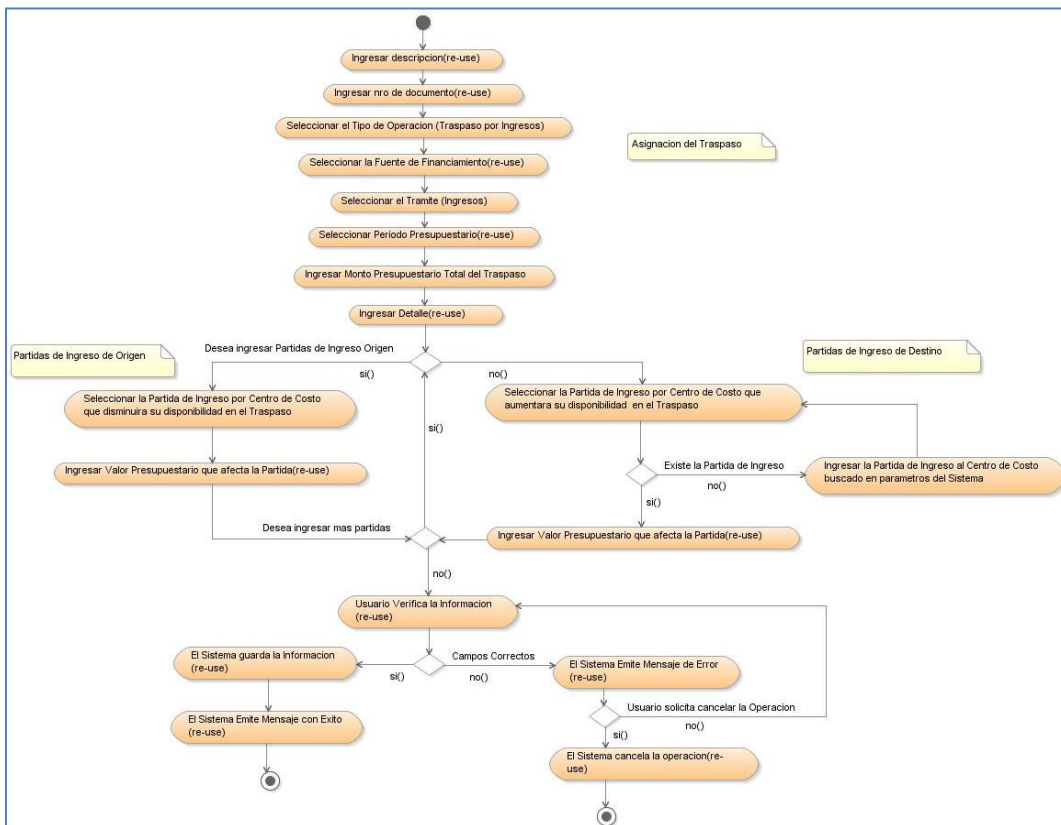
6.1.1.3. Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria



Fuente: Propia

Figura 6.3 Diagrama de Actividades: Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria

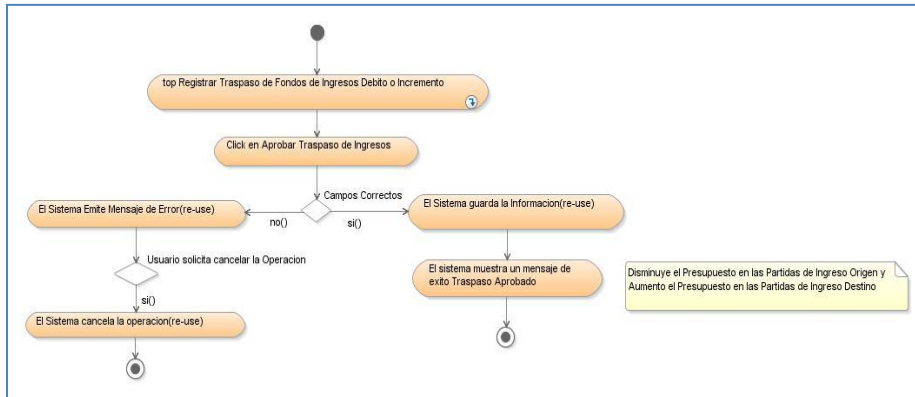
6.1.1.4. Registrar Traspaso de Fondos de Ingresos Débito o Incremento



Fuente: Propia

Figura 6.4 Diagrama de Actividades: Top Registrar Traspaso de Fondos de Ingresos Débito o Incremento

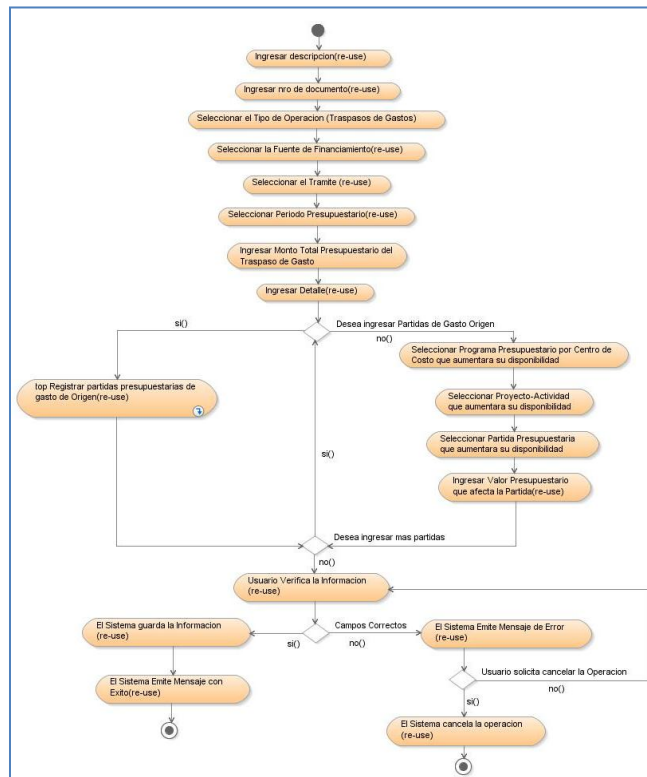
6.1.1.5. Aprobar Traspaso de Fondos de Ingreso Débito o Incremento



Fuente: Propia

Figura 6.5 Diagrama de Actividades: Aprobar Traspaso de Fondos de Ingreso Débito o Incremento

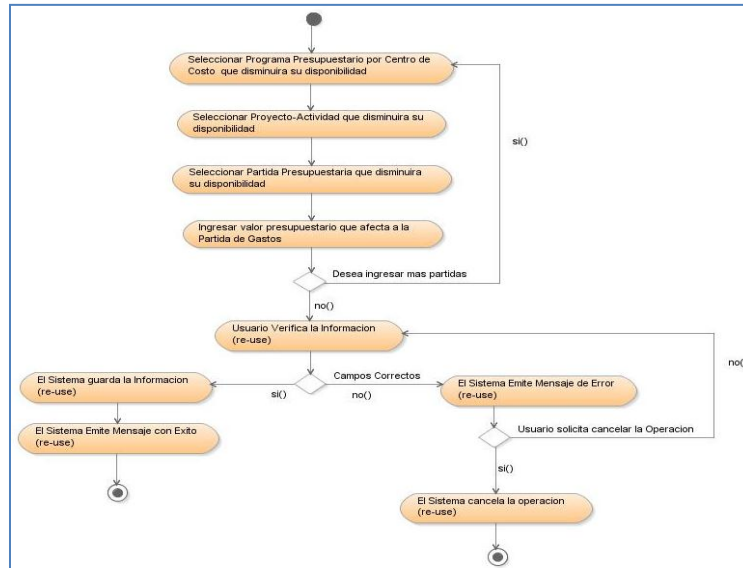
6.1.1.6. Registrar Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento



Fuente: Propia

Figura 6.6 Diagrama de Actividades: Top Registrar Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento

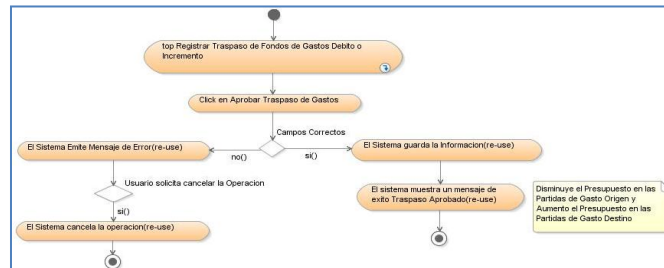
6.1.1.7. Registrar partidas presupuestarias de gasto de Origen



Fuente: Propia

Figura 6.7 Diagrama de Actividades: Top Registrar partidas presupuestarias de gasto de Origen

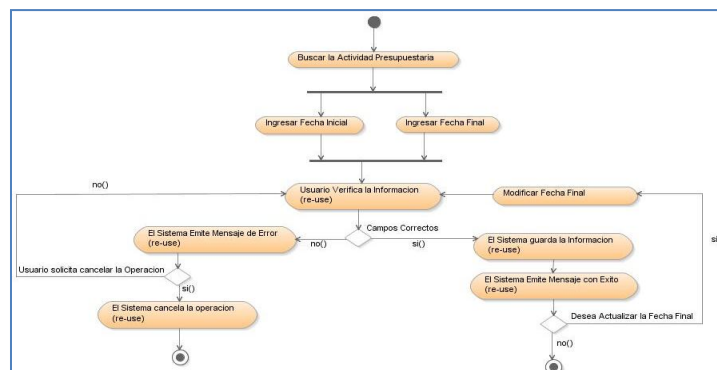
6.1.1.8. Aprobar Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento



Fuente: Propia

Figura 6.8 Diagrama de Actividades: Aprobar Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento

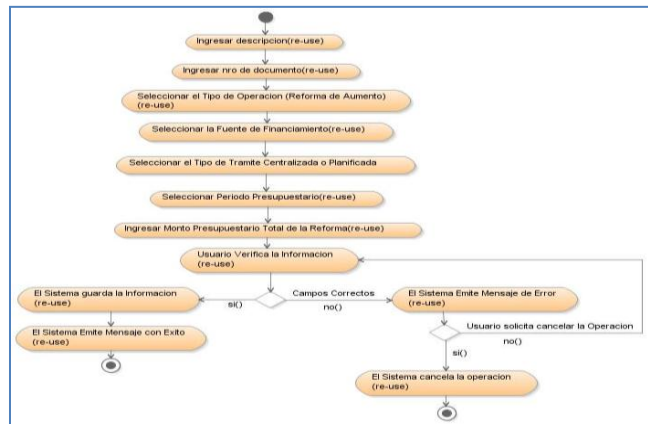
6.1.1.9. Definir el Periodo de Reprogramación



Fuente: Propia

Figura 6.9 Diagrama de Actividades: Top Definir el Periodo de Reprogramación

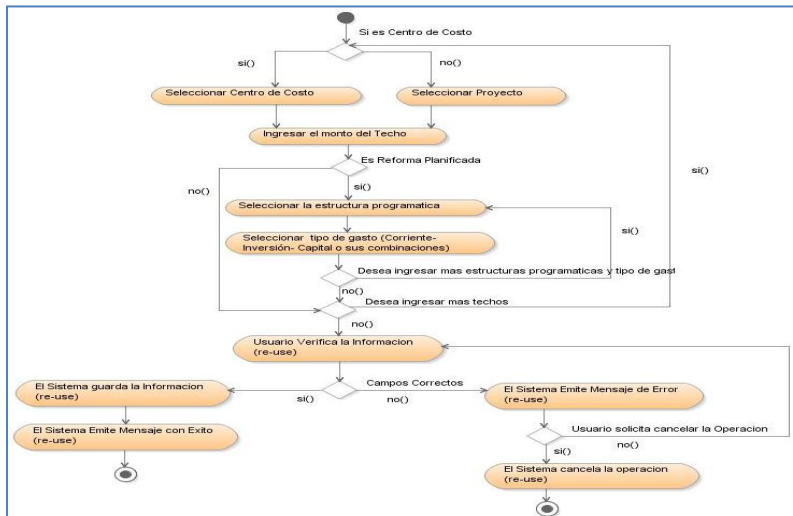
6.1.1.10. Registrar la Asignación de la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC



Fuente: Propia

Figura 6.10 Diagrama de Actividades: Top Registrar la Asignación de la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC

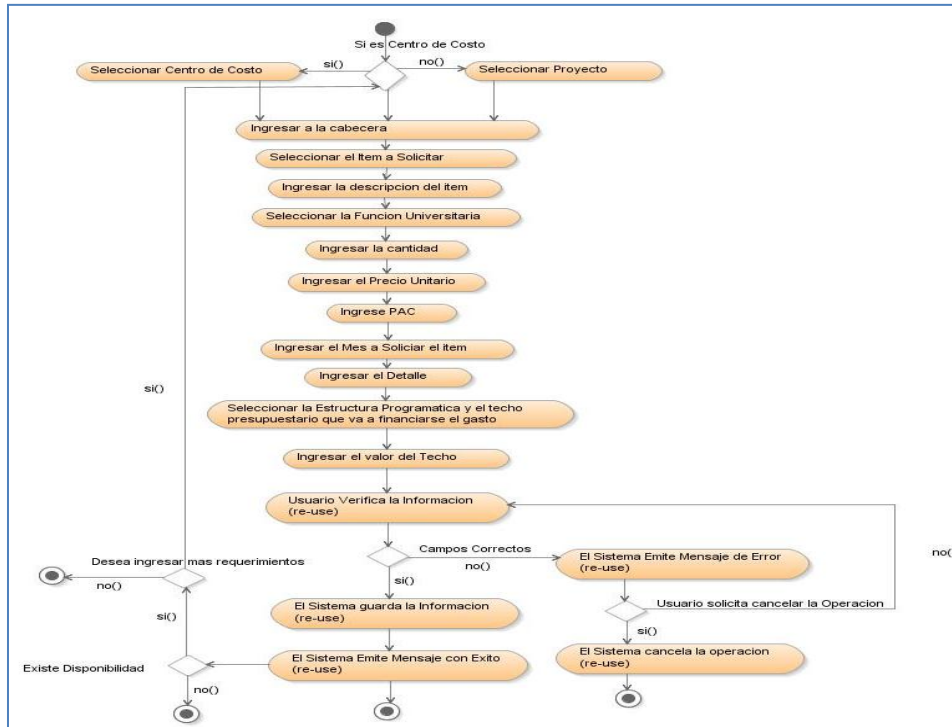
6.1.1.11. Establecer Techo Presupuestario



Fuente: Propia

Figura 6.11 Diagrama de Actividades: Top Establecer Techo Presupuestario

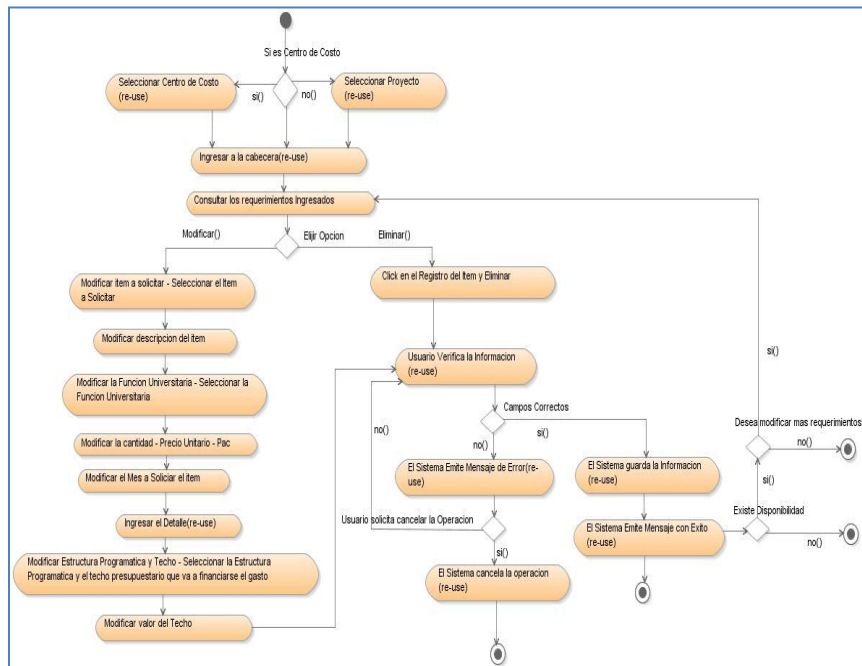
6.1.1.12. Ingresar Requerimientos por Compra



Fuente: Propia

Figura 6.12 Diagrama de Actividades: Top Ingresar Requerimientos por Compra

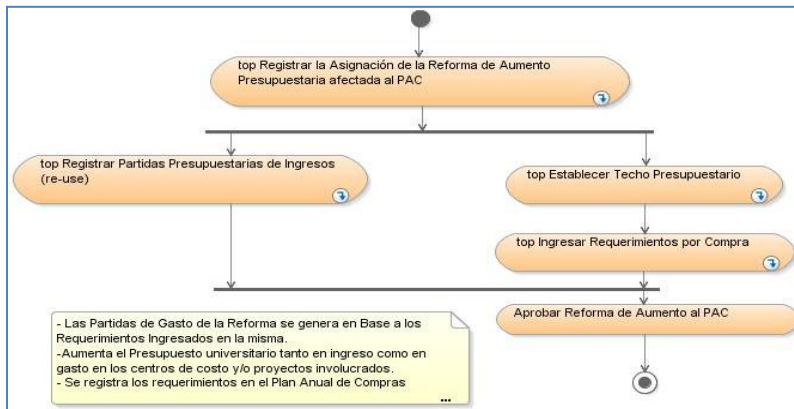
6.1.1.13. Gestionar Ingreso de Requerimientos por Compra



Fuente: Propia

Figura 6.13 Diagrama de Actividades: Gestionar Ingreso Requerimientos por Compra

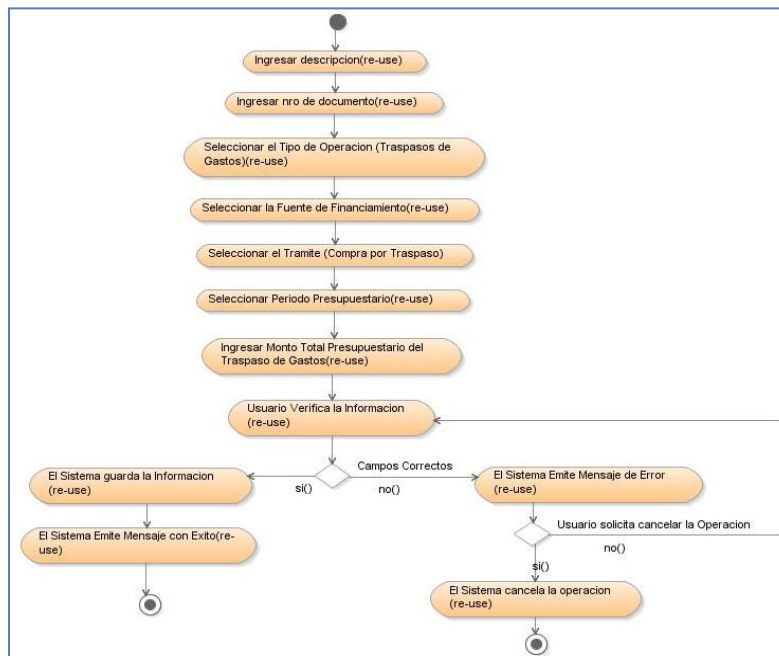
6.1.1.14. Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC



Fuente: Propia

Figura 6.14 Diagrama de Actividades: Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC

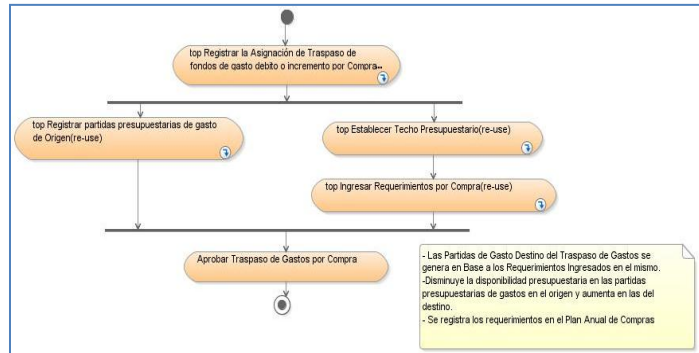
6.1.1.15. Registrar la Asignación de Traspaso de fondos de Gasto Débito o Incremento por Compra



Fuente: Propia

Figura 6.15 Diagrama de Actividades: Top Registrar la Asignación de Traspaso de fondos de gasto Débito o incremento por Compra

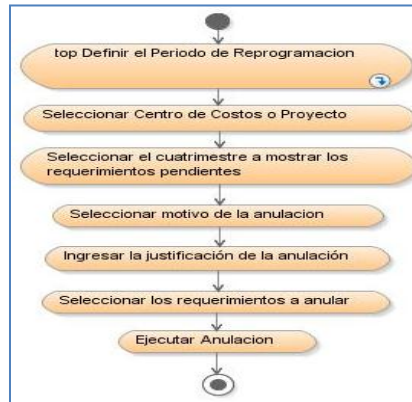
6.1.1.16. Aprobar Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento por Compra



Fuente: Propia

Figura 6.16 Diagrama de Actividades: Aprobar Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento por Compra

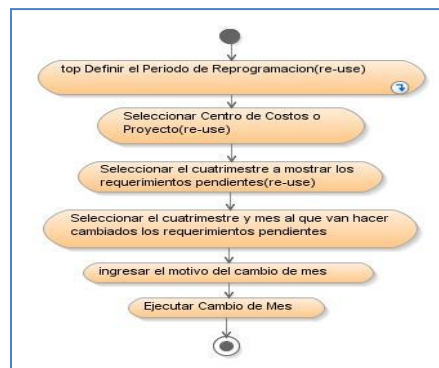
6.1.1.17. Anulación de Requerimientos



Fuente: Propia

Figura 6.17 Diagrama de Actividades: Anulación de Requerimientos

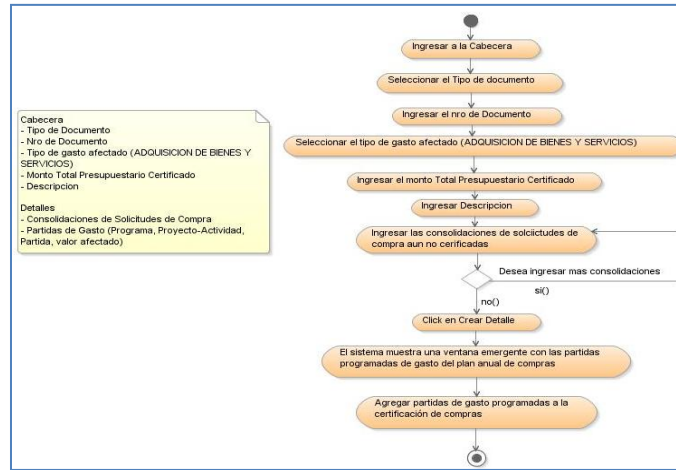
6.1.1.18. Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos



Fuente: Propia

Figura 6.18 Diagrama de Actividades: Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos

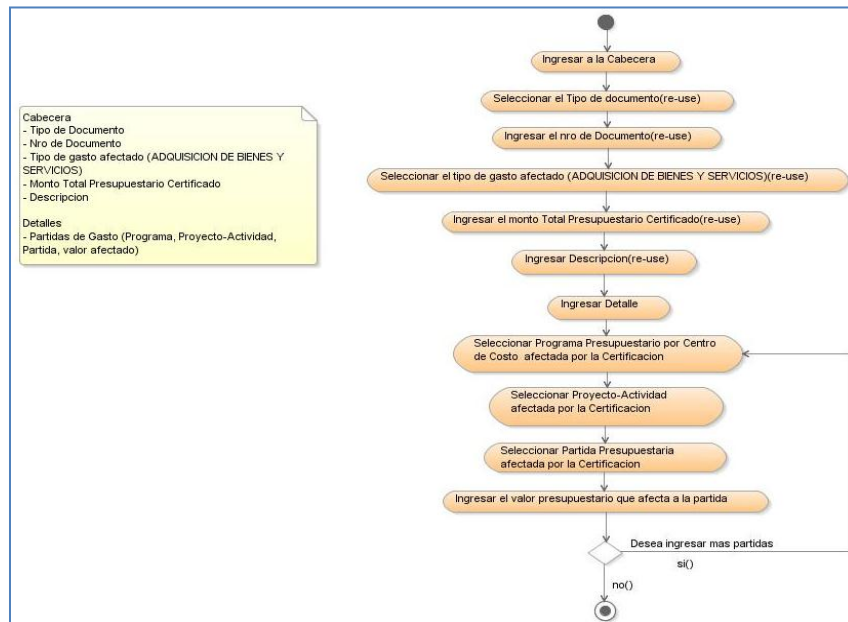
6.1.1.19. Registrar la Certificación Presupuestaria para Compras con Consolidación



Fuente: Propia

Figura 6.19 Diagrama de Actividades: Registrar la Certificación Presupuestaria para Compras con Consolidación

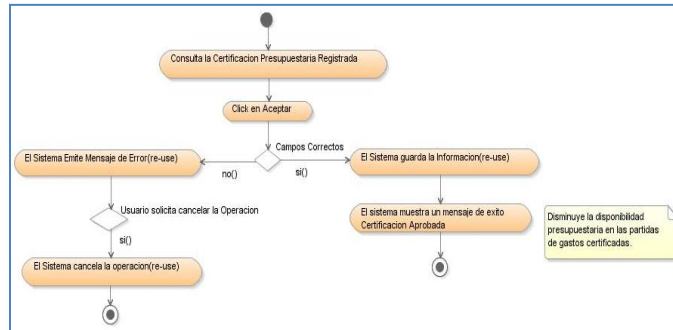
6.1.1.20. Registrar la Certificación Presupuestaria para Compras sin Consolidación



Fuente: Propia

Figura 6.20 Diagrama de Actividades: Registrar la Certificación Presupuestaria para Compras sin Consolidación

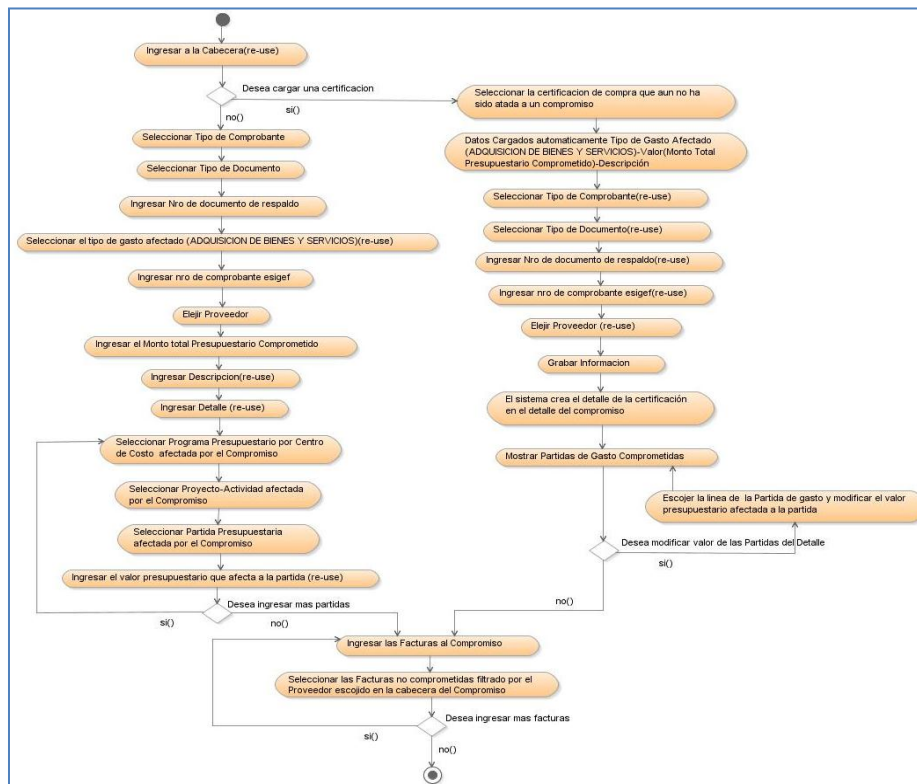
6.1.1.21. Aprobar la Certificación Presupuestaria



Fuente: Propia

Figura 6.21 Diagrama de Actividades: Aprobar la Certificación Presupuestaria

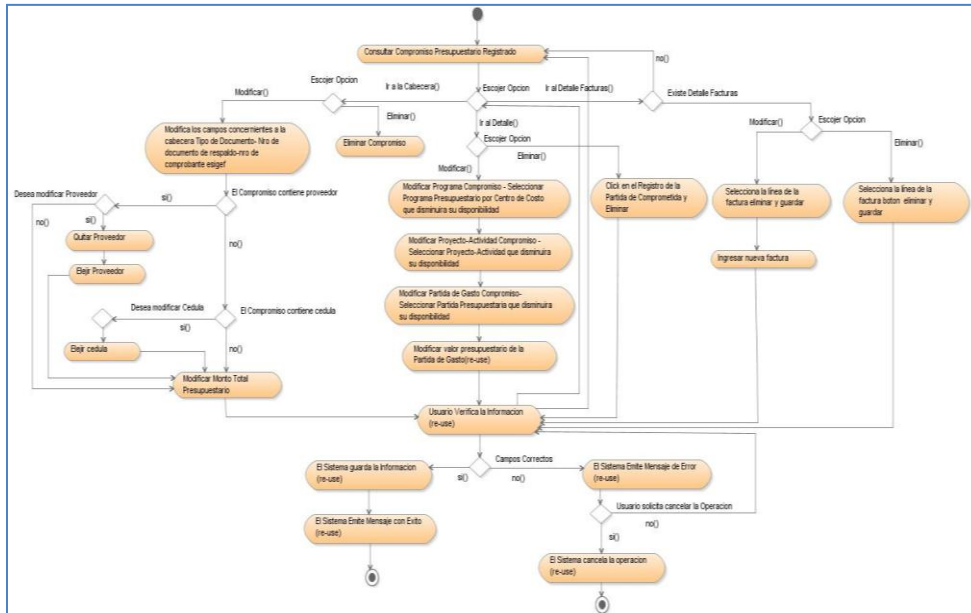
6.1.1.22. Registrar el Compromiso Presupuestario para Compras



Fuente: Propia

Figura 6.22 Diagrama de Actividades: Registrar el Compromiso Presupuestario para Compras

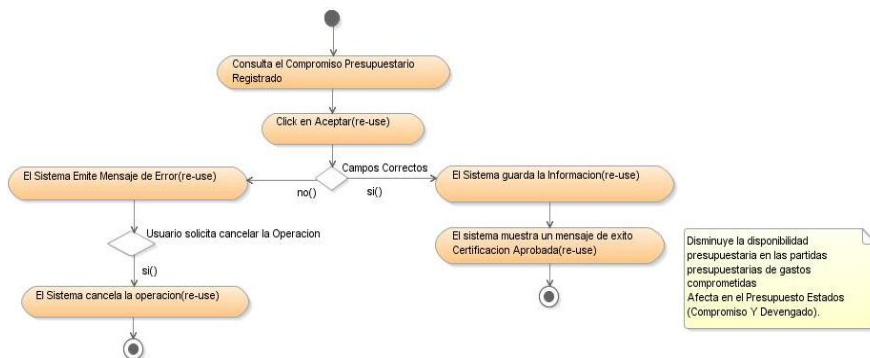
6.1.1.23. Gestionar Compromiso Presupuestario



Fuente: Propia

Figura 6.23 Diagrama de Actividades: Gestionar Compromiso Presupuestario

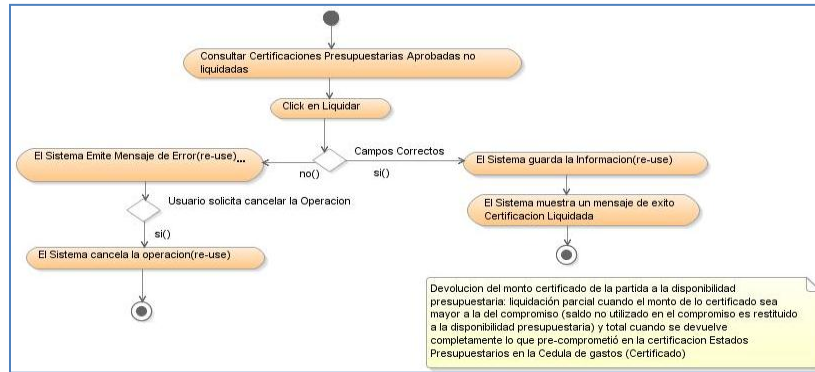
6.1.1.24. Aprobar el Compromiso Presupuestario



Fuente: Propia

Figura 6.24 Diagrama de Actividades: Aprobar el Compromiso Presupuestario

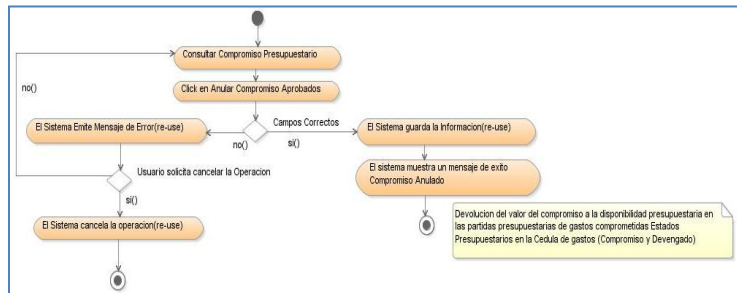
6.1.1.25. Liquidar la Certificación Presupuestaria



Fuente: Propia

Figura 6.25 Diagrama de Actividades: Liquidar la Certificación Presupuestaria

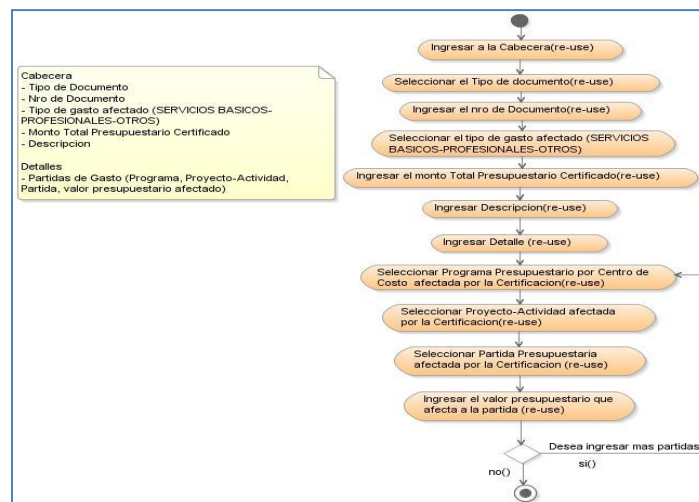
6.1.1.26. Anular Compromiso Presupuestario



Fuente: Propia

Figura 6.26 Diagrama de Actividades: Anular Compromiso Presupuestario

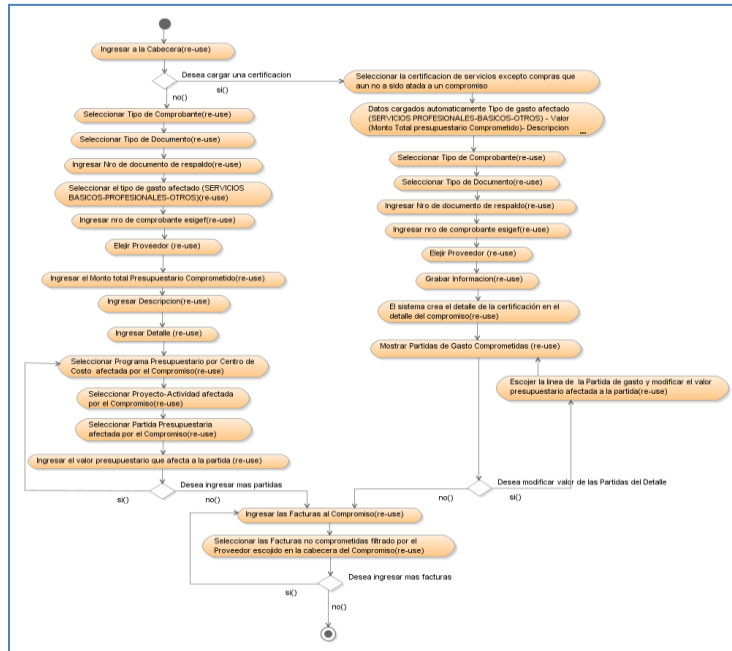
6.1.1.27. Registrar la Certificación Presupuestaria para Gastos de Servicios excepto Compras



Fuente: Propia

Figura 6.27 Diagrama de Actividades: Registrar la Certificación Presupuestaria para Gastos de Servicios excepto Compras

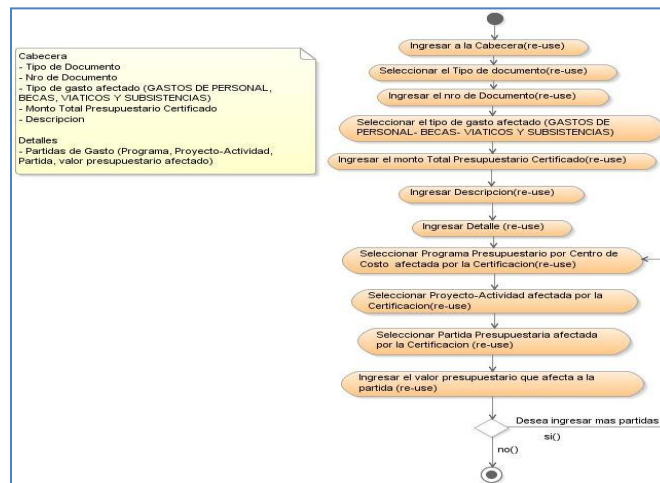
6.1.1.28. Registrar el Compromiso Presupuestario para Gastos de Servicios excepto Compras



Fuente: Propia

Figura 6.28 Diagrama de Actividades: Registrar el Compromiso Presupuestario para Gastos de Servicios excepto Compras

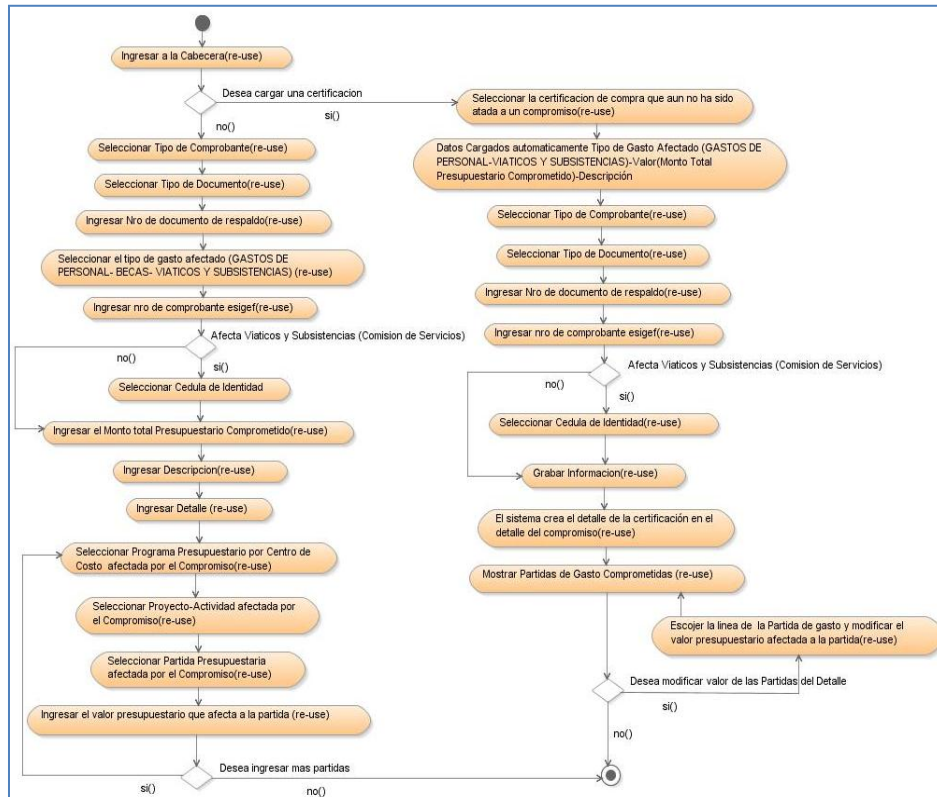
6.1.1.29. Registrar la Certificación Presupuestaria para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc



Fuente: Propia

Figura 6.29 Diagrama de Actividades: Registrar la Certificación Presupuestaria para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc

6.1.1.30. Registrar el Compromiso Presupuestario para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc



Fuente: Propia

Figura 6.30 Diagrama de Actividades: Registrar el Compromiso Presupuestario para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc

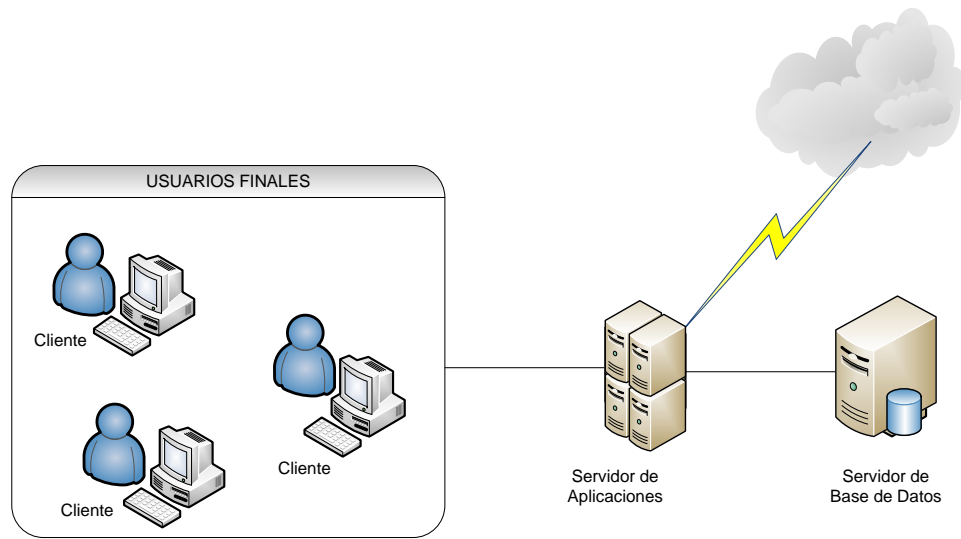
6.1.1.31. Generar Reportes



Fuente: Propia

Figura 6.31 Diagrama de Actividades: Generar Reportes

6.1.2. DIAGRAMAS DE ARQUITECTURA



Fuente [Internet]

Figura 6.32 Diagrama de Arquitectura

CAPITULO VII

ESPECIFICACIÓN

DE CASOS DE PRUEBAS

**SISTEMA DE GESTIÓN
DEL PROCESO DE
EJECUCIÓN,
SEGUIMIENTO Y
LIQUIDACIÓN DEL
PRESUPUESTO - UTN**

FASE DE PRUEBAS

Andrea Verónica Guevara Lora

7. CAPITULO VII

7.1. ESPECIFICACIONES DE PRUEBAS

7.1.1. Casos de Prueba

La definición de los casos de prueba se realiza en cada etapa del proyecto. Estas pruebas de funcionalidad consisten en verificar externamente la ejecución del producto.

7.1.2. Ejecución de Pruebas

A continuación se detallan las pruebas realizadas al sistema:

7.1.2.1. Definir el Periodo de Reprogramación

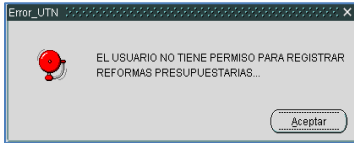
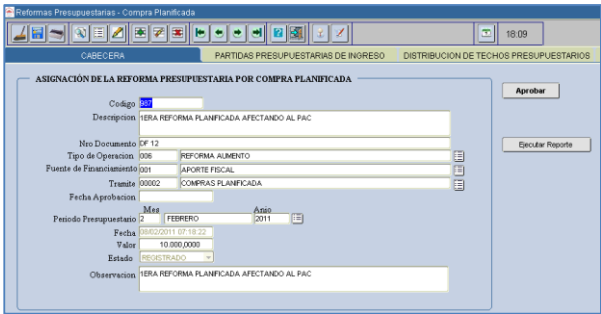
Las pruebas que se realiza a los casos de uso de referencia son descritas en la siguiente tabla:

Casos de Uso de Referencia: Definir el Periodo de Reprogramación		
Condición de ejecución		
Pre- condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Las actividades están previamente registradas en el sistema. 	
Caso de Prueba: Definir el Periodo de Reprogramación.		
Descripción	Registrar la apertura y cierre del sistema para el periodo de ingreso de requerimientos por reforma planificada al PAC.	
Escenarios	Opción del Menú: Mantenimiento->Calendarios Presupuestarios Las pruebas a realizarse en el caso de uso antes mencionado son: <ul style="list-style-type: none"> - Registro de apertura y cierre del periodo de ingreso de requerimientos por reforma planificada al PAC. 	
Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Consultar la Actividad Presupuestaria Código 00020.	El sistema muestra la actividad buscada: Ingreso de Requerimientos por Reformas Planificadas Presupuestarias al PAC	ok
Ingresar fechas de apertura y cierre del Periodo de Ingreso de Requerimientos. Fecha Inicio: 08/02/2011 Fecha Final: 12/02/2011	Mostrar calendario para seleccionar las fechas para dar apertura y cierre del sistema en la actividad antes escogida.	ok
Se guarda la información	El sistema guarda la información	ok

Tabla 7.1 Especificación de Caso de Prueba: Definir el Periodo de Reprogramación

7.1.2.2. Registrar la Asignación, Presupuesto de Ingreso y Establecer Techos Presupuestarios por Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC.

Las pruebas que se realizara a los casos de uso de referencia son descritas en la siguiente tabla:

Casos de Uso de Referencia	<ul style="list-style-type: none"> - Registrar la Asignación de la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC. - Registrar Partidas Presupuestarias de Ingresos. - Establecer Techo Presupuestario. 	
Condición de ejecución		
Pre-condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). 	
Descripción	Para las pruebas que se van a efectuar se tomará el proceso de registro de una Reforma de Aumento Presupuestaria <i>Planificada</i> al PAC en el sistema.	
Caso de Prueba: Validación del Registro de la Asignación de la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC.		
Escenarios	Las pruebas a realizarse en el caso de prueba son: <ul style="list-style-type: none"> - Permiso de usuario para registrar modificaciones presupuestarias. - Registro de la asignación de la modificación presupuestaria en el Sistema. 	
Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Para validar el permiso de usuario se desactiva el nivel de aprobación: 006 Permiso para registrar modificaciones presupuestarias para el usuario de prueba: lvillalobos. Registrar la cabecera de la reforma presupuestaria se guarda la información.	El sistema muestra el siguiente mensaje de error.  Figura 7.1 Validación del permiso de usuario para registro de la reforma al PAC	ok
Se activa el permiso antes mencionado para el usuario lvillalobos se guarda la información antes ingresada.	El sistema guarda la información, código generado el 987 de la reforma.  Figura 7.2 Validación de registro de la asignación de la reforma al PAC	ok
Caso de Prueba: Registrar el Presupuesto de Ingresos de la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC.		

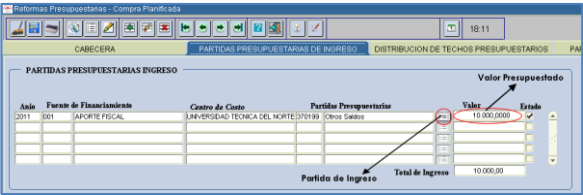
Escenarios	Las pruebas a realizarse en el caso de prueba son: - Registrar las partidas de ingreso de la reforma anteriormente ingresada.	
Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Ir a la Pestaña PARTIDAS PRESUPUESTARIAS DE INGRESO.	El sistema muestra la ventana para registrar las partidas presupuestarias de ingreso de la reforma.	ok
Seleccionar la partida de ingreso 370199 para el centro de costo UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE y aceptar.	El sistema muestra las partidas presupuestarias de ingreso del centro de costo buscado.	ok
Registrar el valor presupuestario 10000 afectado a la partida y guardar la información.	El sistema guarda la información en la base de datos. 	ok

Figura 7.3 Validación del Registro del Presupuesto de ingresos reforma al PAC

Caso de Prueba: Establecer de Techos Presupuestarios.

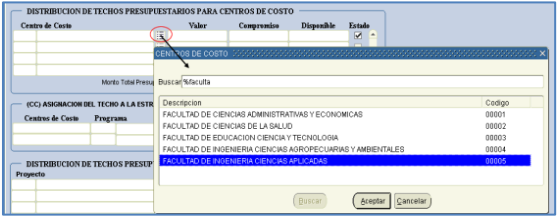
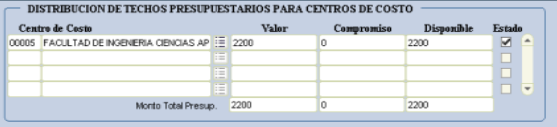
Escenarios	Las pruebas a realizarse en el caso de prueba son: - Registrar el techo y el valor asignado para el centro de costo o proyecto afectado por la reforma anteriormente ingresada.	
Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Ir a la Pestaña DISTRIBUCION DE TECHOS PRESUPUESTARIOS.	El sistema muestra la ventana para registrar los techos presupuestarios.	ok
Seleccionar el centro de costos para la asignación del techo y registrar el monto. Centro de Costo: FACULTAD DE INGENIERIA EN CIENCIAS APLICADAS. Valor del Techo: 2200	El sistema consulta los centros de centro activos.  	ok
En el caso de la reforma planificada se asigna el filtro del techo al centro del costo FICA por estructura programática: Pg: 01 Fortalec. De la Educ.	El sistema muestra las estructuras presupuestarias asignadas al centro de costo propietario del techo.	ok

Figura 7.4 Seleccionar el centro de costo - Asignar techo de la reforma al PAC

Figura 7.5 Valor del Techo Asignado al Centro de Costo - Asignar techo de la reforma al PAC

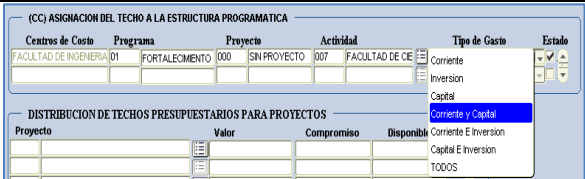
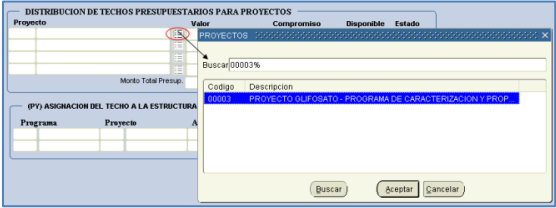
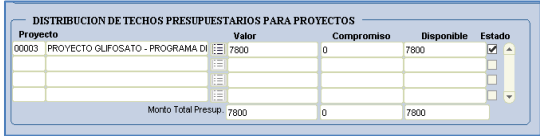
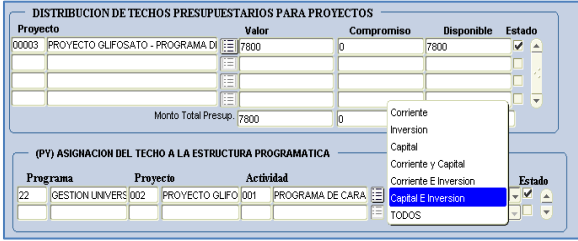
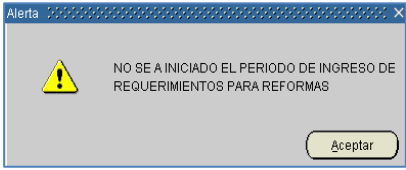
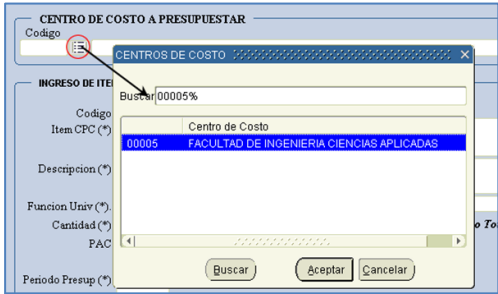
<p>Superior, Py: 000 Sin Proyecto, Act: 007 Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas. Seleccionar el Tipo de gasto: Corriente y Capital</p>		
<p>Seleccionar el proyecto para la asignación del techo y registrar el monto. Proyecto: PROYECTO GLIFOSATO-PROGRAMA DE CARACTERIZACION Y PROPUESTA DE MITIGACION. Valor del Techo: 7800</p>	<p>El sistema consulta los proyectos financiados activos.</p>  	ok
<p>En el caso de la reforma planificada se asigna el filtro del techo al proyecto glifosato por estructura programática Pg: 22 Gestión Universitaria, Py: 002 Proyecto Glifosato, Act: 001 Programa De Caracterización y Propuesta De Mitigación De La Zona Fronteriza..... Seleccionar el Tipo de gasto: Capital e Inversión</p>	<p>El sistema muestra las estructuras presupuestarias asignadas al proyecto propietario del techo.</p> 	ok
<p>Se guarda la información</p>	<p>El sistema guarda la información</p>	ok

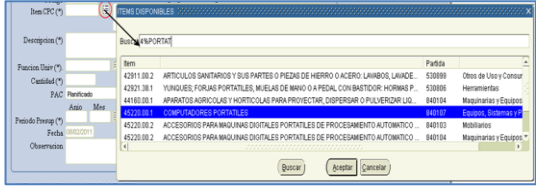
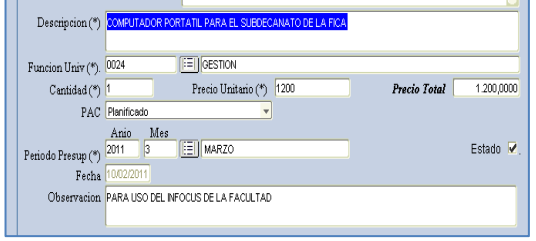
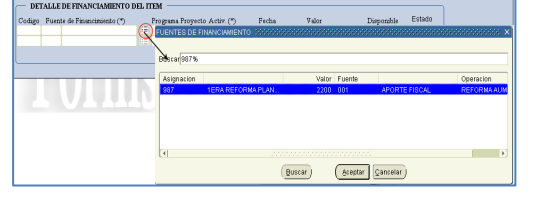
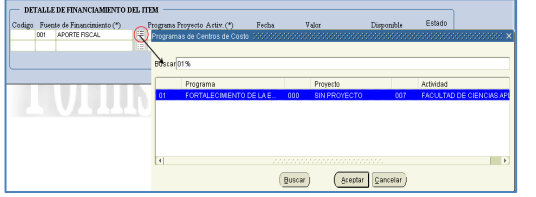
Tabla 7.2 Especificación de Caso de Prueba: Registrar Asignación, Presupuesto de Ingresos, Establecer Techos Presupuestarios por Reforma de Aumento Presupuestaria al PAC.


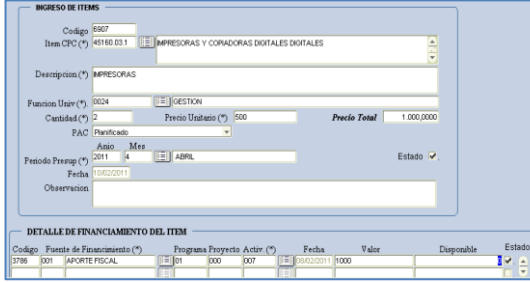
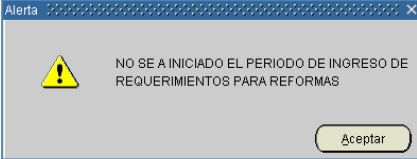
7.1.2.3. Ingresar requerimientos por Compra

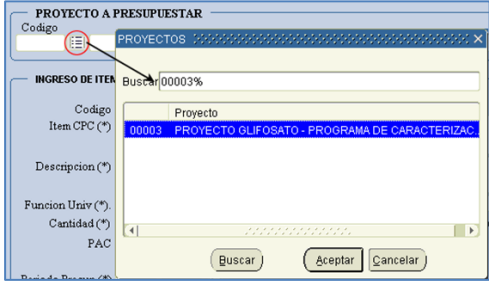
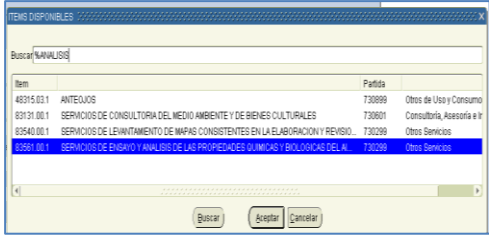
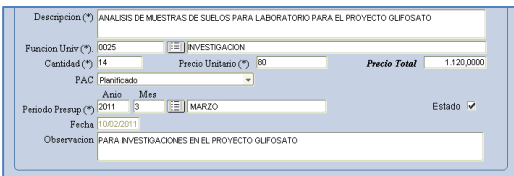
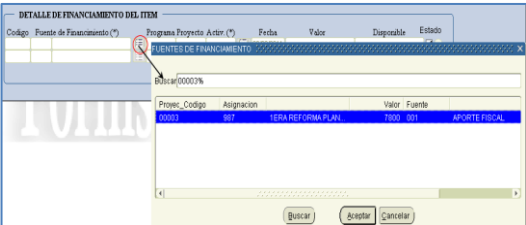
Las pruebas que se realiza a los casos de uso de referencia son descritas en la siguiente tabla:

Casos de Uso de Referencia: Ingresar requerimientos por Compra	
Condición de ejecución	
Pre-condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar ingreso de requerimientos presupuestarios en el sistema.

	<ul style="list-style-type: none"> - Para las pruebas siguientes se toma los casos de prueba antes mencionados, del tipo de reforma (planificada) los requerimientos son ingresados por los usuarios de los centros de costo involucrados y de proyectos y cuyo rol es: Director de Centro de Costo (Usuario del Sistema). - Techo establecido para el Centro de Costo de prueba: FACULTAD DE INGENIERIA EN CIENCIAS APLICADAS: \$2200 y Techo establecido para el Proyecto de prueba: PROYECTO GLIFOSATO - PROGRAMA DE CARACTERIZACION Y PROPUESTA DE MITIGACION: \$7800 	
<p>Caso de Prueba: Validar el periodo de apertura para Ingreso de requerimientos por Compra para Centros de Costo, Registro de Requerimientos y Validación del Techo.</p>		
<p>Escenarios</p>	<p>Para Centros de Costo: Opción del Menú: Mantenimiento->Reprogramación del Plan Anual de Compras->Ingreso de Requerimientos PLANIFICADA (CC). Las Pruebas a realizar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se valida el periodo de apertura y cierre del sistema para realizar el proceso de ingreso de requerimientos al PAC por reforma planificada. - Se ingresa los requerimientos y se valida el techo. 	
Acciones	Resultados esperados	Evaluación
<p>Para validar el periodo de apertura del sistema, El administrador del Sistema desactiva el periodo de ingreso de requerimientos.</p> <p>El usuario: woviedo, se ingresa a la ventana de Ingreso de Requerimientos Planificados para centros de costo.</p>	<p>El sistema muestra el siguiente mensaje de error.</p>  <p>Figura 7.10 Validación del periodo de ingreso de requerimientos a centros de costo</p>	<p>ok</p>
<p>El administrador activa el periodo de ingreso de requerimientos.</p> <p>El usuario: woviedo, se ingresa a la ventana de Ingreso de Requerimientos Planificados para centros de costo.</p>	<p>El sistema muestra la ventana de Ingreso de Requerimientos Planificados para centros de costo.</p>	<p>ok</p>
<p>Seleccionar el Centro de Costo: FACULTAD DE INGENIERIA EN CIENCIAS APLICADAS</p>	<p>El sistema muestra los centros de costo a los que tiene acceso el usuario actual autenticado.</p>  <p>Figura 7.11 Seleccionar Centro de Costo por Ingreso de Requerimientos</p>	<p>ok</p>

<p>Seleccionar el ítem a solicitar digitando descripción PORTATIL.</p>	<p>El sistema muestra los requerimientos por la descripción consultada.</p>  <p>Figura 7.12 Seleccionar ítem a solicitar</p>	<p>ok</p>
<p>Registrar la descripción del ítem a solicitar: Computador portátil para el subdecanato de la fica, función universitaria Gestión, cantidad: 1, precio unitario: 1200, PAC: Planificado, Mes: Marzo, observación: Para Usos de la Facultad.</p>	<p>El sistema permite ingresar los datos en los campos.</p>  <p>Figura 7.13 Datos a completar del ingreso de requerimientos en la cabecera</p>	<p>ok</p>
<p>Registrar Detalle de Financiamiento, seleccionar el Techo (asignado anteriormente en el caso de prueba: Distribución de Techos Presupuestarios).</p>	<p>El sistema muestra el techo asignado.</p>  <p>Figura 7.14 Seleccionar el Techo Presupuestario - Detalle de financiamiento del ingreso de requerimientos</p>	<p>ok</p>
<p>Seleccionar la estructura programática</p>	<p>El sistema consulta las estructuras programáticas del filtro que se efectúa en la reforma por techo y el tipo de gasto que pertenece el requerimiento solicitado.</p>  <p>Figura 7.15 Seleccionar la Estructura Programática - Detalle de financiamiento del ingreso de requerimientos</p>	<p>ok</p>
<p>Registrar en el campo Valor el monto total que va financiarse con la fuente de financiamiento (techo presupuestario). Valor: 1200</p>	<p>Se carga el campo Fecha, la fecha del sistema automáticamente Se verifica el monto ingresado con la disponibilidad presupuestaria de dicho techo 2200-1200=800. En este caso no emite un mensaje de error porque existe disponibilidad presupuestaria.</p>	<p>ok</p>

	 <p>Figura 7.16 Disponibilidad Presupuestaria del Techo - Detalle de financiamiento de ingreso de requerimientos</p>	
<p>Además se ingresa 2 impresoras completando el techo. Costo Total: 1000</p>	<p>Disponibilidad=2200-1200-1000=0.</p>  <p>Figura 7.17 Disponibilidad Presupuestaria del Techo - Detalle de financiamiento de ingreso de requerimientos</p>	<p>ok</p>
<p>Caso de Prueba: Validar el periodo de apertura para Ingreso de requerimientos por Compra para Proyectos, Registro de Requerimientos y Validación del Techo.</p>		
<p>Escenarios</p>	<p>Para Proyectos: Opción del Menú: Mantenimiento->Reprogramación del Plan Anual de Compras->Ingreso de Requerimientos PLANIFICADA (Proyectos). Pruebas a realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se valida el periodo de apertura y cierre del sistema para realizar el proceso de ingreso de requerimientos al PAC por reforma planificada. - Se ingresa los requerimientos y se valida el techo. 	
<p>Acciones</p>	<p>Resultados esperados</p>	<p>Evaluación</p>
<p>Para validar el periodo de apertura del sistema, El administrador del Sistema desactiva el periodo de ingreso de requerimientos. El Usuario: ccasco se ingresa a la ventana de Ingreso de Requerimientos Planificados para proyectos.</p>	<p>El sistema muestra el siguiente mensaje de error.</p>  <p>Figura 7.18 Validación del periodo de ingreso de requerimientos</p>	<p>ok</p>
<p>El Administrador activa el periodo de ingreso de requerimientos. El Usuario: ccasco se ingresa a la ventana de Ingreso de Requerimientos Planificados para proyectos</p>	<p>El sistema muestra la ventana de Ingreso de Requerimientos Planificados para proyectos.</p>	<p>ok</p>
<p>Seleccionar el Proyecto: PROYECTO GLIFOSATO - PROGRAMA DE CARACTERIZACION Y PROPUESTA DE MITIGACION y acepta</p>	<p>El sistema muestra los proyectos a los que tiene acceso el usuario actual autenticado.</p>	<p>ok</p>

	 <p>Figura 7.19 Seleccionar Proyecto por Ingreso de Requerimientos</p>	
<p>Seleccionar el ítem a solicitar digitando descripción ANALISIS%.</p>	<p>El sistema muestra los requerimientos.</p>  <p>Figura 7.20 Seleccionar ítem a solicitar</p>	<p>ok</p>
<p>Registrar la descripción del ítem a solicitar: Análisis de muestras de suelos para laboratorio para el proyecto glifosato, función universitaria, cantidad: 14, precio unitario: 80, PAC: planificado, mes: Marzo, observación: Para investigaciones en el Proyecto Glifosato.</p>	<p>El sistema permite ingresar los datos en los campos.</p>  <p>Figura 7.21 Datos a completar del ingreso de requerimientos en la cabecera</p>	<p>ok</p>
<p>Registrar el detalle de Financiamiento, seleccionar el Techo(asignado anteriormente en el caso de prueba: Distribución de Techos Presupuestarios)</p>	<p>El sistema muestra el techo asignado.</p>  <p>Figura 7.22 Seleccionar Techo Presupuestario del detalle de financiamiento de ingreso de requerimientos</p>	<p>ok</p>
<p>Seleccionar la estructura programática</p>	<p>El sistema consulta las estructuras programáticas del filtro que se efectúa en la reforma por techo y el tipo de gasto que pertenece el requerimiento solicitado.</p>	<p>ok</p>

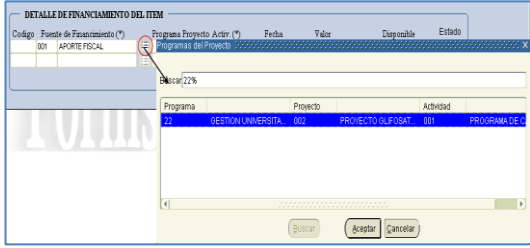
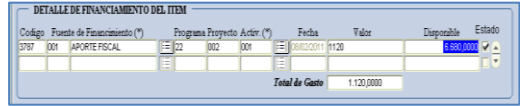
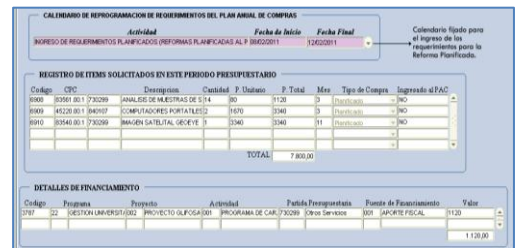
	 <p>Figura 7.23 Seleccionar la estructura Programática-Detalle de financiamiento de ingreso de requerimientos</p>	
<p>Registrar en el campo Valor el monto total que va financiarse con la fuente de financiamiento (techo presupuestario). Valor: 1120</p>	<p>Se carga en el campo Fecha, la fecha del sistema automáticamente. Se verifica el monto ingresado con la disponibilidad presupuestaria de dicho techo $7800-1120=6680$. En este caso no existe emite un mensaje de error.</p>  <p>Figura 7.24 Disponibilidad Presupuestaria del Techo-Detalle de financiamiento de ingreso de requerimientos</p>	<p>ok</p>
<p>Además se ingresa más requerimientos completando el techo.</p>	<p>Disponibilidad=$7800-1120-3340-3340=0$</p>  <p>Figura 7.25 Detalle de requerimientos ingresados del Proyecto</p>	<p>ok</p>

Tabla 7.3 Especificación de Caso de Prueba: Ingresar requerimientos por compra.

7.1.2.4. Error de disponibilidad al modificar el precio total en Ingreso de Requerimientos por Compra.

Las pruebas que se realizara a los casos de uso de referencia son descritas en la siguiente tabla:

Casos de Uso de Referencia: Gestionar Ingreso de requerimientos por Compra	
Condición de ejecución	
Pre- condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar ingreso de requerimientos presupuestarios en el sistema. - Para las pruebas siguientes se toma el caso de prueba Ingresar requerimientos por Compra cuya ejecución del proceso realiza el usuario woviedo cuyo rol es: Director de Centro de Costo (Usuario del Sistema). - Techo establecido para el Centro de Costo de prueba: FACULTAD DE INGENIERIA

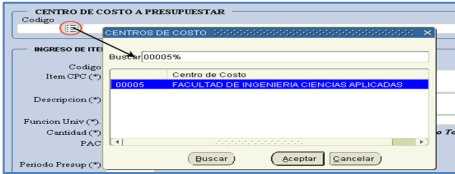
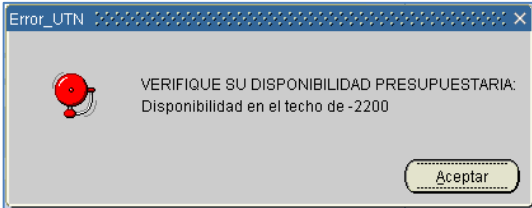
EN CIENCIAS APLICADAS: \$2200		
Caso de Prueba: Error de disponibilidad al modificar el precio total en Ingreso de Requerimientos por Compra.		
Escenario	Opción del Menú: Mantenimiento->Reprogramación del Plan Anual de Compras->Ingreso de Requerimientos PLANIFICADA (CC). Pruebas a realizar: - Error de disponibilidad validando el techo presupuestario que no se sobrepase.	
Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Seleccionar el Centro de Costo: FACULTAD DE INGENIERIA EN CIENCIAS APLICADAS	El sistema muestra los centros de costo que tiene acceso el usuario actual autenticado.  <p>Figura 7.26 Seleccionar Centro de Costo- Error de disponibilidad validar Techo en ingreso de Requerimientos</p>	ok
Consultar requerimientos ingresados de la FICA. Requerimiento buscado: 2 Impresoras, Precio Unitario 500, Precio Total 1000.	El sistema muestra los requerimientos y muestra el ítem buscado.	ok
Modificar el precio unitario en 700 del requerimiento buscado de las 2 Impresoras. Ahora se modifica el monto a financiar del techo en el detalle de financiamiento 1400.	El sistema verifica el monto ingresado con la disponibilidad presupuestaria del techo: $2200(\text{techo}) - 1200(\text{computador}) - 1400(\text{impresoras}) = -400$, de manera que no permite guardar y emite el siguiente mensaje de error.  <p>Figura 7.27 Error de disponibilidad validar Techo-Detalle de financiamiento de ingreso de requerimientos</p>	ok
Salir de la Pantalla	El sistema cierra la Ventana	ok

Tabla 7.4 Especificación de Caso de Prueba: Error de disponibilidad al modificar el precio total en Ingreso de Requerimientos por Compra

7.1.2.5. Validar la Aprobación y Verificar la afectación presupuestaria de la Reforma de Aumento afectada al PAC

Las pruebas que se realiza a los casos de uso de referencia son descritas en la siguiente tabla:

Casos de Uso de Referencia: Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC.	
Condición de ejecución	
Pre-	- Usuario autenticado con éxito en el sistema.

condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel de aprobación para efectuar modificaciones presupuestarias en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Requerimientos ingresados en la reforma. - Reforma en estado Registrado. 	
Escenario	Opción del Menú: Mantenimiento->Modificaciones Presupuestarias->Reformas Presupuestarias->Aumento->Por Compra Planificada.	
Caso de Prueba: Validar la aprobación de la Reforma de Aumento Presupuestaria afectada al PAC.		
Escenario	Pruebas a realizar: <ul style="list-style-type: none"> - Validar si la información afectada es correcta a nivel de montos (cabecera y detalle). 	
Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Consultar en la cabecera la reforma 987.	El sistema muestra la reforma consultada.	ok
Ir a la Cabecera click en el botón Aceptar.	El sistema verifica que los montos de la cabecera y detalle son correctos no emite ningún mensaje de error (Monto de la Reforma: 10000, Presupuesto de Ingreso: 10000 y el monto de total afectado por los requerimientos Ingresados: 10000).	ok
	El sistema ingresa los requerimientos afectados en la reforma al plan anual de compras y no emite ningún mensaje de error.	ok
	El sistema genera las partidas de gasto afectadas en la reforma y emite el mensaje de Aprobación de la reforma Fecha de Aprobación: 14/02/2011 16:38:52.	ok
Caso de Prueba: Verificar la afectación presupuestaria de la Reforma de Aumento afectada al PAC		
Escenario	Pruebas a realizar: <ul style="list-style-type: none"> - Verificar el aumento de presupuesto de ingresos y gastos y verificar el aumento de requerimientos al plan anual de compras por la reforma al PAC una vez aceptada. 	
PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS		
a) Antes de la Aprobación		
Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Se consulta las partidas de ingreso y de gasto que serán afectadas en la reforma código 987.	El sistema muestra las partidas afectadas en la reforma: Partida de Ingreso: Universidad Técnica del Norte 370199 Valor Afectado 10000 y en las Partidas de Gastos generadas a partir del ingreso de requerimientos:	ok

PARTIDAS PRESUPUESTARIAS AFECTADAS												
Programa	Proyecto	Actividad	Partida	Centro de Costo	Fuente	Valor						
01	FORTALECIMIENTO DE L	000	SM PROYECTO	007	FACULTAD DE CIEN	840107	Equipos, Sistemas y P	00005	FACULTAD DE INGENI	001	APORTE FISCAL	2200
02	GESTION UNIVERSITARIA	002	PROYECTO GUFISA	001	PROGRAMA DE CARA	730299	Otros Servicios	00008	CENTRO UNIVERSITA	001	APORTE FISCAL	1120
Monto Total Presup.												

Figura 7.28 Partidas Presupuestarias de Gasto generadas a partir del Ingreso de Requerimientos de la Reforma

<p>El usuario consulta el presupuesto para verificar el Valor Codificado de cada partida que será afectada por la reforma antes de su aprobación en la cedula de ingresos y gastos.</p>	<p>El sistema muestra la cedula presupuestaria de ejecución de ingresos se busca la Partida de Ingreso 370199 - Universidad Técnica del Norte Valor Codificado 0.</p>	<p>ok</p>
<p>Partida en Ingreso: 370199 Centro de costo Universidad Técnica del Norte. Partidas de Gasto: 730299 y 840107.</p>	<p>Figura 7.29 Cedula Presupuestaria de Ingresos – Verificación del Presupuesto antes de Aprobar la Reforma de Aumento al PAC El sistema muestra la cedula presupuestaria de ejecución de gastos se busca las Partidas de Gastos: 730299 Valor Codificado 0 y 840107 Valor Codificado 23990.</p>	

Figura 7.29 Cedula Presupuestaria de Ingresos – Verificación del Presupuesto antes de Aprobar la Reforma de Aumento al PAC El sistema muestra la cedula presupuestaria de ejecución de gastos se busca las Partidas de Gastos: 730299 Valor Codificado 0 y 840107 Valor Codificado 23990.

Figura 7.30 Cedula Presupuestaria de Gastos – Verificación del Presupuesto antes de Aprobar la Reforma de Aumento al PAC

b) Después de la Aprobación

Acciones	Resultados esperados	Evaluación
<p>El usuario consulta el presupuesto para verificar el Valor Codificado de cada partida que ha sido afectada por la reforma después de su aprobación en la cedula de ingresos y gastos.</p>	<p>Partida de Ingreso: Universidad Técnica del Norte 370199 el valor que aumenta 10000 afectada por la reforma, Valor Codificado 10000.</p>	<p>ok</p>
<p>Figura 7.31 Cedula Presupuestaria de Ingresos – Verificación del</p>		

<p>Partida en Ingreso: 370199 Centro de costo Universidad Técnica del Norte. Partidas de Gasto: 730299 y 840107.</p>	<p>Presupuesto después de Aprobar la Reforma de Aumento al PAC Partidas de Gastos 730299 aumenta 7800 Valor Codificado 7800 y 840107 aumenta en 2200 Valor Codificado 26190.</p>	
<p>Figura 7.32 Cedula Presupuestaria de Gastos – Verificación del Presupuesto antes de Aprobar la Reforma de Aumento al PAC</p>		

REQUERIMIENTOS AFECTADOS EN LA REFORMA.

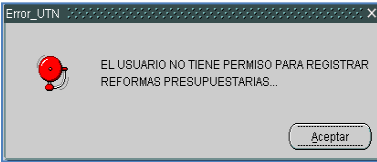
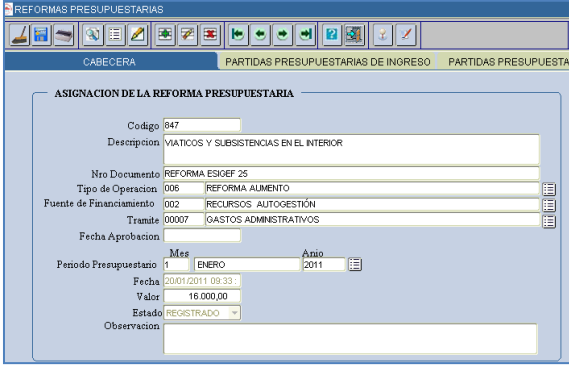
<p>a) Antes de la Aprobación</p>		
<p>Acciones</p>	<p>Resultados esperados</p>	<p>Evaluación</p>
<p>Consultar utilizando el reporte de Aumento de Requerimientos por Fecha Fecha Desde: 04/02/2011 Fecha Hasta: 14/02/2011</p>	<p>El sistema muestra la consulta.</p>	<p>Ok</p>
<p>b) Después de la Aprobación</p>		
<p>Acciones</p>	<p>Resultados esperados</p>	<p>Evaluación</p>
<p>Consultar utilizando el reporte de Aumento de Requerimientos por Fecha. Fecha Desde: 04/02/2011 Fecha Hasta: 14/02/2011 La consulta se la realiza después de la aprobación.</p>	<p>El sistema muestra la consulta.</p>	<p>Ok</p>

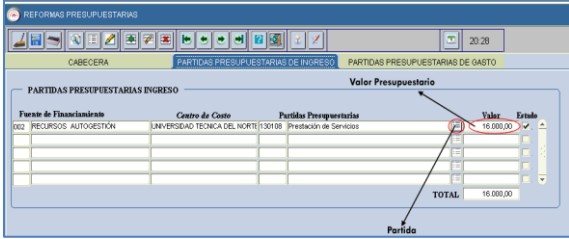
Tabla 7.5 Especificación de Caso de Prueba: Aprobar y Verificar la afectación presupuestaria de la Reforma de Aumento afectada al PAC

7.1.2.6. Registrar y Aprobar una Reforma de Aumento Presupuestaria

Las pruebas que se realiza a los casos de uso de referencia son descritas en la siguiente tabla:

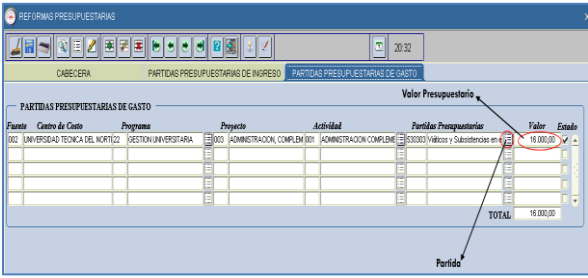
<p>Casos de Uso de</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Registrar la Reforma de Aumento Presupuestaria. - Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria.
-------------------------------	--

Referencia		
Condición de ejecución		
Pre- condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar modificaciones presupuestarias en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). 	
Escenario	Opción del Menú: Mantenimiento->Modificaciones Presupuestarias->Reformas Presupuestarias->Aumento->Centros de Costo	
Caso de Prueba: Validación del Registro de la Asignación de la Reforma de Aumento Presupuestaria.		
Escenario	En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes pruebas: <ul style="list-style-type: none"> - Permiso de usuario para registrar modificaciones presupuestarias. - Registro de la asignación de la modificación presupuestaria en el Sistema. 	
Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Para validar el permiso de usuario se desactiva la aprobación: 006 Permiso para registrar modificaciones presupuestarias para el usuario de prueba: lvillalobos . Registrar la cabecera de la reforma presupuestaria se guarda la información.	El sistema muestra el siguiente mensaje de error y no le permite guardar.  Figura 7.35 Validación del permiso de usuario para registro de reforma de aumento presupuestaria	ok
Se activa el permiso antes mencionado para el usuario lvillalobos se guarda la información antes ingresada.	El sistema guarda la información, código generado el 847 de la reforma.  Figura 7.36 Validación del registro por reformas de aumento presupuestaria	ok
Caso de Prueba: Registrar el Presupuesto de Ingresos de la Reforma de Aumento Presupuestaria.		
Escenario	En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes validaciones <ul style="list-style-type: none"> - Validar registro de las partidas de ingreso de la reforma anteriormente ingresada. 	
Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Ir a la Pestaña PARTIDAS PRESUPUESTARIAS DE INGRESO.	El sistema muestra la ventana para registrar partidas presupuestarias de ingreso de la reforma.	ok
Seleccionar la partida de ingresos consultada 130108 para	El sistema muestra las partidas presupuestarias de ingreso del centro de costo buscado.	ok

<p>el centro de costo UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE y aceptar. Registrar el valor presupuestario 16000 afectado a la partida y guardar la información.</p>	<p>El sistema guarda la información en la base de datos.</p>  <p>Figura 7.37 Registrar el presupuesto de ingresos y su valor afectado - Reforma de aumento presupuestaria</p>	
--	--	--

Caso de Prueba: Registrar Presupuesto de Gastos de la Reforma de Aumento Presupuestaria.

Escenario En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes validaciones:
- Validar registro de las partidas de gasto de la reforma anteriormente ingresada.

Acciones	Resultados esperados	Evaluación
<p>Ir a la Pestaña PARTIDAS PRESUPUESTARIAS DE GASTO.</p>	<p>El sistema muestra la ventana para registrar partidas presupuestarias de gasto de la reforma.</p>	<p>ok</p>
<p>Seleccionar cada ítem de la partida presupuestaria de gasto: Prog: 22 Gestión Universitaria - Centro de Costo: Universidad Técnica del Norte, Proy: 003 Administración, Complementación De La Infraestructura, Act: 001 Administración Complementaria De La Infraestructura Y Equipamiento De La Universidad Técnica Del Norte, Partida: 530303 y registrar su valor presupuestario afectado 16000 y guardar la información.</p>	<p>El sistema consulta cada uno de los ítems de la partida de gastos de la base de datos.</p>  <p>Figura 7.38 Registrar cada ítem de la partida presupuestaria de gasto y su valor afectado-Reforma de aumento presupuestaria</p>	<p>ok</p>

Caso de Prueba: Validar la Aprobación de la Reforma de Aumento Presupuestaria.

Escenario En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes validaciones:
- Validar si la información afectada es correcta a nivel de montos (cabecera y detalle).

Acciones	Resultados esperados	Evaluación
<p>Ir a la Cabecera click en el botón Aceptar.</p>	<p>El sistema verifica los montos de la cabecera y detalle: Monto de la Reforma: 16000, Presupuesto de Ingreso: 16000, y Presupuesto de Gastos: 16000 y emite el mensaje de aprobación de la reforma Fecha de Aprobación: 20/01/2011 11:14:08</p>	<p>ok</p>


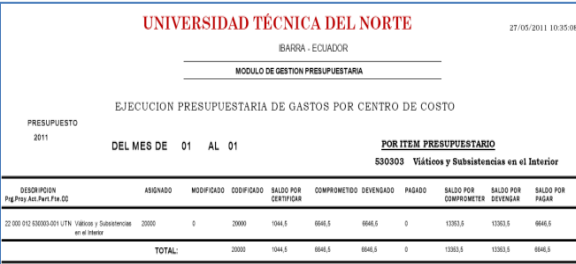
Caso de Prueba: Verificar la afectación presupuestaria de la Reforma de Aumento.

Escenario En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes validaciones:

- Verificar el aumento de presupuesto de ingresos y gastos.

PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS

a) Antes de la Aprobación

Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Se consulta la reforma con código 847 y las partidas de ingreso y de gasto.	El sistema muestra las partidas afectadas en la reforma: Partida de Ingreso: 130108 - Universidad Técnica del Norte, valor Afectado 16000 y la Partida de Gasto Pg 22, Py 003, Act 001, CC: UTN 530303 Valor Afectado 16000.	ok
El usuario consulta el presupuesto para verificar el Valor Codificado de cada partida que será afectada por la reforma antes de su aprobación en la cedula de ingresos y gastos. Partida en Ingreso: 130108 - Universidad Técnica del Norte. Pg 22, Py 003, Act 001, CC: UTN 530303.	<p>El sistema muestra el reporte de la cedula de ejecución de ingresos: Partida de Ingreso: Universidad Técnica del Norte 130108 Valor Codificado 150.</p>  <p>Figura 7.39 Cedula Presupuestaria de Ingresos – Verificación de Presupuesto antes de Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria</p> <p>El sistema muestra el reporte de la cedula de ejecución de gastos: Partida de Gasto Pg 22, Py 003, Act 001, CC: UTN 530303, Valor Codificado 0.</p>  <p>Figura 7.40 Cedula Presupuestaria de Gastos – Verificación de Presupuesto antes de Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria</p>	ok

b) Después de la Aprobación

Acciones	Resultados esperados	Evaluación
El usuario consulta el presupuesto para verificar el Valor Codificado de cada partida que ha sido afectada por la reforma después de su aprobación en la cedula de ingresos y gastos. Partida en Ingreso: 130108 -	Partida de Ingreso: Universidad Técnica del Norte 130108 el valor que aumenta 16000 afectada por la reforma, Valor Codificado 16150.	

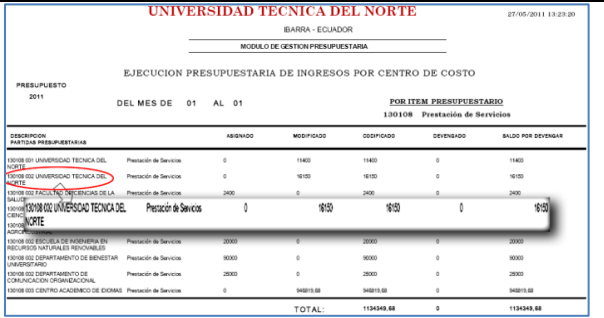
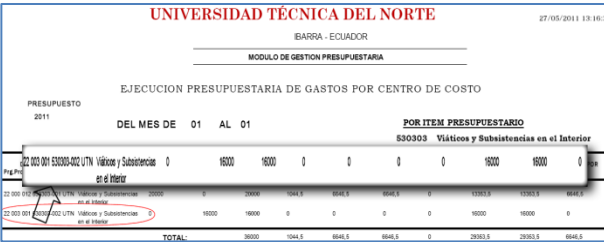
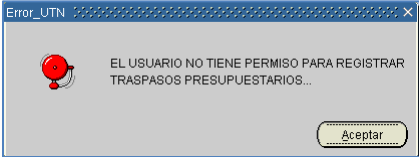
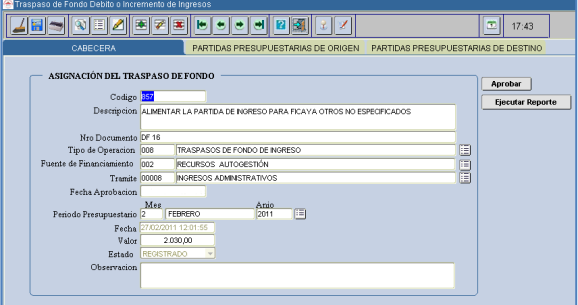
<p>Universidad Técnica del Norte. Partidas de Gasto: Pg 22, Py 003, Act 001, CC: UTN 530303.</p>	 <p>Figura 7.41 Cedula Presupuestaria de Ingresos – Verificación del Presupuesto después de Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria</p> <p>Partidas de Gastos Pg 22, Py 003, Act 001, CC: UTN 530303 aumenta 16000 afectada por la reforma, Valor Codificado 16000.</p>  <p>Figura 7.42 Cedula Presupuestaria de Gastos – Verificación del Presupuesto después de Aprobar la Reforma de Aumento Presupuestaria</p>
--	---

Tabla 7.6 Especificación de Caso de Prueba: Registrar y Aprobar una Reforma de Aumento Presupuestaria.

7.1.2.7. Registrar y Aprobar un Traspaso de Fondos de Ingresos Débito o Incremento.

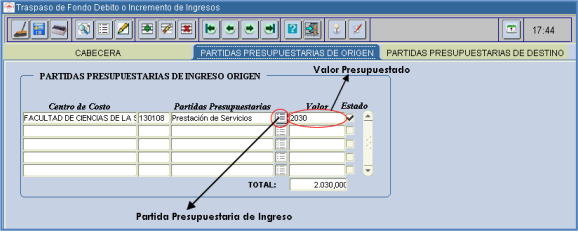
Las pruebas que se realizada a los casos de uso de referencia son descritas en la siguiente tabla:

<p>Casos de Uso de Referencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Registrar Traspaso de Fondos de Ingresos Débito o Incremento. - Aprobar Traspaso de Fondos de Ingreso Débito o Incremento. 	
<p>Condición de ejecución</p>		
<p>Pre-condiciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar modificaciones presupuestarias en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). 	
<p>Escenario</p>	<p>Opción del Menú: Mantenimiento->Modificaciones Presupuestarias->Trasposos de Débito o Incremento->Ingresos.</p>	
<p>Caso de Prueba: Registrar la Asignación de Traspaso de Fondos de Ingresos Débito o Incremento.</p>		
<p>Escenarios</p>	<p>Las pruebas a realizarse en el caso de prueba son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permiso de usuario para registrar modificaciones presupuestarias. - Registro de la asignación del traspaso de ingresos en el Sistema. 	
<p>Acciones</p>	<p>Resultados esperados</p>	<p>Evaluación</p>
<p>Para validar el permiso de usuario se desactiva la</p>	<p>El sistema muestra el siguiente mensaje de error.</p>	<p>ok</p>

<p>aprobación: 006 Permiso para registrar modificaciones presupuestarias para el usuario de prueba: Ivillalobos. Registrar la cabecera del traspaso de ingresos y se guarda la información.</p>	 <p>Figura 7.43 Validación del permiso de usuario para registro de Traspaso de fondos de ingreso</p>	
<p>Se activa el permiso antes mencionado para el usuario Ivillalobos se guarda la información antes ingresada.</p>	<p>El sistema guarda la información, código generado el 857 del traspaso.</p>  <p>Figura 7.44 Validación del registro de traspaso de ingresos</p>	<p>Ok</p>

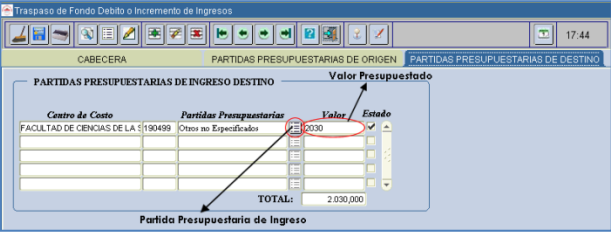
Caso de Prueba: Registrar partidas presupuestarias de ingreso de Origen.

<p>Escenarios</p>	<p>En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes validaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Validar registro de las partidas de presupuestarias de ingreso de Origen del traspaso anteriormente ingresado.
-------------------	--

Acciones	Resultados esperados	Evaluación
<p>Ir a la Pestaña Partidas presupuestarias de Ing. origen.</p>	<p>El sistema muestra la ventana para registrar partidas presupuestarias de ingreso en el origen del traspaso.</p>	<p>Ok</p>
<p>Seleccionar la partida de ingresos consultada 130108 para el centro de costo FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD y aceptar. Registrar el valor presupuestario 2030 afectado a la partida y se guarda la información.</p>	<p>El sistema muestra las partidas presupuestarias de ingreso que son parte del Presupuesto de ingreso a la fecha del centro de costo buscado. El sistema guarda la información en la base de datos.</p>  <p>Figura 7.45 Registrar partida de ingresos en el origen y su valor afectado - Traspasos de Ingreso</p>	<p>Ok</p>

Caso de Prueba: Registrar partidas presupuestarias de ingreso de Destino.

<p>Escenario</p>	<p>En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes pruebas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Validar registro de las partidas de presupuestarias de ingreso Destino del traspaso anteriormente ingresado.
------------------	---

Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Ir a la Pestaña: Partidas presupuestarias de Ing. destino.	El sistema muestra la ventana para registrar partidas presupuestarias de ingreso en el destino del traspaso.	Ok
<p>Seleccionar la partida de ingresos consultada 190499 para el centro de costo FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD.</p> <p>Se registra el valor presupuestario afectado a la partida 2030 y guarda la información.</p>	<p>El sistema muestra las partidas presupuestarias de ingreso para el centro de costo buscado.</p> <p>El sistema guarda la información en la base de datos.</p>  <p>Figura 7.46 Registrar partida de ingresos en el destino y su valor afectado - Traspasos de Fondos de Ingreso</p>	Ok

Caso de Prueba: Validar la Aprobación del Traspaso de Fondos de Ingreso Débito o Incremento.

Escenario	<p>En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes pruebas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Validar si la información afectada es correcta a nivel de montos (cabecera y detalle). - Comprobar la disponibilidad presupuestaria en el origen para poder aprobar el traspaso.
-----------	--

Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Ir a la Cabecera click en el botón Aceptar.	El sistema verifica que los montos de la cabecera y detalle son correctos no emite ningún mensaje de error (Monto del Traspaso de Ingreso: 2030, Total del Presupuesto de Ingreso Origen: 2030, Total del Presupuesto de Ingreso Destino: 2030).	ok
	Comprobar la disponibilidad presupuestaria antes de la aprobación. Disponibilidad Partida de Ingreso en el Origen: 2400 no existe error ya que se disminuye 2030 en dicha partida.	ok
	El sistema emite el mensaje de Aprobación del Traspaso Fecha de Aprobación: 27/02/2011 12:01:59.	ok

Caso de Prueba: Verificar la afectación presupuestaria del Traspaso de Fondos de Ingreso Débito o Incremento.

Escenario	<p>En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes validaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificar el decremento del presupuesto en las partidas de origen, y de aumento en las de destino, una vez aprobado el traspaso.
-----------	--

PRESUPUESTO EN EL ORIGEN Y DESTINO

a) Antes de la Aprobación

Acciones	Resultados esperados	Evaluación
El usuario consulta el presupuesto para verificar el Valor Codificado en la	Partida de Ingreso: Facultad de Ciencias de la Salud 130108 Valor a afectar 2030 por el traspaso, Valor Codificado 2400.	ok

cedula presupuestaria de ejecución de ingreso de las partidas origen y destino que serán afectadas con el traspaso de fondos de ingreso con código 857 antes de su aprobación. Partida de Ingreso origen: 130108 y Partida de Ingreso destino: 190499 para el centro de costo: Facultad de Ciencias de la Salud.

DESCRIPCIÓN PARTIDAS PRESUPUESTARIAS	ASIGNADO	MODIFICADO	CODIFICADO	DEVENGADO	SALDO POR DEVENGAR
130108 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD	2400	0	0	0	2400
TOTAL:	2400.00	0.00	0.00	0.00	2400.00

Figura 7.47 Cedula Presupuestaria de Ingresos – Verificación de la Partida de ingreso en el origen antes de Aprobar el Traspaso de Ingresos

Partida de Ingreso: Facultad de Ciencias de la Salud 190499 Valor a afectar 2030 por el Traspaso, Valor Codificado 0:

DESCRIPCIÓN PARTIDAS PRESUPUESTARIAS	ASIGNADO	MODIFICADO	CODIFICADO	DEVENGADO	SALDO POR DEVENGAR
190499 Otros no Especificados	2030	0	0	0	2030
TOTAL:	2030.00	0.00	0.00	0.00	2030.00

Figura 7.48 Cedula Presupuestaria de Ingresos – Verificación de la Partida de ingreso en el destino antes de Aprobar el Traspaso de Ingresos

b) Después de la Aprobación

Acciones	Resultados esperados	Evaluación
<p>Se consulta las partidas de ingreso en el origen y destino para verificar que se disminuyó e incremento respectivamente en el presupuesto con el traspaso en la cedula de ejecución de ingresos.</p> <p>Partida de ingreso origen: 130108 y partidas de ingreso destino: 190499 para el centro de costo: Facultad de Ciencias de la Salud.</p>	<p>Partida de Ingreso: Facultad de Ciencias de la Salud 130108 el valor que disminuyo es de 2030 afectada por el traspaso, Valor Codificado 370.</p> <p>Figura 7.49 Cedula Presupuestaria de Ingresos – Verificación de la Partida de ingreso en el origen después de Aprobar el Traspaso de Ingresos</p> <p>Partida de Ingreso: Facultad de Ciencias de la Salud 190499 el valor que aumento es de 2030 afectada por el traspaso, Valor Codificado 2030.</p>	<p>ok</p>

<p>Figura 7.50 Cedula Presupuestaria de Ingresos – Verificación de la Partida de ingreso en el destino después de Aprobar el Traspaso de Ingresos</p>		

Tabla 7.7 Especificación de Caso de Prueba: Registrar y Aprobar un Traspaso de Fondos de Ingresos Débito o Incremento

7.1.2.8. Registrar y Aprobar un Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento

Las pruebas que se realizadas a los casos de uso de referencia son descritas en la siguiente tabla:

Casos de Uso de Referencia	<ul style="list-style-type: none"> - Registrar Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento. - Aprobar Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento. 	
Condición de ejecución		
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para efectuar modificaciones presupuestarias en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). 	
Escenario	Opción del Menú: Mantenimiento->Modificaciones Presupuestarias->Traspasos de Débito o Incremento -> Gastos->Por Partida.	
Caso de Prueba: Registrar la Asignación de Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento.		
Escenarios	Las pruebas a realizarse en el caso de prueba son: <ul style="list-style-type: none"> - Permiso de usuario para registrar modificaciones presupuestarias - Registro de la asignación del traspaso de gastos en el Sistema 	
Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Para validar el permiso de usuario se desactiva la aprobación: 006 Permiso para registrar modificaciones presupuestarias para el usuario de prueba: lvillalobos . Registrar la cabecera del traspaso de gastos y se guarda la información.	El sistema muestra el siguiente mensaje de error. <div style="text-align: center;"> </div> <p>Figura 7.51 Validación el permiso de usuario para registro de traspaso de fondos de gasto</p>	ok
Se activa el permiso antes mencionado para el usuario lvillalobos se guarda la información antes ingresada.	El sistema guarda la información, código generado el 855 del traspaso.	ok

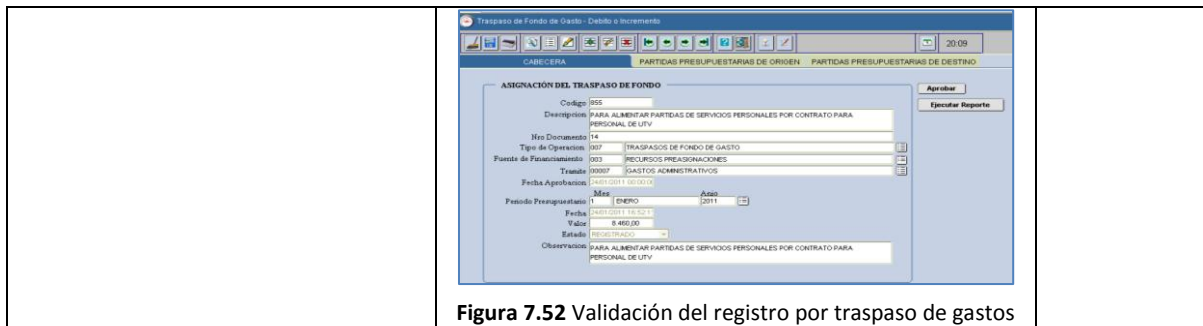


Figura 7.52 Validación del registro por traspaso de gastos

Caso de Prueba: Registrar partidas presupuestarias de gasto de Origen.

Escenario En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes pruebas:

- Validar registro de las partidas de presupuestarias de gasto de Origen del traspaso anteriormente ingresado.

Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Ir a la Pestaña: Partidas presupuestarias de Gasto origen.	El sistema muestra la ventana para registrar partidas presupuestarias de gasto en el origen del traspaso.	ok
Seleccionar cada ítem de la partida presupuestaria de gasto: Prog: 01 Fortalecimiento de la Educación Superior - Centro de Costo: Centro Académico de Idiomas, Proy: 000 Sin Proyecto, Act: 001 Centro de Idiomas, Partida: 510105 y se registra el valor presupuestario afectado a la partida 8460 y guarda la información	El sistema consulta cada uno de los ítems de la partida de gastos, cuyos ítems son parte del Presupuesto de gasto a la fecha e ingresa la información.	ok

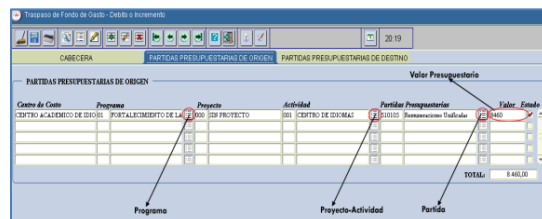


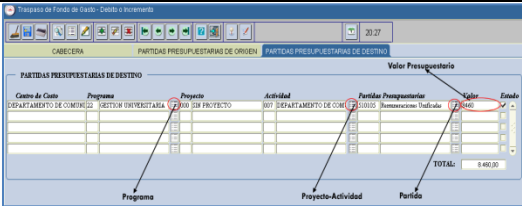
Figura 7.53 Registrar cada ítem de la partida presupuestaria de gasto origen y su valor presupuestario afectado - Traspaso de gasto

Caso de Prueba: Registrar partidas presupuestarias de gasto de Destino.

Escenario En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes validaciones

- Validar el registro de las partidas de presupuestarias de gasto de destino del traspaso anteriormente ingresado.

Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Ir a la Pestaña: Partidas presupuestarias de Gasto destino.	El sistema muestra la ventana para registrar partidas presupuestarias de gasto en el destino del traspaso.	ok
Seleccionar cada ítem de la partida presupuestaria de gasto: Prog: 22 Gestión Universitaria - Centro de Costo: Centro Departamento de Comunicación Organizacional, Proy: 000 Sin Proyecto, Act: 007 Departamento de Comunicación	El sistema consulta cada uno de los ítems de la partida de gastos buscado e ingresa la información.	ok

<p>Organizacional, Partida: 510105, se registra el valor presupuestario afectado a la partida 8460 y guarda la información.</p>	 <p>Figura 7.54 Registrar cada ítem de la partida presupuestaria de gasto destino y su valor presupuestario afectado - Traspaso de gasto</p>	
--	---	--

Caso de Prueba: Validar la Aprobación del Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento.

<p>Escenario</p>	<p>En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes pruebas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Validar si la información afectada es correcta a nivel de montos(cabecera y detalle). - Comprobar la disponibilidad presupuestaria en el origen para poder aprobar el traspaso.
------------------	---

Acciones	Resultados esperados	Evaluación
<p>Ir a la Cabecera click en el botón Aceptar.</p>	<p>El sistema verifica que los montos de la cabecera y detalle son correctos no emite ningún mensaje de error (Monto del Traspaso de Gasto: 8460, Total del Presupuesto de Gasto Origen: 8460, Total del Presupuesto de Gasto Destino: 8460).</p>	<p>ok</p>
	<p>Comprobar la disponibilidad presupuestaria antes de la aprobación. Prog: 01, Py 000, Act 001, Partida 510105, Fte 003, Centro de Costo: Centro Académico de Idiomas (CAI). Disponibilidad Presupuestaria: 1'209.644,56 no existe error ya que se disminuye 8460 en dicha partida.</p>	<p>ok</p>
	<p>El sistema emite el mensaje de Aprobación del Traspaso Fecha de Aprobación: 24/01/2011 17:11:53.</p>	<p>ok</p>

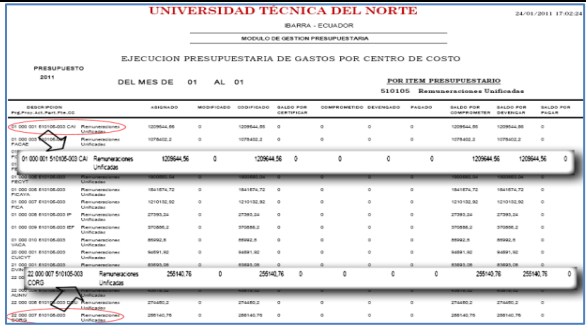
Caso de Prueba: Verificar la afectación presupuestaria del Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento.

<p>Escenario</p>	<p>En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes pruebas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificar el decremento de presupuesto en las partidas de origen y de aumento en las de destino una vez aprobado el traspaso.
------------------	--

PRESUPUESTO EN EL ORIGEN Y DESTINO

a) Antes de la Aprobación

Acciones	Resultados esperados	Evaluación
<p>El usuario consulta el presupuesto para verificar el Valor Codificado en la cedula presupuestaria de ejecución de gastos de las partidas origen y destino que serán afectadas con el traspaso de fondos de gastos con código</p>	<p>El sistema nos muestra las partidas consultadas. Partida de gasto origen: Pg 01, Py 000, Act 001, Partida 510105, Fte 003, Centro de Costo CAI. Valor Codificado: 1'209.644,56 Partidas de gasto destino: Pg 22, Py 000, Act 007, Partida 510105, Fte 003, Centro de Costo Departamento de Comunicación Organizacional. Valor Codificado 255.140,76</p>	<p>ok</p>

<p>855 antes de su aprobación. Partida de gasto origen: Pg 01, Py 000, Act 001, Partida 510105, Fte 003, Centro de Costo CAI. Partidas de gasto destino: Pg 22, Py 000, Act 007, Partida 510105, Fte 003, Centro de Costo Departamento de Comunicación Organizacional.</p>	 <p>Figura 7.55 Cedula Presupuestaria de Gasto – Verificación de las Partidas de Gastos afectadas en el Traspaso de Gastos antes de Aprobarlo</p>	
--	--	--

b) Después de la Aprobación


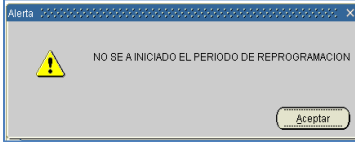
Acciones	Resultados esperados	Evaluación
<p>Se consulta las partidas de gasto de origen y destino afectados por el traspaso para verificar la disminución y el incremento respectivamente en el presupuesto con el traspaso en la cedula de ejecución de gastos. Partida de gasto origen: Pg 01, Py 000, Act 001, Partida 510105, Fte 003, Centro de Costo CAI. Partidas de gasto destino: Pg 22, Py 000, Act 007, Partida 510105, Fte 003, Centro de Costo Departamento de Comunicación Organizacional.</p>	<p>El sistema nos muestra las partidas consultadas afectadas por el traspaso. Partida de gasto origen: Pg 01, Py 000, Act 001, Partida 510105, Fte 003, Centro de Costo CAI. Valor Codificado: $1209644,56 - 8460 = 1201184,56$ (decrementada). Partidas de gasto destino: Pg 22, Py 000, Act 007, Partida 510105, Fte 003, Centro de Costo Departamento de Comunicación Organizacional. Valor Codificado $255140,76+ 8460= 263600,76$ (incrementada).</p>  <p>Figura 7.56 Cedula Presupuestaria de Gasto – Verificación de las Partidas de Gastos afectadas en el Traspaso de Gastos después de Aprobarlo</p>	<p>Ok</p>

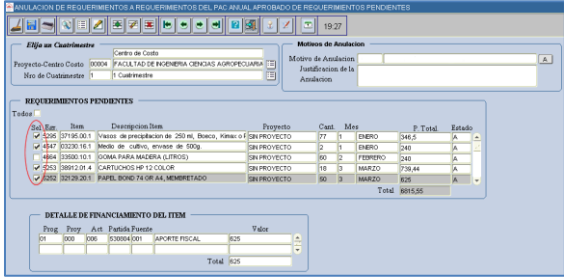
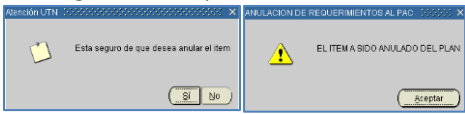
Tabla 7.8 Especificación de Caso de Prueba: Registrar y Aprobar un Traspaso de Fondos de Gastos Débito o Incremento.

7.1.2.9. Anulación de Requerimientos.

Las pruebas que se realiza a los casos de uso de referencia son descritas en la siguiente tabla:

Casos de Uso de Referencia: Anulación de Requerimientos.	
Condición de ejecución	
Pre-	- Usuario autenticado con éxito en el sistema.

condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Para realizar esta prueba debe existir un plan Anual de Compras, así como también definir el periodo de reprogramación anual en el sistema(15 Enero al 22 de Diciembre). 		
Escenario	Mantenimiento->Reprogramación del Plan Anual de Compras->Anulación de Requerimientos.		
Caso de Prueba: Realizar el proceso de Anulación de Requerimientos.			
Escenario	<p>En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes pruebas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Validación del periodo de reprogramación anual. - Verificar el proceso de anulación de requerimientos a los ítems que están pendientes o que aún no han sido solicitados por una solicitud de compras Electrónica del Plan Anual de Compras. 		
	Acciones	Resultados esperados	Evaluación
	<p>Desactivar el periodo de reprogramación anual que permite la apertura del sistema para efectuar el proceso de anulación de requerimientos.</p> <p>Usuario: lvillalobos, se ingresa a la ventana de Anulación de Requerimientos.</p>	<p>El sistema muestra el siguiente mensaje de error.</p> <div style="text-align: center;">  <p>Figura 7.57 Validación del periodo de reprogramación anual - Anulación de requerimientos.</p> </div>	Ok
	<p>Activar el periodo de reprogramación anual.</p> <p>Usuario: lvillalobos.</p> <p>Seleccionar el centro de costos o proyecto a buscar los requerimientos: <i>Proyecto-Centro de Costo</i>: Facultad de Ingeniería Ciencias Agropecuarias y Ambientales.</p>	<p>El sistema consulta los centros de costo y proyectos activos.</p>	Ok
	<p>Seleccionar el cuatrimestre para mostrar los requerimientos pendientes del centro de costo elegido anteriormente.</p> <p>Cuatrimestre 1: Enero-Abril.</p>	<p>El sistema consulta los requerimientos pendientes del plan anual de compras del centro de costo filtrados por el cuatrimestre buscado (cabecera y detalle de financiamiento programado respectivamente).</p>	Ok
	<p>Seleccionar el motivo de la anulación: Anulación por Comisión Administrativa e Ingresar la justificación de la anulación: resolución de comisión administrativa resolución 2.</p>	<p>El sistema consulta en la base de datos los motivos por los cuales puede anularse los requerimientos y permite el registro de la justificación.</p>	ok

<p>Seleccionar los requerimientos que se desea anular y guardar la información.</p>	<p>El sistema permite seleccionar los requerimientos y emite mensajes de anulación de uno a uno.</p>  <p>Figura 7.58 Requerimientos a anular</p>  <p>Figura 7.59 Mensaje de confirmación y de aviso de la Anulación del Requerimiento</p>	<p>ok</p>
---	---	-----------

Caso de Prueba: Verificar los requerimientos anulados.

<p>Escenario</p>	<p>En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes pruebas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permite mostrar un reporte de los requerimientos que han sido anulados del Plan Anual de Compras comprobando el proceso.
------------------	---


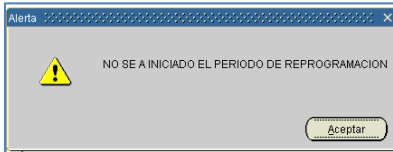
Acciones	Resultados esperados	Evaluación
<p>Consultar utilizando el reporte de Anulación de Requerimientos por Fecha Fecha Desde: 15/02/2011 Fecha Hasta: 17/02/2011</p>	<p>El sistema muestra la consulta.</p>  <p>Figura 7.60 Verificar los requerimientos anulados – Anulación de Requerimientos</p>	<p>Ok</p>

Tabla 7.9 Especificación de Casos de Prueba: Anulación de Requerimientos

7.1.2.10. Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos

Las pruebas que se realizada a los casos de uso de referencia son descritas en la siguiente tabla:

Casos de Uso de Referencia		Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos.
Condición de ejecución		
Pre-condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Para realizar esta prueba debe existir un plan Anual de Compras, así como también definir el periodo de reprogramación anual en el sistema(15 Enero al 22 de Diciembre). 	
Escenario	Mantenimiento->Reprogramación del Plan Anual de Compras->Cambios de Cuatrimestre	

Caso de Prueba: Realizar el proceso de Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos.		
Escenario	En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes pruebas: <ul style="list-style-type: none"> - Validación del periodo de reprogramación anual. - Verificar el proceso de Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos pendientes, a los ítems que están pendientes o que aún no han sido solicitados por una solicitud de compras Electrónica del Plan Anual de Compras cambiando su Planificación mensual. 	
Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Desactivar el periodo de reprogramación anual que permite la apertura del sistema para efectuar el proceso de cambios de cuatrimestre a requerimientos. Usuario: Ivillalobos . Se ingresa a la ventana de Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos.	El sistema muestra el siguiente mensaje de error.  Figura 7.61 Validación del periodo de reprogramación anual – Cambio de Cuatrimestre a requerimientos	ok
Activar el periodo de reprogramación anual. Usuario: Ivillalobos . Seleccionar el centro de costos o proyecto a buscar los requerimientos <i>Proyecto–Centro de Costo: Proyecto Glifosato</i> .	El sistema consulta los centros de costo y proyectos activos.	ok
Seleccionar el cuatrimestre para mostrar los requerimientos pendientes del proyecto elegido anteriormente. Cuatrimestre 1: Enero-Abril.	El sistema consulta los requerimientos pendientes del plan a anual de compras del proyecto filtrados por el cuatrimestre buscado (cabecera y detalle de financiamiento programado respectivamente).	ok
Selecciona el cuatrimestre al que van hacer cambiados los requerimientos y el mes. Cuatrimestre: 2do (Mayo-Agosto) y Mes: 6 Junio e Ingresar la justificación del cambio de mes: Oficio 17 CUICYT Autorización por la Ing. Lucia Villalobos.	El sistema consulta los cuatrimestres y el mes del cuatrimestre antes seleccionado y permite el registro de la justificación.	ok
Seleccionar los requerimientos que se desea cambiar de mes y guardar la información.	El sistema permite seleccionar los requerimientos y emite mensajes de cambios de mes de uno a uno.	ok

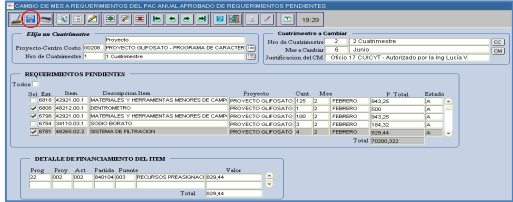


Figura 7.62 Requerimientos a cambiar su planificación mensual




Figura 7.63 Mensaje de confirmación y de aviso de Cambio de mes a Requerimiento

Caso de Prueba: Verificar los requerimientos cambiados de mes.

Escenario En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes pruebas:

- Permite mostrar un reporte de los requerimientos que han sido cambiados el mes del Plan Anual de Compras comprobando el proceso.


Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Consultar utilizando el reporte de Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos por Fecha: Fecha Desde: 01/03/2011 y Fecha Hasta: 01/03/2011	El sistema muestra la consulta. 	Ok

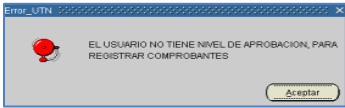
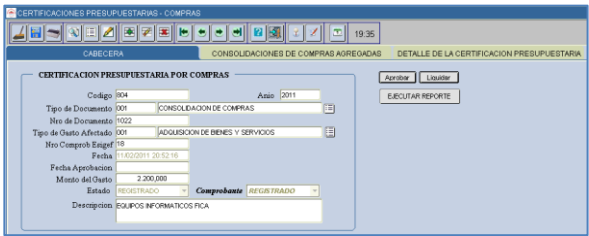
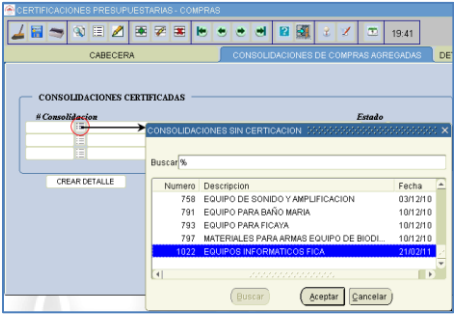
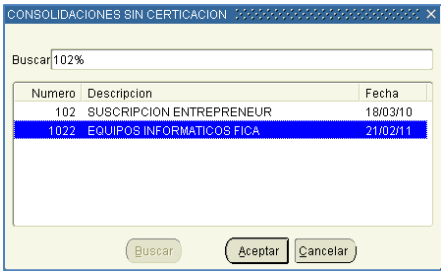
Figura 7.64 Verificar los requerimientos anulados – Cambios de Mes de Requerimientos

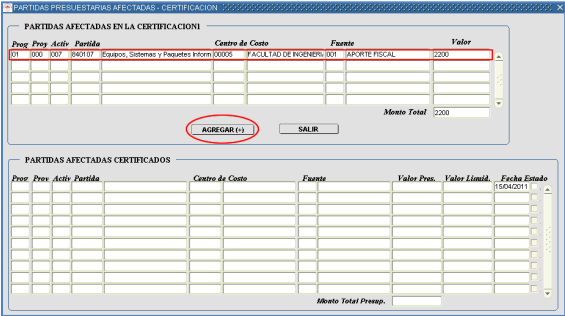
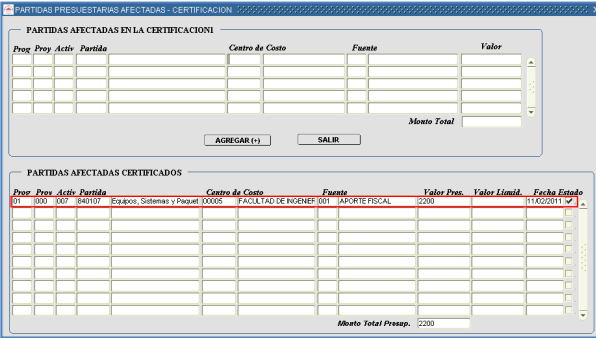
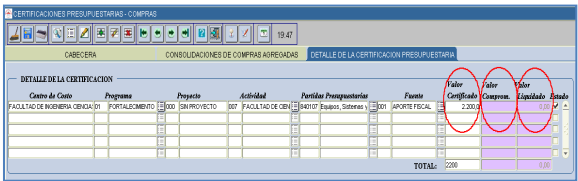
Tabla 7.10 Especificación de Casos de Pruebas: Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos.

7.1.2.11. Registrar, Aprobar y Verificar la afectación presupuestaria de una Certificación Presupuestaria para Compras con Consolidación.

Las pruebas que se realizada a los casos de uso de referencia son descritas en la siguiente tabla:

Casos de Uso de Referencia	<ul style="list-style-type: none"> - Registrar la Certificación Presupuestaria para Compras con Consolidación. - Aprobar la Certificación Presupuestaria.
Condición de ejecución	
Pre-condiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para registrar comprobantes presupuestarios en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema).
Escenario	Mantenimiento->Registro de Ejecución de Gastos->Certificación Presupuestaria->Compras con Consolidación.
Caso de Prueba: Registrar la Certificación Presupuestaria para Compras con Consolidación	
Escenario	En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes pruebas: <ul style="list-style-type: none"> - Validación del permiso de usuario para registrar comprobantes. - Comprobar el registro de una certificación presupuestaria.

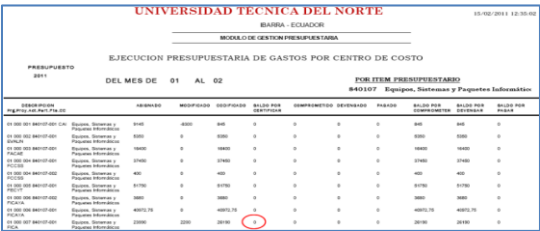
	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminar una consolidación de una certificación inicia el proceso para volverle a certificar. - Aprobar la certificación presupuestaria. 		
Acciones	Resultados esperados	Evaluación	
<p>Para validar el permiso de usuario se desactiva la aprobación: 007 permiso para el registro de comprobantes de ejecución de gasto para el usuario de prueba: lvillalobos. Registrar la información de la cabecera de la certificación y guardar.</p>	<p>El sistema muestra el siguiente mensaje de error.</p>  <p>Figura 7.65 Validación del permiso de usuario para registro de Comprobantes Presupuestarios</p>	ok	
<p>Activar el permiso del usuario lvillalobos se guarda la información antes ingresada.</p>	<p>El sistema guarda la información, código generado de la certificación 804.</p>  <p>Figura 7.66 Validación del registro de la certificación para compras con consolidación</p>	ok	
<p>Registrar en el detalle las consolidaciones de solicitudes de compra que aún no ha sido certificadas y guarda. Consolidación # 1022</p>	<p>El sistema registra la consolidación en la certificación.</p>  <p>Figura 7.67 Registrar la consolidación en la Certificación para compras con consolidación</p>	ok	
<p>Agregar la consolidación # 1022 a la certificación.</p>	<p>El sistema muestra nuevamente la consolidación para dar inicio al proceso de certificación.</p>  <p>Figura 7.68 Consolidación liberada nuevamente después de</p>		

<p>Crear detalle utilizar el botón “Crear”</p>	<p>ser eliminada de la misma certificación</p> <p>El sistema visualiza en un formulario las partidas programadas del plan de compras afectadas por las consolidaciones registradas en la certificación.</p>  <p>Figura 7.69 Formulario de Partidas para agregar en la Certificación por Consolidación</p>	<p>ok</p>
<p>Agregar partidas de gasto click en el botón “Agregar”</p>	<p>El sistema añade las partidas de gasto programadas a la certificación para compras.</p>  <p>Figura 7.70 Formulario de Partidas Presupuestarias agregadas en la Certificación Presupuestaria por Consolidación</p>	<p>ok</p>
<p>Visualizar el detalle de la certificación.</p>	<p>El sistema muestra las partidas presupuestarias de gasto que fueron agregadas a la certificación, a partir del paso anterior en su detalle.</p>  <p>Figura 7.71 Detalle de la Certificación Presupuestaria por Consolidación</p>	<p>ok</p>
<p>Caso de Prueba: Validación de la aprobación de la Certificación Presupuestaria para Compras con Consolidación.</p>		
<p>Escenarios</p>	<p>En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes pruebas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Validar si la información afectada es correcta a nivel de montos (cabecera y detalle). - Comprobar la disponibilidad presupuestaria en la partida de gasto certificada para poder aprobar la certificación. 	
<p>Acciones</p>	<p>Resultados esperados</p>	<p>Evaluación</p>

Ir a la Cabecera click en el botón Aceptar.	El sistema verifica que los montos de la cabecera y detalle son correctos no emite ningún mensaje de error (Monto de la Certificación: 2200 y Monto Total del Detalle de la Certificación: 2200).	ok
	Comprobar la disponibilidad presupuestaria en las partidas de gasto certificadas. Prog 01, Py 000, Act 007, Partida 840107, Fte 001, Centro de Costo: Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas (FICA). Disponibilidad Presupuestaria: 26190 no existe error ya que se disminuye 8460 en dicha partida.	ok
	El sistema emite el mensaje de Aprobación de la Certificación, Fecha de Aprobación: 15/02/2011 13:08:00.	ok

Caso de Prueba: Verificar la afectación presupuestaria la Certificación Presupuestaria para Compras con Consolidación.

Escenario	En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes validaciones: - Verificar el decremento del presupuesto en las partidas de origen, y de aumento en las de destino, una vez aprobado el traspaso.
-----------	--

Acciones	Resultados esperados	Evaluación
<p>Se consulta las partidas de gasto certificada afectada antes y después de aprobar la certificación 804 en la cedula presupuestarias de gasto. Partida de Gasto Certificada: Prog: 01, Py 000, Act 007, Partida 840107, Fte 001, Centro de Costo: Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas (FICA). Valor a Afectar 2200.</p>	<p>El sistema nos muestra las partidas consultadas: ANTES Prog: 01, Py 000, Act 007, Partida 840107, Fte 001, Centro de Costo: Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas(FICA), Saldo por Certificar: 0</p>  <p>Figura 7.72 Cedula Presupuestaria de Gasto – Verificación de las Partidas de Gastos afectadas en la Certificación de Compras con Consolidación antes de Aprobarla</p> <p>DESPUES Prog: 01, Py 000, Act 007, Partida 840107, Fte 001, Centro de Costo: Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas(FICA), Saldo por Certificar: 2200</p>	ok

<p>Figura 7.73 Cedula Presupuestaria de Gasto – Verificación de las Partidas de Gastos afectada por la Certificación para Compras con Consolidación después de Aprobarla</p>		

Tabla 7.11 Especificación de Casos de Pruebas: Registrar, Aprobar y Verificar la afectación presupuestaria de una Certificación Presupuestaria para Compras con Consolidación

7.1.2.12. Error al aprobar la certificación presupuestaria para compras sin consolidación por montos y saldo disponible de la partida certificada

Las pruebas que se realizada a los casos de uso de referencia son descritas en la siguiente tabla:

<p>Casos de Uso de Referencia: Error al aprobar la certificación presupuestaria para compras sin consolidación por montos y saldo disponible de la partida certificada.</p>		
Condición de ejecución		
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para registrar comprobantes presupuestarios en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). 	
Descripción	Se considera que ya está registrada la certificación Presupuestaria para Compras sin Consolidación previa aprobación.	
Escenario	Mantenimiento->Registro de Ejecución de Gastos->Certificación Presupuestaria->Compras sin Consolidación.	
<p>Caso de Prueba: Error al aprobar la certificación presupuestaria para compras sin consolidación por montos y saldo disponible de la partida certificada.</p>		
Escenario	<p>En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes pruebas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Validar montos cabecera y detalle (emisión de errores) de la certificación. - Validar saldo disponible de la partida (no tiene saldo disponible emisión de errores). 	
Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Consultar la certificación 810.	El sistema muestra la certificación 810.	ok
Ir a la Cabecera click en el botón Aceptar.	El sistema verifica los montos de la cabecera y detalle: monto de la Certificación 540 y monto total de su Detalle 530, emite el mensaje de error.	ok
<p>Figura 7.74 Mensaje de error de monto de la certificación</p>		
Ahora se modifica montos	Comprobar la disponibilidad presupuestaria en las	

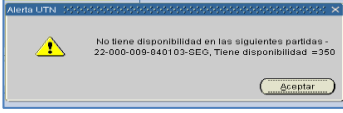
<p>cuadrando a 540 Se presiona el botón Aceptar.</p>	<p>partidas de gasto certificadas. Prog: 22, Py 000, Act 009, Partida 840103, Fte 001, Centro de Costo: Seguridad (SEG). Disponibilidad Presupuestaria: 350 solicitando 540 de manera que el sistema valida la petición emitiendo el mensaje de error de disponibilidad.</p> 	
--	---	--

Figura 7.75 Mensaje de error de disponibilidad de la certificación

Tabla 7.12 Especificación de Casos de Pruebas: Error al aprobar la certificación presupuestaria para compras sin consolidación por montos y saldo disponible de la partida certificada

7.1.2.13. Comprobar la Liquidación Total de una Certificación Presupuestaria

Las pruebas que se realiza a los casos de uso de referencia son descritas en la siguiente tabla:

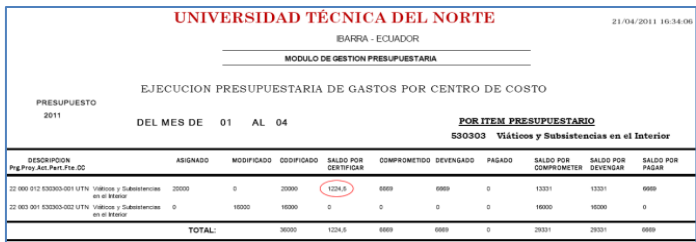
<p>Casos de Uso de Referencia: Liquidar la Certificación Presupuestaria.</p>		
<p>Condición de ejecución</p>		
<p>Precondiciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para registrar comprobantes presupuestarios en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). - Estado de la Certificación Aprobado “A” y Estado Comprobante “APROBADO”. 	
<p>Caso de Prueba: Comprobar la liquidación total</p>		
<p>Escenarios</p>	<p>La prueba que se va a realizar es devolver el saldo pre-comprometido de una certificación presupuestaria a la disponibilidad presupuestaria de la partida comprobando el proceso de la liquidación total.</p>	
<p>Acciones</p>	<p>Resultados esperados</p>	<p>Evaluación</p>
<p>Consultar la certificación 630.</p>	<p>El sistema muestra la certificación 630, cuyo partida de gasto pre-comprometida en la certificación es: Pg: 22, Py 000, Act 012, Partida 530303, Fte 001 UTN con el monto de 112,50</p>	<p>ok</p>
<p>Se consulta la partida de gasto: Pg: 22, Py 000, Act 012, Partida 530303, Fte 001 UTN</p>	<p>El sistema presenta el siguiente reporte, cuyo pre-compromiso del presupuesto hasta el momento es de 1224,5.</p> 	<p>ok</p>

Figura 7.76 Cedula Presupuestaria de Gasto – Comprobar la Liquidación Total de una Certificación Presupuestaria antes de liquidar

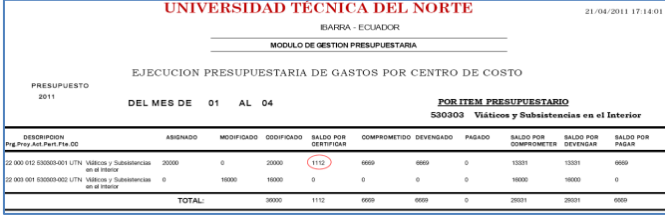
<p>Ir a la Cabecera click en el botón Liquidar.</p>	<p>El sistema liquida la certificación devolviendo a la disponibilidad presupuestaria el monto de 112,50 a la partida.</p>	<p>ok</p>
<p>Se consulta la partida de gasto: Pg: 22, Py 000, Act 012, Partida 530303, Fte 001 UTN</p>	<p>El sistema presenta el siguiente reporte, comprobando que el monto certificado de 112,50 de la partida fue devuelta a la disponibilidad presupuestaria quedando pre-comprometido 1224,5-1224,5 =1112.</p>  <p>Figura 7.77 Cedula Presupuestaria de Gasto – Comprobar la Liquidación Total de una Certificación Presupuestaria después de liquidar</p>	<p>ok</p>

Tabla 7.13 Especificación de Casos de Pruebas: Comprobar la Liquidación Total

7.1.2.14. Registrar, Aprobar y Verificar la afectación presupuestaria del Compromiso Presupuestario para Otros Gastos (Personal, Becas, Traslados, etc.)

Las pruebas que se realizada a los casos de uso de referencia son descritas en la siguiente tabla:

<p>Casos de Uso de Referencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Registrar el Compromiso Presupuestario para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc. - Aprobar el Compromiso Presupuestario. 	
<p>Condición de ejecución</p>		
<p>Pre-condiciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Usuario autenticado con éxito en el sistema. - Nivel de aprobación para registrar comprobantes presupuestarios en el sistema. - Rol de Director de Presupuesto (Administrador Funcional del Sistema). 	
<p>Escenario</p>	<p>Mantenimiento->Registro de Ejecución de Gastos->Compromiso Presupuestaria->Compromisos Presupuestarios->Otros Gastos (Personal, Becas, Traslados, Estim.Com, etc.).</p>	
<p>Caso de Prueba: Registrar el Compromiso Presupuestario para Otros Gastos (Personal, Becas, Traslados, etc.).</p>		
<p>Escenarios</p>	<p>Las pruebas que se van a realizar en estos casos de prueba son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Validación del permiso de usuario para registrar comprobantes. - Comprobar el registro de un compromiso presupuestario. - Aprobación del compromiso presupuestario. - Verificación de la afectación presupuestaria una vez aprobado el compromiso disminuyendo la disponibilidad del presupuesto cuyos estados presupuestarios afectados en la cedula de gastos corresponde a Comprometido y Devengado. 	
<p>Acciones</p>	<p>Resultados esperados</p>	<p>Evaluación</p>
<p>Para validar el permiso de usuario se desactiva la aprobación: 007 Permiso</p>	<p>El sistema muestra el siguiente mensaje de error. “El Usuario no tiene nivel de</p>	<p>ok</p>

<p>para el Registro de Comprobantes de Ejecución de Gasto para el usuario de prueba: lvillalobos, Registrar la cabecera de la reforma presupuestaria Tipo de Comprobante: COM Y DEV, Tipo de Documento: Comprobante Administrativo de Gastos, Nro. De documento de respaldo: REC 582, Tipo de gasto: 006 Becas, Nro. De comprobante esigef: 459, Descripción: Pago para 170 Becarios Universitarios por 2 meses Enero Y Febrero, Valor (Monto total del compromiso): 17000 se guarda la información.</p>	<p>aprobación para registrar comprobantes”.</p>	
<p>Activar el permiso del usuario lvillalobos se guarda la información antes ingresada.</p>	<p>El sistema guarda la información, código generado el 809 del compromiso.</p>	<p>ok</p>
<p>Ir a la Pestaña Detalle.</p>	<p>El sistema muestra la ventana para registrar las partidas presupuestarias de gasto afectadas por el Compromiso.</p>	<p>ok</p>
<p>Seleccionar cada ítem de la partida presupuestaria de gasto: Prog 22 Gestión Universitaria – Universidad Técnica del Norte, Proy 003 Administración, Complementación de La Infraestructura, Act 001 Administración complementaria de la infraestructura y equipamiento de la universidad técnica del norte, Partida: 780206, Fte 002, y se registra el valor presupuestario afectado a la partida 17000 y guarda la información.</p>	<p>El sistema consulta cada uno de los ítems de la partida de gastos, cuyos ítems son parte del Presupuesto de gasto a la fecha.</p>	<p>ok</p>
<p>Caso de Prueba: Validar la Aprobación del Compromiso Presupuestario.</p>		
<p>Escenarios</p>	<p>En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes pruebas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Validar montos cabecera y detalle del compromiso. - Validar saldo disponible de la partida. 	

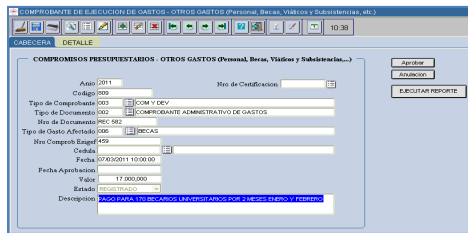


Figura 7.78 Cabecera del Compromiso - Registrar el Compromiso Presupuestario para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc

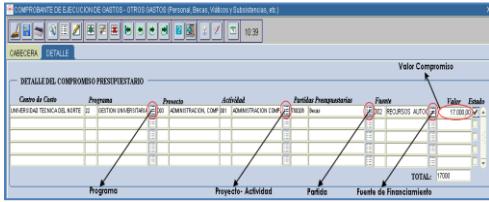
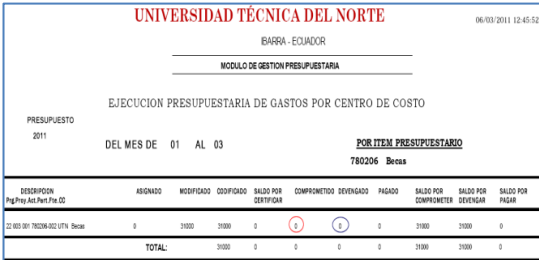


Figura 7.79 Registrar el Compromiso Presupuestario para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc.

Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Ir a la Cabecera click en el botón Aceptar.	El sistema verifica que los montos de la cabecera y detalle son correctos no emite ningún mensaje de error (Monto Total del Compromiso 17000 y del detalle 17000). Comprobar la disponibilidad presupuestaria en las partidas de gasto comprometidas. Prog: 22, Py: 003, Act 001, Partida 780206, Fte: 002, Centro de Costo: Universidad Técnica del Norte. Disponibilidad Presupuestaria: 31000 no existe error ya que se disminuye 17000 en dicha partida. El sistema emite el mensaje de Aprobación del Compromiso, Fecha de Aprobación: 07/03/2011 15:50:47.	ok ok
Caso de Prueba: Verificar la afectación presupuestaria para el Compromiso de Otros Gastos (Personal, Becas, Traslados, etc.).		
Escenario	En este caso de pruebas se van a realizar las siguientes pruebas: <ul style="list-style-type: none"> - Validar si la información afectada es correcta a nivel de montos (cabecera y detalle). - Comprobar la disponibilidad presupuestaria en las partidas comprometidas. 	
Acciones	Resultados esperados	Evaluación
Se consulta las partidas de gasto comprometida afectada antes y después de aprobar el compromiso 809 en la cedula presupuestarias de gasto. Partida de Gasto comprometida: Prog: 22, Py: 003, Act 001, Partida 780206, Fte: 002, Centro deCosto: Universidad Técnica del Norte Valor a Afectar 17000.	El sistema nos muestra las partidas consultadas: ANTES Prog: 22, Py: 003, Act 001, Partida 780206, Fte: 002, Centro de Costo: Universidad Técnica del Norte: Valor del Compromiso 0, Devengado 0.  <p>Figura 7.80 Cedula Presupuestaria de Gasto – la afectación presupuestaria para el Compromiso de Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc.</p> DESPUES Prog: 22, Py: 003, Act 001, Partida 780206, Fte: 002, Centro de Costo: Universidad Técnica del Norte: Valor del Compromiso 17000, Devengado 17000.	ok

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE										
08/03/2011 16:39:42										
IARRA - ECUADOR										
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA										
EJECUCION PRESUPUESTARIA DE GASTOS POR CENTRO DE COSTO										
PRESUPUESTO 2011										
DEL MES DE 01 AL 03										
POR ITEM PRESUPUESTARIO										
780206 Becas										
DESCRIPCION	ASIGNADO	MODIFICADO	ODIFICADO	SALDO POR CERTIFICAR	COMPROMETIDO	DEVENGADO	PAGADO	SALDO POR COMPROMETER	SALDO POR DEVENGAR	SALDO POR PAGAR
780206-001-UTN-UTN Becas	0	31000	31000	0	17000	17000	0	14000	14000	17000
TOTAL:		31000	0	17000	17000	0	14000	14000	17000	

Figura 7.81 Cedula Presupuestaria de Gasto – la afectación presupuestaria para el Compromiso de Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc.

Tabla 7.14 Especificación de Casos de Pruebas: Registrar, Aprobar y Verificar la afectación presupuestaria del Compromiso Presupuestario para Otros Gastos Personal- Becas- Traslados- etc.

LISTA DE RIESGOS

**SISTEMA DE GESTIÓN
DEL PROCESO DE
EJECUCIÓN,
SEGUIMIENTO Y
LIQUIDACIÓN DEL
PRESUPUESTO - UTN**

Andrea Verónica Guevara Lora

8. LISTA DE RIESGOS

La calificación de los riesgos presentados a continuación es de 1 al 10.

#	Descripción del Riesgo	Impacto	Probabilidad de Ocurrencia	Estrategias de mitigación del riesgo
1	El reléase R1 de SIGESPRES podría no salir para marzo, mes en que se planifica entregar los módulos del ERP.	10	70%	Incrementar esfuerzo.
2	Integración del Sistema Interno con Sistemas del Gobierno.	7	30%	Comprender el funcionamiento de los Sistemas Gubernamentales para poder integrar la información concerniente con el Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del presupuesto UTN.
3	Requerimientos extras en el módulo, como: actualizaciones de manuales y apertura de controles en el módulo.	7	70%	Determinar si el módulo presenta flexibilidad en este tema, de manera que se corrija de manera rápida y segura.
4	El tiempo de comunicación con usuarios finales es demasiado corto al momento de adquirir los requisitos y realizar preguntas. Falta de participación de los usuarios finales	9	30% 10%	Planificar reuniones periódicas con usuarios finales en momentos que no interrumpan su actividad diaria. Motivar a los usuarios finales del módulo que cualquier aporte por parte de ellos es importante para el desarrollo del proyecto, logrando la participación activa del usuario.
5	Usuarios finales que sean cambiados de puesto de trabajo.	9	90%	Poner en conocimiento el estado en el que se encuentra el proceso y cada uno de los puntos que se han evaluado y definido para la creación e implementación del módulo para no retrasar el

				proyecto con apoyo de actas de trabajo a los usuarios finales involucrados.
6	Un retraso en una tarea produce retrasos en cascada en las tareas dependientes.	7	5%	Definir adecuadamente el plan de trabajo de manera que se pueda coordinar las tareas a convenir y poderlas cumplir.
7	Modificar los requerimientos puestos en marcha	6	40%	Realizar actas de reunión de manera que el usuario revise y verifique sus requerimientos y apruebe dicha acta con firma.
8	Expectativas irreales	8	30%	Delimitar adecuadamente el alcance del proyecto. Planificar adecuadamente los tiempos de desarrollo.
9	Recopilación de información y alimentar las tablas de la base de datos. La información proporcionada por el departamento financiero para alimentar la base de datos sea inconclusa.	6	90%	Obtener los datos actualizados a través de bibliografía, que facilite la alimentación de la información, así como también la revisión por parte de los usuarios finales.
10	El número de usuarios concurrentes sobrepase los límites funcionales determinados.	4	5%	Elaborar un plan de prueba, en la fase de Elaboración, que permita determinar este problema.
11	Incompatibilidad con navegadores de internet y configuraciones específicas en máquinas clientes.	3	10%	Utilizar una solo plataforma en todas las máquinas clientes de la institución.
12	Integrantes del Equipo de Desarrollo abandonen el proyecto. Implica tiempos de retraso en las diferentes fases de la implantación.	3	4%	Capacitar a los nuevos integrantes antes de que los salientes abandonen el desarrollo del proyecto ERP. Mantener toda la documentación disponible para una rápida integración de los nuevos integrantes del grupo.

13	Responsable del centro de costo no ingresen pronto los Requerimientos Presupuestarios cuando exista una reforma presupuestaria.	4	20%	Definir tiempos tope para el ingreso de requerimientos en el sistema (apertura y cierre del periodo de ingreso).
14	Retraso en la integración de los módulos dependientes en cuanto a diagramas entidad relación, y definir procesos.	9	50%	Definir cronograma de trabajo que permitan ejercer presión para la realización de las tareas de cada módulo mejorando el desarrollo del sistema integrado hasta su terminación.
15	Demora en la elaboración del instructivo interno	8	70%	Realizar la reingeniería y exponer el proceso a las autoridades para que sea más rápida la aprobación.

Tabla 8.1 Lista de Riesgos

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

**SISTEMA DE GESTIÓN
DEL PROCESO DE
EJECUCIÓN,
SEGUIMIENTO Y
LIQUIDACIÓN DEL
PRESUPUESTO - UTN**

Andrea Verónica Guevara Lora

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1. Conclusiones

- Al implementar el Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto UTN, una vez ingresada la información completamente, permitirá mostrar la ejecución presupuestaria a nivel de centros de costo, dicha información será de fácil acceso y disponible en tiempo real a través de reportes.
- La calidad en la medición del coste del presupuesto por centros de costo, depende de la planificación del presupuesto y de la gestión administrativa.
- La evaluación del presupuesto está íntimamente ligada con la planificación presupuestaria de modo que depende de cómo esté elaborada la partida para medir el grado de ejecución de los programas, proyectos, actividades (gastos) que persigue la universidad, identificada en la estructura programática y a su vez con los objetivos y metas establecidas, facilitando el respectivo análisis financiero con el uso del sistema.
- El sistema proporcionará mayor participación de los representantes de los centros de costo en la planificación y ejecución del presupuesto, haciendo uso del plan anual de compras.
- Con la utilización del sistema se tiene una planificación mensual de gastos por partida presupuestaria a través del Plan Anual de Compras, cuya certificación de disponibilidad da inicio al proceso de compras cuatrimestral, realizando una reingeniería de procesos entre las Jefaturas de Presupuesto y Adquisiciones, generando una ejecución presupuestaria cuatrimestral.
- El uso de la base de datos Oracle® resulta ventajosa para el almacenamiento masivo de información, además de brindar un fácil manejo de los datos manejados en forma de archivos como son las imágenes, archivos de Word, Excel y PDF.
- El desarrollo de un proyecto a través de las Oracle® permite un rápido desarrollo y la reutilización de código a través del uso de plantillas, al utilizar un lenguaje de tercera generación como es el PLSQL¹⁷ brinda una fácil y rápida interfaz entre el frontal y la base de datos.
- El manejo de la metodología RUP para el desarrollo de software implantado en la universidad ha sido de gran ayuda, permite tener una idea clara en todas las fases de un proyecto, su estructura obliga al desarrollador a documentar todo el proceso desde el inicio, elaboración, pruebas y puesta a

¹⁷ PLSQL: (Procedural Language/Structured Query Language) Lenguaje de programación incrustado en Oracle y PostgreSQL.

producción, contando con un registro detallado de todos los cambios realizados en el transcurso hasta la finalización del mismo.

9.2. Recomendaciones

Al realizar la implementación del Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto UTN, se debe tener en consideración las siguientes recomendaciones que ayudará al buen funcionamiento y desempeño del Sistema:

- Implementar los módulos de cuentas por pagar, tesorería y bancos parte del sistema ERP-UTN para el correcto funcionamiento del “Sistema de Gestión del Proceso de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto” en las secciones de Contabilidad y Tesorería, para el devengamiento y el pago respectivamente, además en la ejecución del ingreso con el estado devengado (Tesorería y Bancos) mostrando la recaudación en efectivo de la partida.
- Para un eficiente costeo del presupuesto a nivel de centros de costo en el sistema, se debe mejorar la planificación presupuestaria tomando en cuenta los siguientes factores:
 - **Estructura Organizacional**, Para el registro de nuevos centros de costo al sistema ERP-UTN se debería realizar una reunión entre las Jefaturas de Planeamiento y Presupuesto, para la respectiva aprobación del registro.
 - **Mantenimiento de la infraestructura Universitaria**, por ejemplo en los gastos de servicios básicos existe medidores compartidos, se debería prorratear el gasto a los centros de costo afectados mejorando de esta manera el coste presupuestario.
 - **Partidas de Gasto para el centro de costo universidad**, se debe registrar las partidas de gasto: de Personal, Servicios Básicos, Servicios Profesionales, Comisiones de Servicios y Becas a nivel detallado de modo que cuando se ejecute el presupuesto sea afectado al centro de costo correspondiente.
- Seguir los lineamientos establecidos en el manual de procedimientos de la Jefatura de Presupuesto “Manual de Ejecución, Seguimiento y Liquidación del Presupuesto UTN” y dar a conocer a las autoridades de la Universidad Técnica del Norte, para su aprobación definitiva.
- La Jefatura de Presupuesto debe ser el encargado principal de coordinar el flujo de procesos que deben seguir los representantes de los centros de costo para que la información que le sea entregada, sea confiable.

- La información entregada por parte de las dependencias para la reprogramación al Plan Anual de Compras debe ser verídica en cuanto a codificación del CPC y costos para la adquisición, haciendo un control previo en la Jefatura de Adquisiciones, para evitar inconvenientes al momento de la ejecución de la compra.
- Cumplir el calendario de actividades presupuestarias de modo que sean cumplidas a cabalidad para que no se retrasen procesos que dependan de estas actividades.
- Integración y coordinación administrativa entre las Jefaturas de Planeamiento, Presupuesto, Adquisiciones, los representantes de centros de costo y el Honorable Consejo Universitario para la elaboración y aprobación del Plan Anual de Compras Inicial, garantizando la estabilidad de la información proporcionada, la misma que será ingresada en el módulo de presupuesto (Elaboración y Aprobación del Presupuesto), para evitar inestabilidad en la información en la fase de ejecución.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

**SISTEMA DE GESTIÓN
DEL PROCESO DE
EJECUCIÓN,
SEGUIMIENTO Y
LIQUIDACIÓN DEL
PRESUPUESTO - UTN**

Andrea Verónica Guevara Lora

10. GLOSARIO DE TÉRMINOS

10.1. Abreviaturas y Definiciones

10.1.1. Abreviaturas

SIGESPRES.- Módulo de Presupuesto dentro del Sistema de Planificación de Recursos Empresariales ERP-UTN.

MADQ.- Módulo de Adquisiciones dentro del sistema de Planificación de Recursos Empresariales ERP-UTN.

ESIGEF.- Sistema Integrado de Administración Financiera del Gobierno Ecuatoriano.

PAC.- Plan Anual de Compras o Plan Anual de Contratación.

CPC.- Catálogo Anual Central de Productos.

ERP.- Enterprise Resources Planification (Proyecto de Planificación Recursos Empresariales – ERP).

UTN.- Universidad Técnica del Norte.

10.1.2. Definiciones

Back-End.- O trastienda es el panel de control de administración desde donde el Mánager, Administrador o Súper-Administrador administra el sitio y su contenido.

Baseline.- Es la línea sobre la que descansan los caracteres de una fuente.

Checklist.- Creación de criterios de comprobación en forma de una lista, cuya observación garantiza, que nada salga mal en su acción.

Centro de Costo.- Unidad o área que genera ingresos o gastos.

Consolidación de Solicitudes de Compra.- Agrupación de bienes o insumos de características similares requeridos por la dependencia para un periodo determinado, que se adquiere a través de una sola negociación, consolidación realizada en la Jefatura de Adquisiciones a través del Módulo MADQ.

Control presupuestario.- Proceso para encontrar lo que se ha hecho y comparar los resultados reales con los datos correspondientes del presupuesto, con el fin de aprobar la actuación o remediar las diferencias, ya sea ajustando las estimaciones de presupuesto o corrigiendo las causas de la diferencia.

Costo.- Es un gasto, erogación o desembolso en dinero o especie, acciones de capital o servicios, hecho a cambio de recibir un activo.

Cuatrimestre.- Periodo de 4 meses de duración.

Dependencia.- Se entenderán como centros, institutos, facultades, carreras, direcciones generales, coordinaciones y otras que conforman el sistema universitario.

Estándares.- Que sirve como tipo, modelo, norma, patrón o referencia.

Tecnología Grid.- Conecta centenares de grandes ordenadores para que compartan no sólo información, sino también capacidad de cálculo y grandes espacios de almacenamiento.

Oracle® DataBase 10g.- Repositorio de Información.

Oracle® Developer Suite.- Conjunto de herramientas de desarrollo publicado por la Corporación Oracle®, integra Oracle Designer, Forms, Reports.

Oracle Designer.- Herramienta CASE de Oracle, para crear esquemas en el ordenador y que el software produzca los resultados del mismo.

Oracle Forms.- Permite crear aplicaciones visuales sobre bases de datos de Oracle.

Oracle Reports.- Asistente para la producción de informes.

Oracle JDeveloper.- Crea aplicaciones Java pensadas para desarrollar formularios sobre datos de Oracle.

Oracle AS(Application Server).- Servidor de aplicaciones de Oracle. Permite compilar aplicaciones J2EE.

Extensión .pdf.- Acrónimo del inglés portable document format,(formato de documento portátil) es un formato de almacenamiento de documentos, desarrollado por la empresa Adobe Systems. Este formato es de tipo compuesto (imagen vectorial, mapa de bits y texto).

Front-end.- La parte de un programa que interactúa directamente con un usuario. Es aquí donde se despliega una interfaz amigable para realizar alguna función más compleja.

Herramientas CASE (Computer Aided Software Engineering, Ingeniería de Software Asistida por Ordenador).- Son diversas aplicaciones informáticas destinadas a aumentar la productividad en el desarrollo de software reduciendo el coste de las mismas en términos de tiempo y de dinero, como un

conjunto de programas y ayudas que dan asistencia a los analistas, ingenieros de software y desarrolladores, durante todos los pasos del Ciclo de Vida de desarrollo de un Software.

Hito.- Punto de control de objetivo intermedio antes de que el proyecto finalice.

Metodología.- La rama de la metodología, dentro de la ingeniería de software, Conjunto de procedimientos, técnicas, herramientas y un soporte documental que ayuda a los desarrolladores a realizar nuevo software.

Monto.- Valor monetario de una transacción.

Parámetro.- o argumento es una información que determina el funcionamiento de un programa. Los parámetros pueden tener valores de todo tipo. Por ejemplo: números, textos, expresiones o incluso el nombre de un archivo.

Partida Presupuestaria.- Composición numérica de una cuenta por la que se agrupa el presupuesto.

Periodo.- Tiempo necesario para que se produzca un ciclo completo.

PLSQL (Procedural Language/Structured Query Language) Lenguaje de programación incrustado en Oracle y PostgreSQL.

Release.- Significa liberar, pero debería usarse publicar ya que como ejemplo program release podría traducirse liberación de un programa y no publicación de un programa, entrando en ambigüedad con los conceptos del software libre.

Stakeholder.- Cualquier persona interesada en, afectada por y/o implicada con el funcionamiento del sistema software. Por ejemplo, el usuario, el cliente, la empresa en sí, etc.

Tester.- Usuario que administra, desarrolla y califica las diferentes pruebas a realizar a un sistema.

Workflows.- Se refiere al flujo de trabajo a seguir para la consecución de una tarea o trabajo predeterminado. El workflow general de una empresa presenta las actividades a realizarse así como los tiempos y organización de las mismas.

REFERENCIAS

**SISTEMA DE GESTIÓN
DEL PROCESO DE
EJECUCIÓN,
SEGUIMIENTO Y
LIQUIDACIÓN DEL
PRESUPUESTO - UTN**

Andrea Verónica Guevara Lora

11. REFERENCIAS

- [1] “La Informática Aplicada a la Administración:”, 1997,
<http://www.monografias.com/trabajos16/sistemas-informacion-empresa/sistemas-informacion-empresa.shtml>
- [2] Oracle, “Overview of Forms Server”, 2009,
http://www.uriit.ru/japan/Our_Resources/Doc_iAS/forms.6i/a83591/chap02.
- ^[3] “RUP Etapa diseño”, 2007,
<http://www.scribd.com/doc/395783/RUP-etapa-diseno>
- <http://es.wikipedia.org/wiki>
- <http://alarcos.inf-cr.uclm.es/doc/ISOFTWAREI/Tema04.pdf>
- <http://es.mimi.hu/economia/>
- <http://finanzas.gob.ec/>

MANUAL DE INSTALACIÓN

GUÍA DE PROGRAMACIÓN

PROTOTIPO DE INTERFAZ DE USUARIO

DICCIONARIO DE DATOS

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

MANUAL DE USUARIO

**SISTEMA DE GESTIÓN
DEL PROCESO DE
EJECUCIÓN,
SEGUIMIENTO Y
LIQUIDACIÓN DEL
PRESUPUESTO - UTN**

ANEXOS

Andrea Verónica Guevara Lora

12. ANEXOS

A. ANEXO A: MANUAL DE INSTALACIÓN

A.1. Instalación de Herramientas sobre LINUX

- Requisitos mínimos de hardware
- Procesador de más de 480 Mhz de velocidad.
- Por lo menos 512 Mb de RAM para Linux y 1Gb para Windows.
- El suficiente espacio de disco duro (por lo menos 3Gb).

A.2. Oracle[®] 10g Database Server

Se recomienda instalar el motor de base de datos en S.U.S.E. Linux Enterprise Edition versión 9 o 10, incluso soporta la versión 11g sin problemas, pero es necesario incrementar el valor de RAM a por lo menos 1 Gb. Tampoco hubo problemas al instalar el motor de base de datos en Red Hat Enterprise Linux versión 3. Al instalar linux, es necesario configurar el tamaño de la partición swap a por lo menos 1 Gb.

A.2.1. Prerrequisitos

Deben estar instalados los siguientes paquetes en el sistema: glibc, glibc-devel, libstdc++, libstdc++-devel, gcc, gcc-c++, openmotif-libs, openmotif21-libs, pdksh, make, sysstat. Se debe revisar para cada versión de linux cuales son las versiones correctas de los paquetes, se detalla completamente en la Guía de Instalación de Oracle[®] 10g Database Server. Para S.u.S.E. Linux se incluye además un paquete de compatibilidad que configura las variables de entorno y scripts en el sistema que es el orarun.

Se debe crear un usuario para poder realizar la instalación, si se quiere instalar en un directorio propio del sistema como /opt o /usr, se le debería dar los permisos necesarios al directorio sobre el cual se instale el producto, aunque no existe ningún problema al instalar en un directorio personalizado que sea propietario el usuario.

Hay que realizar algunos cambios en los parámetros del sistema operativo, se los puede realizar manualmente con el comando sysctl(para obtener información de este comando se puede utilizar el comando “man sysctl” desde la línea de comandos). Los parámetros a cambiar son:

```
net.ipv4.ip_local_port_range=1024 65000
kernel.sem=250 32000 100 128
kernel.shmmax=2147483648
```

```
fs.file-max=65536
```

Estos parámetros los incluimos en el archivo `/etc/sysctl.conf`.

Para S.U.S.E. Linux se debe incluir en el arranque el `boot.sysctl` de la siguiente manera en la línea de comandos como usuario `root`:

```
chkconfig boot.sysctl //Nos debe dar como resultado boot.sysctl off
chkconfig boot.sysctl on
chkconfig boot.sysctl //Nos debe dar como resultado boot.sysctl on
```

Una vez configurado el `boot.sysctl` y el archivo `/etc/sysctl.conf` ejecutamos el comando como `root`: `sysctl -p` Y tenemos una salida de los nuevos parámetros configurados.

A.2.2. Instalación

Desde el CD de instalación o el directorio en el que se desempaqueto los instaladores ejecutamos el script `runInstaller`, se ejecuta el Oracle[®] Universal Installer, seguimos las instrucciones de acuerdo a las necesidades.

A.2.3. Después de Instalar

Se deben configurar algunas variables de entorno(en S.u.S.E. Linux en el `.profile` y en Red Hat el `.bash_profile` del usuario del sistema que se definió como administrador de Oracle[®], no el usuario `root`):

```
ORACLE_HOME=<Directorio de Instalación de Oracle >
ORACLE_SID=<Valor de la Instancia Configurada de Oracle>
ORACLE_OWNER=<EL usuario del sistema que se definió como Administrador de Oracle>
Son las variables de entorno principales, también se pueden configurar las siguientes:
NLS_LANG=<Idioma de Oracle, verificar en el Manual de Administración de Oracle>
CLASSPATH=<Directorio de clases de Java>
LD_LIBRARY_PATH=<Directorio de librerías binarias de Oracle>
PATH=<Agregar el Path de los binarios de Oracle que es $ORACLE_HOME/bin>
```

A.2.4. Iniciar y Parar Oracle 10g

Para iniciar se debe montar las bases de datos y luego subir el listener, complementariamente también el Enterprise Manager de la Base de Datos. Todo esto se lo hace como usuario administrador.

Subir la Base de Datos: desde línea de comandos como usuario administrador ejecutamos

```
sqlplus /nolog
SQL>connect / as sysdba
SQL>startup
```

De igual manera para terminar ejecutamos

```
sqlplus /nolog
SQL> connect / as sysdba
SQL> shutdown [modo de parada abort | immediate | normal | transaccional ]
```

Cuando la base no está en producción es preferible los modos abort o immediate.

El listener inicia y para con el comando lsnrctl: LSNRCTL>start | stop

Y el Enterprise Manager inicia o para con el comando emctl start | stop dbconsole

A.3. Oracle[®] 10g Developer Suite

La instalación no tiene ninguna complicación, se usa los mismos requerimientos que para instalar la base de datos, pero el correcto funcionamiento se da sobre Red Hat Enterprise Edition, igualmente creamos un usuario del sistema para la instalación, pero además agregamos los siguientes paquetes: compat-glibc, compat-libstdc++, compat-libstdc++-devel, compat-db, binutils, gnome-libs, setarch. Igualmente las versiones correctas de estos paquetes se encuentran en la Guía de Instalación de Oracle[®] Developer Suite 10g.

Desde el CD de instalación o desde los directorios donde se desempaqueto el instalador corremos el script runInstaller y seguimos las instrucciones de instalación. Luego tenemos que setear la variable de entorno ORACLE_HOME al directorio de instalación.

Para ejecutar los programas, lo hacemos desde el directorio bin donde instalamos, el forms builder es el frmdbld.sh y para el reports builder el rwbuilder.sh.

Para correr las formas debemos configurar el mozilla navigator, en el directorio de instalación de mozilla(para Red Hat Enterprise Linux 3 es /usr/lib/mozilla-1.7.10) vamos al directorio de plugins y como usuario root creamos un enlace simbólico a la librería de plugins de java de jdk1.4.2_6 para ns610-gcc32, de esta manera(la librería es libjavaplugin_oji.so):

```
ln -s $ORACLE_HOME/jdk/jre/plugin/ns610-gcc32/libjavaplugin_oji.so
/usr/lib/mozilla-1.7.10/plugins/libjavaplugin_oji.so
```

El mismo procedimiento se utiliza para el mozilla firefox, suele estar instalado en /usr/lib/firefox, por lo que el enlace sería:

```
In -s $ORACLE_HOME/jdk/jre/plugin/ns610-gcc32/libjavaplugin_oji.so
/usr/lib/firefox/plugins/libjavaplugin_oji.so
```

Se puede utilizar mozilla firefox o netscape navigator, por lo que se realiza el enlace simbólico al directorio plugins donde se encuentre instalado el navegador.

Para iniciar la instancia del contenedor java de aplicaciones para correr las formas ejecutamos el script:

```
$ORACLE_HOME/j2ee/DevSuite/startinst.sh
```

Igualmente para detener la instancia usamos el script stopinst.sh. Ya se puede correr las forms en modo de desarrollo.

A.4. Oracle[®] 10g Application Server

De igual manera que en la instalación de los otros paquetes, ejecutamos el script runInstaller desde el disco 1, pero hay que tener otras consideraciones antes de lanzar el script de instalación. Se utilizan los mismos requisitos que para instalar la Oracle[®] 10G Database Server, pero además debemos instalar los siguientes paquetes: db1, compat-glibc, compat-libstdc++, compat-libstdc++-devel, compat-db. Se deben desconfigurar las siguientes ENV, ORACLE_HOME, ORACLE_BASE, ORACLE_SID, de la siguiente manera:

```
unset ENV
unset ORACLE_HOME
unset ORACLE_BASE
unset ORACLE_SID
```

A.4.1. Instalación

Una vez hechos los cambios para los prerrequisitos ya por fin se puede lanzar el instalador. Primero se debe instalar la infraestructura, que consiste en Oracle[®] LDAP(Oracle[®] Internet Directory), para la autenticación del acceso a las aplicaciones, además también se debe seleccionar la opción Single Sign-on, que sirve para acceso a la web de las aplicaciones Oracle[®], todas estas opciones son parte de Oracle[®] Identity Manager, y deben funcionar sobre una instancia especial de Oracle[®] 10G Database(Metadatos), preparada especialmente para soportar el Oracle[®] Internet Directory, se pueden instalar todo en un solo conjunto o utilizar una instancia ya instalada y prepararla manualmente(lo cual complica las cosas), por lo que es preferible que el instalador realice estas acciones.

Una vez que tenemos instalada la infraestructura, podemos instalar el Oracle[®] Application Server, los contenedores OC4J (Oracle[®] Application Server Containers for(4) J2EE) para Forms y Reports. Si queremos instalar tanto infraestructura como los contenedores en un mismo equipo tenemos que instalar cada cosa en una instancia diferente y en diferente usuario, también es necesario asignar una instancia diferente del Enterprise Manager para cada instalación, ej.: ias1, ias2.

Pueden encontrarse varios problemas al instalar tanto la infraestructura como los contenedores:

Suele mostrarse un mensaje de que no se puede iniciar el gestor OPMN(luego se explicará en detalle para que sirve), esto se presenta cuando se están copiando los archivos en el disco duro, se debe poner continuar.

Cuando el instalador se detiene en las configuraciones, es preferible no detener la instalación, porque se debería reiniciar todo el proceso nuevamente, desinstalando lo último y volviendo a reinstalar, sino más bien observar los archivos de logs o los mensajes que se muestran en el mismo instalador, corregir el problema y reintentar la configuración, el instalador me da la posibilidad. Los problemas frecuentes suelen ser por incompatibilidad en las librerías o el haberse olvidado instalar algún paquete.

También en el configurador se suele detener en el inicio de OPMN, que es el Oracle[®] Process Manager and Notification Server, que sirve para iniciar todos los servidores del Application Server. Para corregir este problema hay que parar el OPMN y reintentar la configuración. El OPMN se ejecuta en:

```
$ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl <startall|stopall>
```

A.4.2. Después de Instalar

Después de instalar la infraestructura se deben configurar las variables de entorno de la misma manera que en Oracle[®] 10G Database Server, en cambio en el usuario que se instalan los contenedores es suficiente con configurar la variable de entorno ORACLE_HOME.

A.4.3. Iniciar y Parar el Application Server

Primero se requiere iniciar la infraestructura, obviamente el primer paso a seguir es subir la DB, es de la misma forma como ya se detalló anteriormente. Luego es de subir el Oracle[®] Internet Directory

El monitor: oidmon connect=<nombre de instancia de base de datos><stop|start>

La instancia del Internet Directory: oidctl connect=cc server=ss instance=nn <start|stop>, donde cc=nombre de la instancia de base de datos, ss=puede ser oidldapd/oidrepld/odisrv pero en nuestro caso necesitamos iniciar el ldap y la opción sería oidldapd, nn=número de la instancia que debe ser único y es

un entero. Aunque al subir la base de datos y el monitor automáticamente se sube el Internet Directory, pero también se deben subir el resto de servicios instalados con el OPMN en: `$ORACLE_HOME/opmn/bin/opmnctl <startall|stopall>`.

Por último subir el Enterprise Manager: `emctl <start|stop> iasconsole`

Luego se necesita levantar los contenedores, desde el usuario que se utilizó en la instalación para subir el OPMN y el Enterprise Manager, de la misma forma descrita anteriormente.

A.4.4. Notas de Último Momento.

Todos los sistemas anteriormente descritos también fueron probados en Red Hat Enterprise Server 5.0 y 5.1, lográndose instalar pero con ciertas modificaciones.

Lo primero es modificar el archivo `/etc/redhat-release`, cambiar el número 5 por 4, ya que los instaladores soportan hasta Red Hat Enterprise Server 4.

Aparte de las librerías necesarias, hay que instalar las librerías `xorg-x11-deprecated-libs-6.8.2-1.EL.19.i386.rpm` (descargar de Internet) y forzar la librería `openmotif21-2.1.30-9.RHEL3.6.i386.rpm` de Red Hat Enterprise Server 3. Con estas modificaciones se puede instalar sin complicaciones.

También se probó sobre Red Hat Enterprise Server 3 y 4, resultando error en la configuración del Internet Directory del Application Server.

En Windows 2003 Server también no configuro el Internet Directory del Application Server, pero con la versión 10g 9.0.4 no resultó en ningún inconveniente. Se necesita estrictamente las precondiciones para poder instalar, caso contrario el instalador no sigue.

La opción de Discoverer del Application Server no instaló sobre ninguna versión de Linux. Hay conflictos con librerías de compatibilidad de Linux.

Las versiones utilizadas son: Database Server 10g 10.2.0.1, Application Server 10g 10.1.2.02, Developer Suite 10g 10.1.2.0.2.

B. ANEXO B: GUÍA DE PROGRAMACIÓN

B.1. Estándares de Programación

Un aspecto muy importante al emprender un proyecto informático es la estandarización de normas y políticas que permitan la mejor comprensión de los documentos, código de programación, implementación de la base de datos y demás recursos inmersos, entre las personas relacionadas en el desarrollo.

Se ha comprobado que las personas encargadas del mantenimiento de la aplicación pasan la mitad del tiempo tratando de interpretar bloques de código implementado por terceras erróneamente escritas, es por esta razón que este documento pretende dar los lineamientos necesarios que permitan un mejor entendimiento de la codificación implementada en el diseño y desarrollo del Sistema de Gestión de Requerimientos, Ingreso y Procesamiento de Solicitudes de Compras.

B.1.1. Propósito

El presente documento tiene como finalidad dar a conocer a los interesados los estándares de programación que regirán el desarrollo y mantenimiento de la aplicación que se desea implementar, el mismo que servirá de base para las aplicaciones futuras.

B.1.2. Descripción

El presente documento presenta al interesado las reglas y políticas que permita estandarizar normar el desarrollo del Proyecto “Sistema de Gestión de Requerimientos, Ingreso y Procesamiento de Solicitudes de Compra” utilizando la plataforma Oracle[®] 10g como servidor de base de datos, OAS(Oracle[®] Application Server 10.1.2) como servidor de aplicaciones y como IDE de programación Oracle[®] Developer Suite 10.1.2 con lenguaje de programación PL/SQL.

Para una mejor comprensión del presente documento, la persona interesada deberá tener los conocimientos necesarios sobre las siguientes tecnologías:

- Bases de Datos
- Conocimientos sobre la tecnología Oracle[®]
- Lenguaje de programación PL/SQL(4gl de Oracle[®])

B.2. Estandarización del Diseño de la Base de Datos

En las siguientes líneas se desea implementar las pautas que normalicen el diseño e implementación del repositorio de información o base de datos.

B.2.1. Objetos de una base de datos en Oracle[®] 10g

Los siguientes son tipos de objetos que se pueden definir en una base de datos Oracle[®] 10g

Objeto	Prefijo
Tabla	TAB
Trigger	TRG
Store procedure(Procedimientos almacenados)	PRO
Views(Vistas)	VIEW
Sequence(Secuencias)	SEQ
Synonym(Sinónimos)	SYN
Function(Funciones)	FUN
Index	IDX
Foreign key(claves foráneas)	FK
Primary key(Claves primarias)	PK
Unique(Claves Unicas)	UK
Constraints Not Null	NN
Paquete	PKG
Constraints Check	CK

Tabla B.1 Tabla de Tipos de objetos de la BDD

B.2.2. Áreas de Desarrollo

Las áreas de desarrollo de la Universidad Técnica del Norte están clasificadas de la siguiente forma:

Área	Prefijo
Académico	ACA
Estadístico	EST
Recaudación	REC
Tesorería	TES
Contabilidad	CON
Presupuesto	PRE
Recursos Humanos	RHU
Nómina	NOM

Activos Fijos	ACF
Inventarios	INV
Adquisiciones	ADQ
Puntos de Venta	PVE
Bienestar Socioeconómico	BSE
Bienestar Salud	BIS
Bienestar Odontológico	BIO
Bienestar Laboratorio Clínico	BIC
Seguridad	SEG
Auditoria	AUD
Uso Común(Globales)	UCO

Tabla B.2 Tabla de Áreas de Desarrollo

B.2.3. Nombres de los Objetos de la base de datos

Una vez definidos los tipos de objetos que maneja Oracle[®] y las áreas de desarrollo de módulos en la Institución, se sugiere crear los objetos de la base de datos utilizando la siguiente nomenclatura:

El nombre del objeto empezará por el prefijo del área de desarrollo, seguido por el prefijo del tipo de objeto, seguido del símbolo (_) más el nombre del objeto que represente a la entidad.

A continuación se presenta algunos ejemplos de nombres de objetos:

Área de Desarrollo	Tipo de Objeto	Nombre del Objeto
Presupuesto	Tabla	PRE_TAB_PARTIDAS_PRESUP
Uso Común	Tabla	INS_TAB_PERSONA
Presupuesto	Procedure	PRE_PRO_PRIVI_PRE
Uso Común	Primary Key	UCO_PK_CODIGO

Tabla B.3 Tabla de Nombres de Objetos

Si los nombres de los objetos son compuestos, como por ejemplo en la definición de nombres de claves foráneas, que relacionan 2 tablas, se intercalará el símbolo _ entre cada nombre de la tabla, por ejemplo:

Área de Desarrollo	Tipo de Objeto	Nombre del Objeto
Académico	Foreign Key	ACA_FK_ESTUDIANTE_MATRICULA
Uso Común	Foreign Key	UCO_FK_PERSONA
Presupuesto	Foreign Key	EJPRE_EGRE_ITEM_CC_FK

Tabla B.4 Tabla de Ejemplos de definición de objetos

B.3. Estandarización del Lenguaje de Programación

Las políticas y normas que rigen la codificación de los procesos en el lenguaje de programación elegido es la siguiente:

B.3.1. Nombres de objetos

Para la declaración de variables de objetos como formularios, cuadros de texto, checkbox y otros se seguirá la siguiente nomenclatura:

Los nombres de los objetos empezarán con el prefijo de 3 caracteres que corresponde al prefijo relacionado con el tipo de objeto, seguido del nombre que se quiere asignar a la variable. Por ejemplo: CMD_ACEPTAR

En el caso de que el nombre de la variable conste de 2 o más palabras el nombre del objeto empezará con un prefijo de 3 caracteres correspondiente al prefijo del objeto, seguido por el carácter _ mas el nombre del que se desea asignar al objeto, en cada palabra se intercalara el carácter _ para una mejor comprensión. Por ejemplo: CMD_CALCULOS_PORCENTAJES.

A continuación se listan los prefijos de objetos más comunes que se utilizan en algunos de los lenguajes de programación más utilizados.

Objeto	Prefijo	Ejemplo
Alertas	ALE	ALE_AVISO
Botones(CommandButton)	CMD	CMD_ACEPTAR
Checkbox	CHK	CHK_GENERO
Cuadros combinados(ComboBox)	LOV	LOV_ESTUDIANTES
Formulario(Form)	FRM	FRM_PRINCIPAL
Lista de Valores	LOV	LOV_ESTUDIANTES
Cuadros de Texto(TextBox)	TXT	TXT_NOMBRE
Etiquetas(Label)	LBL	LBL_NOMBRE
Botones de Radio(RadioButton)	RDB	RDB_TIPO_FACTURA
Windows	WIN	WIN_CLIENTES
Canvas o lienzos	CAN	CAN_CLIENTES
Grupos de Registros	GRE	GRE_CLIENTES

Tabla B.5 Tabla de Prefijos de Objetos

B.3.2. Nombres de variables de tipos de datos

Para el uso de tipos de datos primitivos se sugiere utilizar la siguiente nomenclatura:

El nombre de la variable de tipo primitivo empezara señalando el ámbito de acción: l(local), g(global), p(parámetro), luego un prefijo de 3 dígitos que identifique el tipo de dato que va a almacenar la variable seguido con el nombre de la variable cuya primera letra empieza con mayúscula, si el nombre de la variable está compuesta por 2 o más palabras se intercalara la letra mayúscula de cada palabra, no existirá espacios en blanco, guiones ni subrayados en la unión de las palabras: Ejemplos: intValor, intValorCoordenada, douValorIva

En el siguiente cuadro se muestra el prefijo asociado al tipo de datos que se desea utilizar:

Tipo de dato	Descripción	Prefijo	Ejemplo
Binary_Integer	Antigua versión del PLS_INTEGER. Almacena valores en un rango de -2147483647 .. 2147483647	bint	lbintSumaTotal, gbintSuma
Bfile	Almacena datos binarios no estructurados en archivos del sistema operativo, fuera de la base de datos. Una columna BFILE almacena un localizador del archivo a uno externo que contiene los datos. Admiten hasta 4Gigabytes. El administrador de la base de datos debe asegurarse de que exista el archivo en disco y de que los procesos de Oracle [®] tengan permisos de lectura para el archivo.	bfil	gbfilVariable, gfilVariPrueba
Blob	Permite almacenar datos binarios no estructurados. Admiten hasta 4 Gigabytes.	blo	pbloImagen, gbloImagen
Boolean	Permite almacenar 2 valores lógicos, TRUE O FALSE.	boo	gbooRespuesta, pbooRespuesta
Char	Cadena de caracteres (alfanuméricos) de longitud fija. Mínimo 1 y Máximo 32767.	ch	lchSexo, pchSexo
Clob	Almacena datos de tipo carácter. Admiten hasta 4Gigabytes.	clo	gcloArchivo, lcloArchivo
Date	Almacena un punto en el tiempo (fecha y hora). El tipo de datos DATE almacena el año (incluyendo el siglo), el mes, el día, las horas, los minutos y los segundos(después de medianoche). Oracle [®] utiliza su propio formato interno para almacenar fechas. Los tipos de datos DATE se almacenan en campos de longitud fija de siete octetos cada uno, correspondiendo al siglo, año, mes, día, hora, minuto, y al segundo. Para entrada/salida de fechas, Oracle [®] utiliza por defecto el formato DD-MMM-AA. Para	dat	pdatFechaActual, gdatFechaActual

	cambiar este formato de fecha por defecto se utiliza el parámetro NLS_DATE_FORMAT. Para insertar fechas que no estén en el mismo formato de fecha estándar de Oracle ®, se puede utilizar la función TO_DATE con una máscara del formato: TO_DATE(el "13 de noviembre de 1992", "DD del MES, YYYY").		
Dec	Permite declarar números de punto fijo. Máximo precisión de 38 dígitos decimales.	dec	ldecTotal, gdecTotal
Decimal	Permite declarar números de punto fijo. Máximo precisión de 38 dígitos decimales.	deci	gdeciVariable, gdeciVarPrueba
Double precision	Permite declarar números de punto flotante. Máxima precisión de 126 dígitos binarios, de los cuales 38 son dígitos decimales	doup	ldoupCantidad gdoupCantTemporal
Int	Permite declarar enteros. Precisión máxima de 38 dígitos decimales	int	lintSuma, gintSumaTotal.
Integer	Permite declarar enteros. Precisión máxima de 38 dígitos decimales.	intg	lintgVariable, pintgSumaValores
Interval year to month	Permite manipular intervalos de tiempo de años y meses.	intv	pintvFechaCompra, gintvFechaRegistro
Lob	Permiten almacenar y manipular bloques grandes de datos no estructurados (tales como texto, imágenes, videos, sonidos, etc) en formato binario o del carácter. Admiten hasta 4 Gigabytes. Una tabla puede contener varias columnas de tipo LOB. Soportan acceso aleatorio. Las tablas con columnas de tipo LOB no pueden ser replicadas.	lob	plobVideoAcademico globTextoUtn
Long	Cadena de caracteres de longitud variable. Como máximo admite hasta 2 GB(2000 MB). Los datos LONG deberán ser convertidos apropiadamente al moverse entre diversos sistemas. Este tipo de datos está obsoleto (en desuso), en su lugar se utilizan los datos de tipo LOB(CLOB, NCLOB). Oracle ® recomienda que se convierta el tipo de datos LONG a alguno LOB si aún se está utilizando. No se puede utilizar en cláusulas WHERE, GROUP BY, ORDER BY, CONNECT BY ni DISTINCT. Una tabla sólo puede contener una columna de tipo LONG. Sólo soporta acceso secuencial.	lon	glonValor, plonTemporal
Long raw	Almacenan cadenas binarias de ancho variable. Hasta 2	lonr	llonrVariableDePru,

	GB. En desuso, se sustituye por los tipos LOB		plonrVariableTemp
Float	Almacena tipos de datos numéricos en punto flotante. Es un tipo NUMBER que sólo almacena números en punto flotante.	flo	gfloValorIce, pfloIva
Natural	Permite restringir una variable entera a valores solo positivos	nat	gnatValor, pnatValorTotal
Nchar	Cadena de caracteres de longitud fija que sólo almacena caracteres Unicode.	nch	gnchCadena, InchCadenaTemporal
Nclob	Almacena datos de tipo carácter. Admiten hasta 4Gigabytes. Guarda los datos según el juego de caracteres Unicode nacional.	nclo	gncloCadena, pncloCadenaTotal
Naturaln	Permite restringir una variable entera a valores solo positivos	natn	pnatnValores, InatnSumaTotal
Numeric	Permite declarar variables de punto fijo. Máximo precisión de 38 dígitos decimales	num	pnumValor, InumSumaTotal
Number	Almacena números fijos y en punto flotantes. Se admiten hasta 38 dígitos de precisión y son portables a cualquier entre los diversos sistemas en que funcione Oracle [®] . Para declarar un tipo de datos NUMBER en un CREATE o UPDATE es suficiente con: nombre_columna NUMBER opcionalmente se le puede indicar la precisión (número total de dígitos) y la escala(número de dígitos a la derecha de la coma, decimales, los cogerá de la precisión indicada): nombre_columna NUMBER(precision, escala). Si no se indica la precisión se tomará en función del número a guardar, si no se indica la escala se tomará escala cero. Para no indicar la precisión y sí la escala podemos utilizar: nombre_columna NUMBER (*, escala) Para introducir números que no estén en el formato estándar de Oracle [®] se puede utilizar la función TO_NUMBER.	numb	pnumbSumaTotales, InumbSuma
Nvarchar2	Cadena de caracteres de longitud variable que sólo almacena caracteres Unicode. Mínimo 1 y máximo 32767	nvar	pnvarCadena, gnvarCadenaDatos
Pls_integer	Tiene la misma funcionalidad que el number, pero ocupa menos espacio y mejor desempeño. El rango de magnitud está entre -2147483647 y 2147483647	pls	pplsValorPrueba, gpplsValorTotal
Positive	Permite restringir una variable entera a valores solo	pos	pposTemporal,

	positivos		gposSumaTemporal
Positiven	Permite restringir una variable entera a valores solo positivos, que no admiten valores nulos.	posn	lposnCoordenada, gposnSumaTotal
Raw	Almacenan cadenas binarias de ancho variable. Hasta 32767 bytes. En desuso, se sustituye por los tipos LOB.	raw	prawValorTemporal, grawPrueba
Real	Almacena valores con punto flotante. Almacena en un rango de 63 dígitos binarios, 18 para dígitos decimales	rea	preaSumalva, greaSumaEstudiantes
Row		row	prowidVariPrueba, growTemporal
Rowid	<p>Almacenar la dirección única de cada fila de la tabla de la base de datos. ROWID físico almacena la dirección de fila en las tablas, las tablas en clúster, los índices, excepto en los índices-organizados(IOT). ROWID lógico almacena la dirección de fila en tablas de índice-organizado (IOT). Un ejemplo del valor de un campo ROWID podría ser: "AAAlugAAJAAC4AhAAI". El formato es el siguiente: Para "OOOOOFFFFBBBBBRRR", donde:</p> <p>OOOOO: segmento de la base de datos (AAAlug en el ejemplo). Todos los objetos que estén en el mismo esquema y en el mismo segmento tendrán el mismo valor.</p> <p>FFF: el número de fichero del tablespace relativo que contiene la fila(fichero AAJ en el ejemplo).</p> <p>BBBBB: el bloque de datos que contiene a la fila (bloque AAC4Ah en el ejemplo). El número de bloque es relativo a su fichero de datos, no al tablespace. Por lo tanto, dos filas con números de bloque iguales podrían residir en diferentes datafiles del mismo tablespace.</p> <p>RRR: el número de fila en el bloque (fila AAJ en el ejemplo). Este tipo de campo no aparece en los SELECT ni se puede modificar en los UPDATE, ni en los INSERT. Tampoco se puede utilizar en los CREATE. Es un tipo de datos utilizado exclusivamente por Oracle[®]. Sólo se puede ver su valor utilizando la palabra reservada ROWID, por ejemplo: select rowid, nombre, apellidos from clientes</p> <p>Ejemplo 2: SELECT ROWID, SUBSTR(ROWID,15,4) "Fichero", SUBSTR(ROWID,1,8) "Bloque",</p>	rowid	prowidVariTemporal, growidPrueba

	SUBSTR(ROWID,10,4) "Fila" FROM proveedores Ejemplo 3: una forma de saber en cuántos ficheros de datos está alojada una tabla: SELECT COUNT(DISTINCT(SUBSTR(ROWID,7,3))) "Numero ficheros " FROM facturacion		
Signtype	Permite restringir los valores de una variable a uno de los estados -1,0 y 1. Restringe una variable a uno de los 3 estados -1,0 y 1	sgt	psgtValCoordenada, lsgtEstado
Smallint	Máxima precisión de 38 dígitos decimales	smal	gsmalValorGlobal, psmalTemporal
Timestamp	Almacena toda una fecha completa, año, mes, día, hora, minuto, segundo. Los valores aceptados en fracción de segundos van desde 0 a 9, por defecto es 6	tims	ltimsFecNacimiento, gtimsFechaActual
Timestamp with Timezone	Almacena datos de tipo hora incluyendo la zona horaria (explícita), fraccionando los segundos. Los valores aceptados en fracción de segundos van desde 0 a 9, por defecto es 6.	timswt	ptimswtVariable, ltimswtTemporal
Timestamp with Local timezone	Almacena datos de tipo hora incluyendo la zona horaria local (relativa), fraccionando los segundos. Cuando se usa un SELECT para mostrar los datos de este tipo, el valor de la hora será ajustado a la zona horaria de la sesión actual	timswlt	ptimswltFecha, gtimswltFecTemporal
Urowid	ROWID universal. Admite ROWID a tablas que no sean de Oracle [®] , tablas externas. Admite tanto ROWID lógicos como físicos, tiene un tamaño máximo de 4000 bytes	urow	purowVariable, gurowVariTemporal
Varchar	Cadena de caracteres de longitud variable. Mínimo 1 y máximo 32767	varc	pvarcCadena, lvarcCadenaTemp
Varchar2	Cadena de caracteres de longitud variable. Mínimo 1 y máximo 32767	varc2	gvarc2Nombre, pvarc2ApeEstudiante
XMLType	Tipo de datos abstracto. En realidad se trata de un CLOB. Se asocia a un esquema XML para la definición de su estructura.	xml	pxmlEstructura, lxmlEstuctDocument

Tabla B.6 Tabla de Variables y tipos de datos

B.3.3. Nombres de constantes

Todo nombre de constante empezará por el prefijo siguiente: C_, seguido del tipo de dato que representa más el nombre de la constante. Por ejemplo: C_floPorcentajelva, C_douPi

B.3.4. Nombres de Funciones y procedimientos

Todos los nombres de funciones y procedimientos estarán escritos en MAYUSCULAS, si el nombre de la función o procedimiento está compuesto de 2 o más palabras se lo hará intercalando el signo _ entre cada palabra, por ejemplo:

- FUN_CALCULOS_EDAD_ESTUDIANTES
- PRO_PROCEDIMIENTO
- PKG_PAQUETE.FUN_CALCULO

B.3.5. Documentación y comentarios en el código.

Todo bloque de código tendrá como encabezado las siguientes líneas:

```
/* Creado por: Egrd. Andrea Guevara  
Fecha de creación: 03/05/2010  
Última modificación: 17/07/2011  
Descripción del bloque: Una breve descripción sobre el bloque de código Siguiente.  
Descripción de Variables: Una breve descripción de las variables utilizadas y su utilización en el  
bloque de código */
```

B.3.6. Palabras reservadas del lenguaje de programación

Todas las palabras reservadas que forman parte del lenguaje serán escritas en MAYÚSCULAS. Ejemplo:

```
/* Creado por: Egrd. Andrea Guevara  
Fecha de creación: 08/11/2010  
Última modificación: 21/12/2010  
Descripción del bloque: Este bloque permite sumar los subtotales del campo total.  
Descripción de Variables:  
InumPrueba Variable que almacena la suma de los totales */  
PACKAGE BODY CALCULOS IS  
PROCEDURE SUBTOTAL IS  
    InumPrueba NUMERIC;  
BEGIN InumPrueba:=454545;  
END;  
END;
```

C. ANEXO C: PROTOTIPO DE INTERFAZ DE USUARIO

C.1. Introducción

En el desarrollo de sistemas y aplicaciones informáticas que aseguren su eficiencia, es necesario contar con una interfaz de usuario, sencilla y fácil de utilizar adaptada al usuario que es quien va a manipular la aplicación.

Por lo que el desarrollador está en la responsabilidad de seleccionar adecuadamente los elementos que la conformaran, mismos que serán sirvan como medio de comunicación entre personas y ordenadores.

Es decir el diseño gráfico aplicado a la construcción de interfaces, para conseguir un medio de interacción entre los usuarios y el conjunto de formas de la aplicación y las funciones y procedimientos que se ejecutan bajo de estas, para dar la funcionalidad al sistema.

C.1.1. Propósito

Dar a conocer a los interesados la plantilla que se usara en el desarrollo del módulo de gestión del proceso de ejecución, seguimiento y liquidación del presupuesto que se encuentra implementando en la UTN, así como también los archivos de configuración, el mismo que servirá de base para las aplicaciones desarrolladas dentro del sistema ERP.

C.1.2. Descripción

Este documento presenta al interesado los siguientes aspectos:

- Archivos y configuraciones necesarias para la personalización de interfaces gráficas.
- Diseño de la plantilla estándar.
- Funciones y procedimientos para la ejecución de los procesos básicos de la plantilla estándar.

Utilizando la plataforma Oracle[®] 10g como servidor de base de datos, OAS (Oracle[®] Application Server 10.1.2) como servidor de aplicaciones y como IDE de programación Oracle[®] Developer Suite 10.1.2 con lenguaje de programación PL/SQL.

C.2. Archivos de Configuración

C.2.1. Visualización de iconos.

Para visualizarlos en tiempo de ejecución haremos lo siguiente:

Editamos el archivo **orion-web.xml** localizado en **ORA-HOME/j2ee/DevSuite/Application-deployments/forms/formsweb** y añadimos el directorio virtual donde se va encontrar los iconos:

```
<virtual-directory virtual-path="/icons" real-path="C:MyAplicacion/iconos" />
```

Le indicamos ahora al servicio que extensión van a tener y en que directorio virtual se encuentran. Editamos el archivo **Registry.dat** que está en la ruta **ORA-HOME/forms/java/oracle/forms/registry** y añadimos o modificamos las siguientes líneas:

```
default.icons.iconpath=icons/  
default.icons.iconextension=jpg.
```

Si estamos trabajando con Developer Forms en tiempo de diseño, podemos observar que los botones icónicos aparecen en blanco aunque hayamos introducido la ruta correcta de donde se encuentran. La forma de implementarlos es la siguiente:

- a) Los nombres de los archivos icónicos no deben tener el path ni la extensión, únicamente el nombre.
- b) Editamos el registro de Windows y en **HKEY_LOCAL_MACHINE/Software/Oracle/HOME0** creamos la variable **UI_ICON_EXTENSION** con valor **jpg** ya que estamos utilizando los iconos con esta extensión. Lógicamente debemos indicar el path de los iconos en la clave **UI_ICON**(esta clave normalmente ya está creada, si no es así debemos crearla).

Con esto tendríamos configurada la visualización de íconos.

C.3. Personalización de la página principal de la aplicación.

C.3.1. Configuración del archivo formsweb.cfg.

El archivo formsweb.cfg se encuentra ubicado en el siguiente directorio:

```
toolsOracle\oracle\produc\10.2.0\db_2\forms90\server\.
```

En este archivo se definen los valores de parámetro usados por el FormsServlet(f90servlet). Cualquiera de ellos se puede eliminar o modificar en las secciones de configuración nombradas.

A continuación se presenta un listado de los parámetros más importantes para la personalización de la página principal.

pageTitle: Nombre del título de la página. Ejemplo:

```
# HTML page title
pageTitle=Aplicaciones UTN
```

width: Especifica el ancho del applet del formulario, en pixeles. Por defecto es 650. Ejemplo.

```
# Forms applet parameter
width=980
```

height: Especifica el alto del applet del formulario, en pixeles. Por defecto es 500. Ejemplo:

```
# Forms applet parameter
height=590
```

separateFrame: Se determina si el applet aparece dentro de una ventana separada. Valores legales: Verdad o falso. Ejemplo:

```
# Forms applet parameter
separateFrame=false
```

splashScreen: Especifica el archivo .GIF que debe aparecer antes de que aparezca el applet. Fijar a NO para no aparecer. Dejar vacío para utilizar la imagen por defecto. Para fijar el parámetro incluir el nombre del archivo (por ejemplo, myfile.gif) o la trayectoria virtual y nombre del archivo (por ejemplo, imágenes/myfile.gif). Ejemplo:

```
# Forms applet parameter
SplashScreen=utn2.gif
```

background: Especifica el archivo .GIF que debe aparecer en el fondo. Fijar a NO para ningún fondo. Dejar vacío para utilizar el fondo por defecto. Ejemplo:

```
# Forms applet parameter
Background=utn1.gif
```

lookAndFeel: Para modificar la apariencia de la aplicación, los valores que puede tomar son:

```
generic: Apariencia típica de Windows
oracle: Apariencia por defecto definida por Oracle.
Ejemplo: # Forms applet parameter, lookAndFeel=oracle
```

colorScheme: Es el valor del parámetro lookAndFeel es oracle en colorScheme se puede definir el siguiente conjunto de colores: teal, red, titanium, blue, kaki, olive, purple. Ejemplo:

```
# Forms applet parameter  
colorScheme=blue
```

Logo: Especifica el archivo .GIF que debe aparecer en la barra de menú de las formas. Fijar a NO para ninguna insignia. Dejar vacío para utilizar la insignia de Oracle por defecto. Ejemplo:

```
# Forms applet parameter  
logo=utn.gif
```

C.4. Diseño de la plantilla estándar



Fuente: Propia

Figura C.1 Menú de Módulo de Presupuesto

Fuente: Propia

Figura C.2 Plantilla de formulario

C.5. Funciones y Procedimientos fijos para establecer atributos visibles de la forma a usar

C.5.1. Función: FUN_ALERTA_2BOTONES

Esta función permite establecer una alerta con 2 botones personalizada, y retorna 1,2 o 0.

DESCRIPCIÓN DE VARIABLES:

- **pvarc2NombreAlerta:** Este parámetro recibe el nombre para la alerta, cuyos valores pueden ser.
ALE_ATENCION
ALE_INFORMACION
ALE_ERROR
- **pvarc2MensajeAlerta:** Este parámetro recibe el mensaje para la alerta
- **pvarc2Boton1Alerta:** Este parámetro recibe el nombre del boton1
- **pvarc2Boton2Alerta:** Este parámetro recibe el nombre del boton2
- **pvarc2TituloAlerta:** Este parámetro recibe el título de la alerta
- **InumbBanderaBoton:** Esta variable obtiene el valor que retorna la alerta

C.5.2. Función: FUN_ALERTA_2BOTONES

```
(pvarc2NombreAlerta VARCHAR2,  
pvarc2TituloAlerta VARCHAR2,  
pvarc2MensajeAlerta VARCHAR2,  
pvarc2Boton1Alerta VARCHAR2,  
pvarc2Boton2Alerta VARCHAR2)  
RETURN NUMBER IS InumbBanderaBoton NUMBER;  
BEGIN  
SET_ALERT_PROPERTY(pvarc2NombreAlerta, ALERT_MESSAGE_TEXT,  
pvarc2MensajeAlerta);  
SET_ALERT_PROPERTY(pvarc2NombreAlerta, TITLE, pvarc2TituloAlerta);  
SET_ALERT_BUTTON_PROPERTY(pvarc2NombreAlerta, ALERT_BUTTON1, LABEL,  
pvarc2Boton1Alerta);  
SET_ALERT_BUTTON_PROPERTY(pvarc2NombreAlerta, ALERT_BUTTON2, LABEL,  
pvarc2Boton2Alerta);  
InumbBanderaBoton := SHOW_ALERT(pvarc2NombreAlerta);  
IF InumbBanderaBoton = ALERT_BUTTON1 THEN RETURN 1;  
ELSIF InumbBanderaBoton = ALERT_BUTTON2 THEN RETURN 2;  
ELSE  
RETURN 0;  
END IF;  
END;
```

C.5.3. Función: FUN_OBTENER_FECHA_LARGA

Esta función permite obtener la fecha actual en el siguiente formato (01 DE ENERO DEL 2007) recibiendo como parámetro la fecha actual del sistema.

DESCRIPCIÓN DE VARIABLES:

- **Ivarc2FechaLarga:** Variable en la que se va concatenando la fecha larga.
- **Ivarc2Mes:** Variable que almacena el número de mes.
- **Ivarc2Año:** Variable que almacena el año.

C.5.4. Función: FUN_OBTENER_FECHA_LARGA

```
( pdatFechaCorta DATE
)
RETURN VARCHAR2 IS Ivarc2FechaLarga VARCHAR2(100) ;
Ivarc2Mes VARCHAR2 (2);
Ivarc2Año VARCHAR2 (4);
BEGIN
Ivarc2FechaLarga:= TO_CHAR(pdatFechaCorta, 'Dy') || ', ';
Ivarc2FechaLarga:= Ivarc2FechaLarga || TO_CHAR(pdatFechaCorta,
'DD') || ' DE ';
Ivarc2Mes := TO_CHAR(pdatFechaCorta, 'MM');
IF Ivarc2Mes = '01' THEN
Ivarc2FechaLarga:= Ivarc2FechaLarga || 'ENERO ';
ELSIF Ivarc2Mes = '02' THEN
Ivarc2FechaLarga:= Ivarc2FechaLarga || 'FEBRERO ';
ELSIF Ivarc2Mes = '03' THEN
Ivarc2FechaLarga:= Ivarc2FechaLarga || 'MARZO ';
ELSIF Ivarc2Mes = '04' THEN
Ivarc2FechaLarga:= Ivarc2FechaLarga || 'ABRIL ';
ELSIF Ivarc2Mes = '05' THEN
Ivarc2FechaLarga:= Ivarc2FechaLarga || 'MAYO ';
ELSIF Ivarc2Mes = '06' THEN
Ivarc2FechaLarga:= Ivarc2FechaLarga || 'JUNIO ';
ELSIF Ivarc2Mes = '07' THEN
Ivarc2FechaLarga:= Ivarc2FechaLarga || 'JULIO ';
ELSIF Ivarc2Mes = '08' THEN
```

```

lvarc2FechaLarga:= lvarc2FechaLarga || 'AGOSTO ';
ELSIF lvarc2Mes = '09' THEN
lvarc2FechaLarga:= lvarc2FechaLarga || 'SEPTIEMBRE ';
ELSIF lvarc2Mes = '10' THEN
lvarc2FechaLarga:= lvarc2FechaLarga || 'OCTUBRE ';
ELSIF lvarc2Mes = '11' THEN
lvarc2FechaLarga:= lvarc2FechaLarga || 'NOVIEMBRE ';
ELSIF lvarc2Mes = '12' THEN
lvarc2FechaLarga:= lvarc2FechaLarga || 'DICIEMBRE '; END IF;
lvarc2Año:= TO_CHAR(pdatFechaCorta, 'YYYY');
IF substr(lvarc2Año, 1, 1) = '2' THEN
lvarc2FechaLarga:= lvarc2FechaLarga || 'DEL ' || lvarc2Año;
ELSE
lvarc2FechaLarga:= lvarc2FechaLarga || 'DE ' || lvarc2Año;
END IF;
RETURN lvarc2FechaLarga;
END;

```

C.5.5. Función: FUN_OBTENER_HORA_ACTUAL

Esta función permite obtener la hora actual en el siguiente formato 21:30

DESCRIPCIÓN DE VARIABLES:

- **lvarc2Hora:** Variable que almacenan las horas, en este caso en formato de 24 horas.
- **lvarc2Minuto:** Variable que almacenan los minutos.
- **lvarc2HoraActual:** Variable que almacena la hora tal como se va a mostrar.

```

FUNCIÓN FUN_OBTENER_HORA_ACTUAL RETURN VARCHAR2 IS
lvarc2Hora VARCHAR2 (4);
lvarc2Minuto VARCHAR2 (2);
lvarc2HoraActual VARCHAR2 (10) ;
BEGIN
lvarc2Hora:= TO_CHAR (SYSDATE, 'HH24');
lvarc2HoraActual:= lvarc2HoraActual || ' ' || lvarc2Hora;
lvarc2Minuto:= TO_CHAR (SYSDATE, 'MI');
lvarc2HoraActual:= lvarc2HoraActual || ':' || lvarc2Minuto;
RETURN lvarc2HoraActual;
END;

```

C.5.6. Procedimiento: PRO_ACCIONES_TOOLBAR

Este procedimiento permite determinar que botón ha sido seleccionado de la barra y le da asigna una acción.

DESCRIPCIÓN DE VARIABLES:

- **lvarc2NombreElemento:** Sirve para recuperar el nombre del elemento seleccionado en la barra.
- **lvarc2NombreBloqueElemento:** Sirve para recuperar el nombre del bloque y el elemento seleccionado en la barra.
- **InumbBanderaAlerta number:** Sirve para obtener el valor retornado de la alerta.

```

PROCEDURE PRO_ACCIONES_TOOLBAR IS
  lvarc2NombreElemento VARCHAR2 (30);
  lvarc2NombreBloqueElemento VARCHAR2 (60);
  InumbBanderaAlerta NUMBER;
BEGIN
  lvarc2NombreBloqueElemento:= NAME_IN ('SYSTEM.TRIGGER_ITEM');
  lvarc2NombreElemento:= SUBSTR (lvarc2NombreBloqueElemento, INSTR (
    lvarc2NombreBloqueElemento, '.') + 1);
  IF(lvarc2NombreElemento = 'CMD_GUARDAR') THEN
    InumbBanderaAlerta := FUN_ALERTA_2BOTONES('ALE_INFORMACION' , 'Atención UTN', 'Desea
    Guardar Los Cambios', 'Sí', 'No');
  IF (InumbBanderaAlerta = 1) THEN
    DO_KEY ('COMMIT_FORM');
  END IF;
  ELSIF (lvarc2NombreElemento = 'CMD_IMPRIMIR') THEN
    DO_KEY ('PRINT');
  ELSIF (lvarc2NombreElemento = 'CMD_LIMPIAR_FORMA') THEN
    DO_KEY ('CLEAR_FORM');
  :BLOQ_TOOLBAR.TXT_MOSTRAR_FECHA:= FUN_OBTENER_FECHA_LARGA(SYSDATE);
  :BLOQ_TOOLBAR.TXT_MOSTRAR_HORA := FUN_OBTENER_HORA_ACTUAL();
  :BLOQ_TOOLBAR.TXT_MOSTRAR_USUARIO:=get_application_property(USERNAME);
  ELSIF(lvarc2NombreElemento = 'CMD_BUSCAR') THEN
    IF(name_in('SYSTEM.MODE') != 'ENTER-QUERY') THEN
      DO_KEY ('ENTER_QUERY');
    ELSE DO_KEY ('EXECUTE_QUERY');
    END IF;
  elsif(lvarc2NombreElemento = 'CMD_INSERTAR_REGISTRO') THEN

```

```

CREATE_RECORD;
elsif(lvarc2NombreElemento = 'CMD_BORRAR_REGISTRO') THEN
  InumbBanderaAlerta := FUN_ALERTA_2BOTONES('ALE_ATENCION','Atención  UTN','Desea
  Eliminar El Cliente','Aceptar','Cancelar');
IF(InumbBanderaAlerta = 1) THEN DELETE_RECORD;
  END IF;
elsif(lvarc2NombreElemento = 'CMD_LIMPIAR_REGISTRO') THEN CLEAR_RECORD;
elsif(lvarc2NombreElemento = 'CMD_PRIMER_REGISTRO') THEN FIRST_RECORD;
elsif(lvarc2NombreElemento = 'CMD_SIGUIENTE_REGISTRO') THEN NEXT_RECORD;
elsif(lvarc2NombreElemento = 'CMD_ANTERIOR_REGISTRO') THEN PREVIOUS_RECORD;
elsif(lvarc2NombreElemento = 'CMD_ULTIMO_REGISTRO') THEN LAST_RECORD;
elsif(lvarc2NombreElemento = 'CMD_LISTAR') THEN DO_KEY('LIST_VALUES');
elsif(lvarc2NombreElemento = 'CMD_EDITAR') THEN DO_KEY('EDIT_FIELD');
elsif(lvarc2NombreElemento = 'CMD_AYUDA') THEN show_keys;
elsif(lvarc2NombreElemento = 'CMD_SALIR') THEN
  InumbBanderaAlerta := FUN_ALERTA_2BOTONES('ALE_ATENCION','Atención
  UTN','Desea Salir De La Aplicación','Sí','No');
IF(InumbBanderaAlerta = 1) THEN DO_KEY('exit_form');
  END IF;
  END IF;
END;

```

C.5.7. Procedimiento: PRO_INFORMACION_OBJETO

Este procedimiento permite obtener información de un objeto al pasar el mouse sobre él.

DESCRIPCIÓN DE VARIABLES:

- **varc2Objeto:** Parámetro que almacena nombre de un objeto.
- **varc2Informacion:** Parámetro que almacena la información que va a aparecer al pasar el mouse.

```

PROCEDURE PRO_INFORMACION_OBJETO(pvarc2Objeto VARCHAR2, pvarc2Informacion
VARCHAR2)IS BEGIN
SET_ITEM_PROPERTY (pvarc2Objeto, TOOLTIP_TEXT, pvarc2Informacion);
SET_ITEM_PROPERTY (pvarc2Objeto, TOOLTIP_FONT_SIZE, 800);
SET_ITEM_PROPERTY (pvarc2Objeto, TOOLTIP_FOREGROUND_COLOR,'r0g50b0')
SET_ITEM_PROPERTY (pvarc2Objeto, BACKGROUND_COLOR, 'r180g220b180');
END;

```

C.5.8. Procedimiento: PRO_INFORMACION_TOOLBAR

Este procedimiento permite obtener información de cada uno de los objeto de la barra de herramientas al pasar el mouse.

```
PROCEDURE PRO_INFORMACION_TOOLBAR IS
BEGIN
:BLOQ_TOOLBAR.TXT_MOSTRAR_FECHA := FUN_OBTENER_FECHA_LARGA(SYSDATE);
:BLOQ_TOOLBAR.TXT_MOSTRAR_HORA:=FUN_OBTENER_HORA_ACTUAL();
:BLOQ_TOOLBAR.TXT_MOSTRAR_USUARIO:=get_application_property(USERNAME);
PRO_INFORMACION_OBJETO ('BLOQ_TOOLBAR.CMD_SALIR','Salir');
PRO_INFORMACION_OBJETO ('BLOQ_TOOLBAR.CMD_AYUDA','Ayuda');
PRO_INFORMACION_OBJETO ('BLOQ_TOOLBAR.CMD_BUSCAR','Buscar');
PRO_INFORMACION_OBJETO ('BLOQ_TOOLBAR.CMD_IMPRIMIR','Imprimir');
PRO_INFORMACION_OBJETO ('BLOQ_TOOLBAR.CMD_LIMPIAR_FORMA','Limpiar
Forma');
PRO_INFORMACION_OBJETO ('BLOQ_TOOLBAR.CMD_LISTAR','Lista');
PRO_INFORMACION_OBJETO ('BLOQ_TOOLBAR.CMD_EDITAR','Editar');
PRO_INFORMACION_OBJETO ('BLOQ_TOOLBAR.CMD_GUARDAR','Guardar');
PRO_INFORMACION_OBJETO ('BLOQ_TOOLBAR.CMD_INSERTAR_REGISTRO','Insertar
Registro');
PRO_INFORMACION_OBJETO ('BLOQ_TOOLBAR.CMD_LIMPIAR_REGISTRO','Limpiar
Registro');
PRO_INFORMACION_OBJETO ('BLOQ_TOOLBAR.CMD_BORRAR_REGISTRO','Borrar
Registro');
PRO_INFORMACION_OBJETO ('BLOQ_TOOLBAR.CMD_SIGUIENTE_REGISTRO','Registro
Siguiente');
PRO_INFORMACION_OBJETO ('BLOQ_TOOLBAR.CMD_ANTERIOR_REGISTRO','Registro
Anteior');
PRO_INFORMACION_OBJETO ('BLOQ_TOOLBAR.CMD_PRIMER_REGISTRO',' Primer
Registro');
PRO_INFORMACION_OBJETO ('BLOQ_TOOLBAR.CMD_ULTIMO_REGISTRO','Ultimo
Registro');
END;
```

C.5.9. Procedimiento: PRO_ALERTA

Este procedimiento permite establecer una alerta personalizada.

DESCRIPCIÓN DE VARIABLES:

- **pvarc2NombreAlerta:** Este parámetro recibe el nombre para la alerta, cuyos valores pueden ser.

ALE_ATENCION

ALE_INFORMACION

ALE_ERROR

- **pvarc2MensajeAlerta:** Este parámetro recibe el mensaje para la alerta.
- **pvarc2TituloAlerta:** Este parámetro recibe el título de la alerta.
- **InumbBanderaBoton:** Esta variable obtiene el valor que retorna la alerta.

```
PROCEDURE PRO_ALERTA(
    pvarc2NombreAlerta VARCHAR2,
    pvarc2TituloAlerta VARCHAR2,
    pvarc2MensajeAlerta VARCHAR2
)IS InumbBanderaBoton NUMBER;
BEGIN
    SET_ALERT_PROPERTY (pvarc2NombreAlerta, ALERT_MESSAGE_TEXT,
    pvarc2MensajeAlerta);
    SET_ALERT_PROPERTY (pvarc2NombreAlerta, TITLE, pvarc2TituloAlerta);
    InumbBanderaBoton := SHOW_ALERT(pvarc2NombreAlerta);
END;
```

C.5.10. Procedimiento: PRO_TITULO_COLOR_VENTANA

Este procedimiento permite poner título a la ventana, además se define el color y se maximiza.

DESCRIPCIÓN DE VARIABLES:

- **pvarc2NombreVentana:** Parámetro que recibe el nombre de la Ventana.
- **pvarc2TituloVentana:** Parámetro que recibe el título de la Ventana.

```
PROCEDURE PRO_TITULO_COLOR_VENTANA(
    pvarc2NombreVentana VARCHAR2,
    pvarc2TituloVentana VARCHAR2)
IS BEGIN
    PRO_VENTANA_CENTRADA ('WINDOW1');
    SET_WINDOW_PROPERTY ('WINDOW1', WINDOW_STATE, MAXIMIZE);
    SET_WINDOW_PROPERTY (pvarc2NombreVentana, TITLE,
    varc2TituloVentana || 'Form:(' ||
    get_application_property(CURRENT_FORM_NAME) || ');');
```

```

SET_WINDOW_PROPERTY(pvarc2NombreVentana, BACKGROUND_COLOR
,'r200g230b210');
END;

```

C.5.11. Procedimiento: PRO_VENTANA_CENTRADA

Este procedimiento permite centrar la ventana

DESCRIPCIÓN DE VARIABLES:

- **pvarc2win:** Parámetro que recibe el nombre de la ventana.
- **lwinWinId:** Variable que almacena el nombre de la ventana.
- **InumbWinX:** Variable para la posición en x de la ventana.
- **InumbWinY:** Variable para la posición en y de la ventana.
- **InumbWinW:** Variable para el ancho de la ventana.
- **InumbWinH:** Variable para el largo de la ventana.
- **InumbDisplayW:** Variable para el ancho de la pantalla.
- **InumbDisplayH:** Variable para el largo de la pantalla.
- **InumbHeightOffset:** Variable para el largo de la ventana.

```

PROCEDURE PRO_VENTANA_CENTRADA( pvarc2Win VARCHAR2 )
IS lwinWinId window;
   InumbWinX NUMBER;
   InumbWinY NUMBER;
   InumbWinW NUMBER;
   InumbWinH NUMBER;
   InumbDisplayW NUMBER;
   InumbDisplayH NUMBER;
   InumbHeightOffset NUMBER := 0;
BEGIN
   IF Get_Application_Property(USER_INTERFACE)='MSWINDOWS' THEN
      InumbHeightOffset := .05; -- inches;
   END IF;
   lwinWinId := FIND_WINDOW(pvarc2Win);
   IF ID_NULL(lwinWinId) THEN RETURN;
   END IF;
   InumbDisplayH := TO_NUMBER(GET_APPLICATION_PROPERTY(DISPLAY_
HEIGHT));

```



```
InumbDisplayW := TO_NUMBER(GET_APPLICATION_PROPERTY(DISPLAY_WIDTH));
InumbWinX := GET_WINDOW_PROPERTY(lwinWinId, X_POS);
InumbWinY := GET_WINDOW_PROPERTY(lwinWinId, Y_POS);
InumbWinW := GET_WINDOW_PROPERTY(lwinWinId, WIDTH);
InumbWinH := GET_WINDOW_PROPERTY(lwinWinId, HEIGHT);
InumbWinH := InumbWinH+100;
IF( InumbWinW >= InumbDisplayW ) THEN InumbWinX := 0;
ELSE InumbWinX :=(InumbDisplayW - InumbWinW) / 2;
END IF;
IF( InumbWinH >= InumbDisplayH ) THEN InumbWinY := 0;
ELSE InumbWinY :=(InumbDisplayH - InumbHeightOffset - InumbWinH) / 2;
END IF;
-- Set window's new position
SET_WINDOW_PROPERTY (lwinWinId, X_POS, InumbWinX-20);
SET_WINDOW_PROPERTY (lwinWinId, Y_POS, InumbWinY-55);
SHOW_WINDOW (lwinWinId);
END;
```

D. ANEXO D: DICCIONARIO DE DATOS

D.1. DEFINICIÓN DE LAS TABLAS

D.1.1. ADQ_TAB_CONSOLIDAR_ITEMS

Se registra en el campo *Certificado* si la consolidación ya tiene certificación presupuestaria a manera de filtro para no volver a certificar.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
NUMERO	1	NUMBER(22)	N		Numero de consolidación generada
FECHA		DATE(7)	N		Es la fecha en la que se realiza la consolidación.
CALENGNRAL_INST_CODIGO		VARCHAR2(10)	N	INS_TAB_CALENDARIOS_GENERAL_ES	Código de la institución
CALENGNRAL_MODULO_CODIGO		VARCHAR2(10)	N		Identificador único del módulo del ERP.
CALENGNRAL_ACTIVGNRAL_CODIGO		VARCHAR2(10)	N		Es la clave de esta tabla.
CALENGNRAL_FECHA_INICIO		DATE(7)	N		Fecha cuando inicia la actividad.
DESCRIPCION		VARCHAR2(400)	N		Es una justificación de la consolidación realizada
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado de la consolidación.
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Justificación del porque se está realizando la consolidación.
ADMINISTRADO		VARCHAR2(10)	Y		Indica que si una consolidación se encuentra administrada-registrada en un proceso
CERTIFICADO		VARCHAR2(20)	Y		Estado SI(S) o No(N o Null) permite identificar si la consolidación ya fue certificada.

Fuente: Propia

Tabla D.1 Tabla: adq_tab_consolidar_items

D.1.2. ADQ_TAB_SEGUIMIENTO_COMPRAS

Almacena los requerimientos que han sido anulados en el proceso de Anulación o Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos del PAC.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	NUMBER(22)	N		
DPLAN_CMP_EJPRE_EGRE_CODIGO		NUMBER(22)	N	ADQ_TAB_DT_PLAN_COMPRAS	Códigos del Plan de Compras
DPLAN_CMP_CODIGO		NUMBER(22)	N	S	
DSOLICITUD_SOLICITUMERO		NUMBER(22)	N	ADQ_TAB_DT_SOLICITUDES_COMPRAS	Valor único secuencial de identificación
DSOLICITUD_NRO_LINEA		NUMBER(22)	N		Orden que ocupa el ítem dentro del detalle de la solicitud.
FECHA		DATE(7)	N		
CANTIDAD		NUMBER(22)	N		
PRECIO		NUMBER(22)	N		
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		

Fuente: Propia

Tabla D.2 Tabla: adq_tab_seguimiento_compras

D.1.3. ADQ_TAB_SEGUIMIENTOS_ESTADOCMP

Almacena el estado anulado de los requerimientos que han sido anulados en el proceso de Anulación o Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos del PAC con estado 00000.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
SEGUIM_CMP_CODIGO	2	NUMBER(22)	N	ADQ_TAB_SEGUIMIENTO_COMPRAS	
EST_COMPRA_CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N	ADQ_TAB_ESTADOS_COMPRAS	Valor único de identificación, es el código del estado de la adquisición.
FECHA		DATE(7)	N		

ESTADO		VARCHAR2(10)	N		
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		

Fuente: Propia

Tabla D.3 Tabla: adq_tab_seguimientos_estadocmp

D.1.4. CXP_TAB_COMPROBANTES_COMPRA

Se registra en el campo *Compromiso* si la factura u otro documento similar ya está comprometido en un compromiso presupuestario.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
NUMERO_COMPROBANTE	3	VARCHAR2(9)	N		Clave primaria de la cabecera de la factura a pagar alrededor prov
CODIGO_ESTABLECIMIENTO	1	VARCHAR2(3)	N		
PUNTO_EMISION	2	VARCHAR2(3)	N		
FECHA_EMISION		DATE(7)	N		Fecha en que se emitió la factura el proveedor
FECHA_INGRESO		DATE(7)	N		Fecha en que ingresamos al sistema
DESCUENTO		NUMBER(22)	Y		
PORCENTAJE_DESCUENTO		NUMBER(22)	Y		
INTERES_CREDITO		NUMBER(22)	Y		
PLAZO		NUMBER(22)	Y		
NRO_CUOTAS		VARCHAR2(10)	N		
TOTAL_NETO		NUMBER(22)	N		Subtotal de la factura a pagar
TOTAL_BIENES		NUMBER(22)	N		Total de los bienes de la factura a pagar
TOTAL_SERVICIOS		NUMBER(22)	N		Total de los servicios de la factura a pagar
ESTADO		VARCHAR2(30)	N		Estado en que se encuentra la factura del proveedor puede ser CONTABILIZADA, NO CONTABILIZADA, ANULADA.
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Campo que almacena si se tiene alguna observación con respecto a cada factura a pagar al proveedor
PProveedor_CODIGO	5	VARCHAR2(10)	N	CXP_TAB_PROVEEDORES	Clave primaria de cada proveedor

TIPOMONEDA_CODIGO		VARCHAR2(10)	N		Código de la moneda dado por el Banco Central del Ecuador.
USUARIOS_CUENTA		VARCHAR2(100)	N	INS_TAB_USUARIOS	Cuenta del usuario
ECPROB_CODIGO		VARCHAR2(10)	N		
ORD_COMPRA_NUMERO		NUMBER(22)	Y		Valor único de identificación, es el código de la orden de compra.
TPAGO_CODIGO		VARCHAR2(10)	N		Código de la forma de pago
TRANSACCIO_NUMERO_TRANSACCION		NUMBER(22)	N	INV_TAB_TRANSACCIONES	Identificador único de cada transacción
AUTORIZACION	4	VARCHAR2(10)	N		
RECU_ESTABLECIMIENTO		VARCHAR2(3)	Y	CXP_TAB_COMPROBANTES_COMPRA	
RECU_PUNTO_EMISION		VARCHAR2(3)	Y		
RECU_SECUENCIAL		VARCHAR2(9)	Y		
RECU_AUTORIZACION		VARCHAR2(10)	Y		
RECU_CODIGO_PROVEEDOR		VARCHAR2(10)	Y		
COMPROMISO		VARCHAR2(10)	Y		Estado SI(S) o No(N o Null) permite identificar si la factura ya fue comprometida.
TCPRB_COMP_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	CXP_TAB_TIPO_COMPROBANTES_COMPRA	
TOTAL_DESCUENTO		NUMBER(22)	N		
TOTAL_IMPUESTO		NUMBER(22)	N		

Fuente: Propia

Tabla D.4 Tabla: cxp_tab_comprobantes_compra

D.1.5. INS_TAB_ACTIVIDADES_GENERALES

Almacena las actividades presupuestarias del módulo: Ingreso de requerimientos Planificados (Reformas Planificadas Al PAC) e Ingreso de los requerimientos por reprogramación anual realizada en presupuesto.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
----------------------	----	------	-------	----	------------

MODULO_INST_CODIGO	3	VARCHAR2(10)	N	INS_TAB_	Código de la institución
MODULO_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N	MODULOS	Identificador único del módulo del ERP.
CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Es la clave de esta tabla.
DESCRIPCION		VARCHAR2(100)	N		Breve resumen de la actividad.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Indica si la actividad se encuentra activa o inactiva.
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación de la actividad.

Fuente: Propia

Tabla D.5 Tabla: ins_tab_actividades_generales

D.1.6. INS_TAB_CALENDARIOS_GENERALES

Almacena información de las fechas para las actividades de cada módulo.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
FECHA_INICIO	4	DATE(7)	N		Fecha cuando inicia la actividad.
FECHA_FINAL		DATE(7)	Y		Fecha cuando finaliza la actividad.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado del periodo.
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Breve descripción de la entidad.
ACTIVGNRAL_CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N	INS_TAB_ ACTIVIDADES_ GENERALES	Es la clave de esta tabla.
ACTIVGNRAL_MODULO_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N		Identificador único del módulo del ERP.
ACTIVGNRAL_INST_CODIGO	3	VARCHAR2(10)	N		Código de la institución

Fuente: Propia

Tabla D.6 Tabla: ins_tab_calendarios_generales

D.1.7. PRE_TAB_ACTIVIDADES

Almacena el ítem de la categoría programática que identifica las actividades o sus derivaciones presupuestarias.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Identificador Único de la Actividad
DESCRIPCION		VARCHAR2(100)	N		Descripción de la Actividad

CODIGO_PRESUPUESTARIO		VARCHAR2(10)	Y		Código presupuestario que forma parte de la estructura programática y a su vez de la partida presupuestaria
TACTIVIPRE_CODIGO		VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_TIPOS_ACTIVIDADES	Tipo de Grupo de la Actividad
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo(I)
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación de la Actividad.
PREACTIVID_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	PRE_TAB_ACTIVIDADES	Código padre generado de la tabla en forma recursiva

Fuente: Propia

Tabla D.7 Tabla: pre_tab_actividades

D.1.8. PRE_TAB_ASIGNACIONES

Almacena la información de las asignaciones que afecta al presupuesto por reformas presupuestarias, traspasos de débito e incremento tanto en ingresos como gastos por una fuente de financiamiento a manera de cabecera.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Identificador único de la asignación
DESCRIPCION		VARCHAR2(100)	N		Descripción de la asignación
FECHA		DATE(7)	N		Fecha en la que se registra la asignación
VALOR		NUMBER(22)	N		Monto Presupuestario Total del Registro.
NRO_DOCUMENTO		VARCHAR2(100)	Y		Nro de Oficio o de documento de respaldo de la transacción.
TOPERACION_INST_CODIGO	5	VARCHAR2(10)	N	INS_TAB_TIPOS_OPERACIONES	Código de la institución
TOPERACION_MODULO_CODIGO	4	VARCHAR2(10)	N		Identificador único del módulo del ERP.
TOPERACION_CODIGO	3	VARCHAR2(10)	N		Código del tipo de la operación presupuestaria.
TIPO_FINAN_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_TIPOS_	Código asignado a la fuente de

				FINANCIAMIENTOS	financiamiento
CENTRO_COS_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	FIN_TAB_CENTROS_COSTOS	Identificador único del Centro de Costo
PERIOD_PRE_ANIO		VARCHAR2(4)	N	PRE_TAB_	Año del periodo presupuestario
PERIOD_PRE_MES_INICIAL		VARCHAR2(2)	N	PERIODOS_PRESUPUESTARI	Mes en el que se registra la transacción del periodo presupuestario.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado en la que está la transacción: Registrado(R) o Aprobado(A)
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación
USU_NIVAPR_USUARIOS_CUENTA		VARCHAR2(100)	Y	PRE_TAB_	Cuenta del usuario
USU_NIVAPR_NIV_APROBA_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	USUARIOS_NIVELES_APROB	Nivel de aprobación del usuario.
USU_NIVAPR_CENTRO_COS_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y		Identificador único del Centro de Costo
FECHA_APROBACION		DATE(7)	Y		Fecha en la que se aprobó el registro en el sistema.
PREREG_TRA_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	PRE_TAB_REGISTROS_TRAMITES	Código del Registro de Trámite.

Fuente: Propia

Tabla D.8 Tabla: pre_tab_asignaciones

D.1.9. PRE_TAB_CERT_PRESUP_CONSOS

Almacena las consolidaciones de solicitudes de compra que está dentro de una certificación presupuestaria para compras .

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
COM_EJGAST_CODIGO	1	NUMBER(22)	N	PRE_TAB_COMPROB	Código del Comprobante
COM_EJGAST_ANIO	2	VARCHAR2(4)	N	_EJECUC_GASTOS	Año del Ejercicio presupuestario
CONSOITEM_NUMERO	3	NUMBER(22)	N	ADQ_TAB_CONSOLIDAR_ITEMS	Numero de consolidación de solicitud de compra.
FECHA		DATE(7)	N		Fecha en la que la

					consolidación se ingresó a la certificación.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.

Fuente: Propia

Tabla D.9 Tabla: pre_tab_cert_presup_consos

D.1.10. PRE_TAB_COMPBEJECGAST_FACTURAS

Almacena las facturas o un documento similar a que se registran en un comprobante de ejecución de gastos (compromiso presupuestario COM y DEV) previo al pago .

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
COM_EJGAST_CODIGO	6	NUMBER(22)	N	PRE_TAB_COMP ROB_EJECUC_GA	Código del Comprobante de Ejecución de Gastos.
COM_EJGAST_ANIO	7	VARCHAR2(4)	N	STOS	Año del Ejercicio presupuestario.
COM_COMPRA_CODIGO_ESTABLEC	3	VARCHAR2(3)	N	CXP_TAB_ COMPROBANTES _COMPRA	Numero de Establecimiento de la factura.
COM_COMPRA_PUNTO_EMISION	4	VARCHAR2(3)	N		Punto de emisión de la factura.
COM_COMPRA_NUMERO_COMPROBANTE	1	VARCHAR2(9)	N		Número de la factura.
COM_COMPRA_AUTORIZACION	5	VARCHAR2(10)	N		Numero de Autorización de la factura.
COM_COMPRA_PROVEEDOR_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N		Código del Proveedor el que emitió la factura.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.

Fuente: Propia

Tabla D.10 Tabla: pre_tab_compbejecgast_facturas

D.1.11. PRE_TAB_COMPROB_EJECUC_GASTOS

Almacena las comprobantes de ejecución presupuestaria de gastos (cabecera), que afecta la disponibilidad del presupuesto (certificaciones y compromisos presupuestarios COM y DEV).

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	NUMBER(22)	N		Código del Comprobante
COM_EJGAST_ANIO		VARCHAR2(4)	Y	PRE_TAB_COMP ROB_EJECUC_GA	Año del Ejercicio presupuestario generado recursivamente, se registra en el caso de que a un compromiso sea atada una certificación.
COM_EJGAST_CODIGO		NUMBER(22)	Y	STOS	Código del Comprobante generado recursivamente, se registra en el caso de que a un compromiso sea atada una certificación.
ANIO	2	VARCHAR2(4)	N		Año del Ejercicio presupuestario.
INST_CODIGO		VARCHAR2(10)	N	INS_TAB_INSTI TUCIONES	Código de la institución
TDOCRESPAL_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	PRE_TAB_TIPOS_ DOCS_RESPALD OS	Código del tipo de Documento que abaliza el registro del comprobante.
NRODOCRESPALDO		VARCHAR2(100)	Y		Numero de Documento de respaldo
TAFECGASTO_CODIGO		VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_TIPOS_ AFECTADO_GAS TOS	Código del tipo de gasto que va afectar al presupuesto.
TCOMP_EJGA_CODIGO		VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_TIPOS_ COMPROB_EJEC GAST	Código del tipo de comprobante de ejecución de gastos.
NRO_COMPROB_ESIGEF		VARCHAR2(100)	N		Código del comprobante de ejecución de gastos del ESIGEF.
PProveedor_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	CXP_TAB_PROVE EDORES	Clave primaria del proveedor al que se va a realizar el pago (beneficiario final del gasto).
FECHA		DATE(7)	N		Fecha de registro del comprobante en el sistema.
FECHA_APROBACION		DATE(7)	Y		Fecha de aprobación del comprobante registrada en el

					sistema.
FECHA_LIQUIDACION	DATE(7)	N			Fecha en la que se liquidó el comprobante en el sistema.
VALOR_PRESUP	NUMBER(22)	N			Monto total que afecta al presupuesto en este registro.
ESTADO	VARCHAR2(10)	N			Estado del Comprobante Registrado(R) o Aprobado(A) o Anulado (I).
OBSERVACION	VARCHAR2(4000)	Y			Observación.
USU_NIVAPR_USUARIOS_CUENTA	VARCHAR2(100)	N		PRE_TAB_USUARIOS_NIVELES_APROB	Cuenta del usuario
USU_NIVAPR_NIV_APROBACION_CODIGO	VARCHAR2(10)	N			Nivel de aprobación del usuario.
USU_NIVAPR_CENTRO_COSTO_CODIGO	VARCHAR2(10)	N			Identificador único del Centro de Costo
COMPROMISO	VARCHAR2(10)	Y			Estado Si(S) o No(N) para saber si ya se ha comprometido una certificación en un compromiso presupuestario.
DESCRIPCION	VARCHAR2(4000)	Y			Descripción del Comprobante.
ESTADO_COMPROBANTE	VARCHAR2(15)	Y			Estado del Comprobante Registrado(Registrado) o Aprobado(Aprobado) o Anulado(Anulado) o Liquidado(Liquidado).
PERSONA_CEDULA	VARCHAR2(20)	Y		RHU_TAB_PERSONAS	Cedula de Identidad de la Persona a la que se va a realizar el pago (beneficiario final del gasto).
OBSERVACION_ANULACION	VARCHAR2(4000)	Y			Descripción en la que se registra en el caso de que se anule un compromiso COM y DEV.
FECHA_ANULACION	DATE(7)	Y			Fecha en la que se anuló el comprobante.

Fuente: Propia

Tabla D.11 Tabla: pre_tab_comprob_ejecuc_gastos

D.1.12. PRE_TAB_DETALLE_EJECUC_EGRESOS

Almacena el detalle del requerimiento a solicitar, es decir el financiamiento con el que se va a cubrir el pago de un requerimiento solicitado para la compra, guardando el techo y la partida presupuestaria que afecta al presupuesto.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	2	NUMBER(22)	N		Identificador único del detalle del financiamiento.
EJPRE_EGRE_CODIGO	1	NUMBER(22)	N	PRE_TAB_EJECUC_ PRESUP_EGRESOS (Cabecera)	Código de la cabecera del Requerimiento a financiar en este detalle.
PARTGAS_PR_PROG_CC_CODIGO		VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_ PARTGASTOS_ PROGRAMADAS	Código del Programa Presupuestario por Centro de Costo.
PARTGAS_PR_PROYEC_CODIGO		VARCHAR2(10)	N		Código del Proyecto Presupuestario.
PARTGAS_PR_PREAMIVIDAD_CODIGO		VARCHAR2(10)	N		Código de la Actividad Presupuestaria.
PARTGAS_PR_PART_PRESU_CODIGO		VARCHAR2(10)	N		Código de la Partida presupuestaria
PARTGAS_PR_CENTRO_COSTO_CODIGO		VARCHAR2(10)	N		Código del Centro de Costo.
TIPO_FINAN_CODIGO		VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_TIPOS_ FINANCIAMIENTOS	Código de la fuente de financiamiento
FECHA		DATE(7)	N		Fecha de registro del comprobante en el sistema.
VALOR		NUMBER(22)	N		Monto que a cubrir la fuente o Techo Presupuestario en este registro.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.
TECHO_CC_ANIO		VARCHAR2(4)	Y	PRE_TAB_TECHOS_ CENTROCOSTOS.	Año presupuestario del Techo.
TECHO_CC_INST_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y		Código de la institución.
TECHO_CC_MODULO_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y		Identificador único del módulo del ERP.
TECHO_CC_TOPERACION_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y		Código del tipo de operación presupuestaria.

TECHO_CC_TIPO_FINAN_C ODIGO		VARCHAR2(10)	Y		Código de la fuente de financiamiento
TECHO_CC_ASIGNACION_C ODIGO		VARCHAR2(10)	Y		Identificador único de la asignación
TECHO_CC_CENTRO_COS_C ODIGO		VARCHAR2(10)	Y		Identificador único del Centro de Costo
TECHO_CC_TOPREAD_CODI GO		VARCHAR2(10)	Y		Identificador único del tipo de transacción de compra del requerimiento.
TECHO_PY_ANIO		VARCHAR2(4)	Y	PRE_TAB_TECHOS_ PROYECTOS	Año presupuestario del Techo.
TECHO_PY_INST_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y		Código de la institución
TECHO_PY_MODULO_CODI GO		VARCHAR2(10)	Y		Identificador único del módulo del ERP.
TECHO_PY_TOPERACION_C ODIGO		VARCHAR2(10)	Y		Código del tipo de operación presupuestaria.
TECHO_PY_TIPO_FINAN_C ODIGO		VARCHAR2(10)	Y		Código de la fuente de financiamiento
TECHO_PY_ASIGNACION_C ODIGO		VARCHAR2(10)	Y		Identificador único de la asignación
TECHO_PY_PROYEC_CODIG O		VARCHAR2(10)	Y		Identificador único del Centro de Costo
TECHO_PY_TOPREAD_CODI GO		VARCHAR2(10)	Y		Identificador único del tipo de transacción de compra del requerimiento.
REPROGRAMADO		VARCHAR2(10)	Y		Estado Si(S) o No(N o NULL) para saber si esta reprogramado este detalle

Fuente: Propia

Tabla D.12 Tabla: pre_tab_detalle_ejecuc_egresos

D.1.13. PRE_TAB_DETALLES_EGRESOS

Almacena el detalle del egreso del ítem requerido. Permite presupuestar un ítem que se pueda financiar con diferentes techos (techo del gobierno, techo de autogestión), este se efectúa en el Módulo de Elaboración de la Proforma Presupuestaria haciendo como referencia en el Módulo De Ejecución, Seguimiento y liquidación del Presupuesto.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
----------------------	----	------	-------	----	------------

CODIGO	5	VARCHAR2(10)	N		Numero secuencial para definir los detalles del egreso
VALOR		NUMBER(22)	Y		Valor que va a gastar para el ítem que está presupuestando
ESTADO		VARCHAR2(2)	Y		Estado del registro
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación del registro
PRE_EGRESO_CODIGO	1	VARCHAR2(240)	N	PRE_TAB_ PRESUPUESTOS_ EGRESOS	Código de la Cabecera del requerimiento
ESTRU_PROG_PROG_CC_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_ ESTRUCTURAS_ PROGRAMATI	Código del Programa Presupuestario.
ESTRU_PROG_PROYEC_CODIGO	3	VARCHAR2(10)	N		Código del Proyecto Presupuestario.
ESTRU_PROG_PREATIVIDAD_CODIGO	4	VARCHAR2(10)	N		Código de la Actividad Presupuestaria
PRE_INGPRY_ASIGNACION_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	PRE_TAB_INGRESOS_ PROYECTOS	Identificador único de la asignación
PRE_INGPRY_MODULO_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y		Identificador único del módulo del ERP.
PRE_INGPRY_TIPO_FINANC_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y		Código asignado al tipo de financiamiento
PRE_INGPRY_ANIO		VARCHAR2(4)	Y		Año de la asignación del Techo Presupuestario del Proyecto
PRE_INGPRY_TOPERACION_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y		Código del tipo de operación presupuestario.
PRE_INGPRY_INST_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y		Código de la institución
PRE_INGPRY_PROYEC_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y		Código del Proyecto.
PRE_INGRES_INS_CODIGO		VARCHAR2(10)	N		PRE_TAB_PRESUPUESTO_ INGRESOS
PRE_INGRES_ASIGNACION_CODIGO		VARCHAR2(10)	N	Identificador único de la asignación	
PRE_INGRES_TOPERACION_CODIGO		VARCHAR2(10)	N	Código del tipo de operación presupuestario.	
PRE_INGRES_TIPO_FINANC_CODIGO		VARCHAR2(10)	N	Código asignado al tipo de financiamiento	
PRE_INGRES_ANIO		VARCHAR2(4)	N	Año de la asignación del Techo Presupuestario del Centro de	

				Costo
PRE_INGRES_CENTRO_COS _CODIGO		VARCHAR2(10)	N	Identificador único del Centro de Costo
PRE_INGRES_MODULO_CO DIGO		VARCHAR2(10)	N	Identificador único del módulo del ERP.

Fuente: Propia

Tabla D.13 Tabla: pre_tab_detalle_egresos

D.1.14. PRE_TAB_DET_COMPEJECGASTOS

Almacena el detalle del comprobante de ejecución presupuestario es decir la partida presupuestaria de gasto que será afectada en la disponibilidad presupuestaria.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
COM_EJGAST_CODIGO	1	NUMBER(22)	N	PRE_TAB_COMP	Código del Comprobante
COM_EJGAST_ANIO	2	VARCHAR2(4)	N	ROB_EJECUC_GA STOS (Cabecera)	Año del Ejercicio presupuestario.
PARTGAS_PR_PROG_CC_C ODIGO	5	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_ PARTGASTOS_ PROGRAMADAS	Código del Programa Presupuestario por Centro de Costo.
PARTGAS_PR_PROYEC_COD IGO	3	VARCHAR2(10)	N		Código del Proyecto Presupuestario.
PARTGAS_PR_PREATIVID_ CODIGO	4	VARCHAR2(10)	N		Código de la Actividad Presupuestaria.
PARTGAS_PR_PART_PRESU _CODIGO	7	VARCHAR2(10)	N		Código de la Partida presupuestaria
PARTGAS_PR_CENTRO_COS _CODIGO	6	VARCHAR2(10)	N		Código del Centro de Costo.
TIPO_FINAN_CODIGO	8	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_TIPOS_ FINANCIAMIENT OS	Código de la fuente de financiamiento
VALOR_PRESUP		NUMBER(22)	N		Valor total que afecta al presupuesto en la partida presupuestaria de gasto registrada.
VALOR_COMPROMISO		NUMBER(22)	Y		Valor total que afecta cuando se ata una certificación a un compromiso, de manera que cuando es aprobado el

				compromiso, el valor presupuestario del compromiso se registra en la certificación automáticamente disminuyendo lo certificado.
VALOR_LIQUIDADO		NUMBER(22)	Y	Valor total liquidado devuelto a la disponibilidad presupuestaria cuando se liquida una certificación presupuestaria.
FECHA		DATE(7)	N	Fecha de registro en el sistema.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N	Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y	Observación

Fuente: Propia

Tabla D.14 Tabla: pre_tab_det_compejecgastos

D.1.15. PRE_TAB_DET_MOTIVOSREPROGPAC

Almacena el detalle de financiamiento del ítem reprogramado del Plan Anual de Compras: requerimiento aumentado por modificaciones al pac, cambios de cuatrimestre o anulación a manera de historial.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	NUMBER(22)	N		Código del Motivo de Reprogramación
MOTREPRG_EJPRE_EGRE_CODIGO		NUMBER(22)	N	PRE_TAB_MOTIVOSREPROGPAC (Cabecera)	Código del egreso del ítem solicitado.
MOTREPRG_DPLAN_CODIGO		NUMBER(22)	N		Código del ítem en el PAC
MOTREPRG_FECHA_ALTA		DATE(7)	N		Fecha en la que se registra la transacción por reprogramación al Plan.
MOTREPRG_TMOTIVREFP_CODIGO		VARCHAR2(10)	N		Filtro para saber el motivo de la reprogramación.
DET_EJECEG_EJPRE_EGRE_CODIGO		NUMBER(22)	N	PRE_TAB_DETALLE_EJECUC_EGRESOS (detalle de	Código del egreso del ítem solicitado.
DET_EJECEG_CODIGO		NUMBER(22)	N		Código del detalle de financiamiento del ítem solicitado.

				financiamiento)	
VALOR		NUMBER(22)	N		Monto total que se financia en este registro.
FECHA		DATE(7)	N		Fecha de registro de este detalle en el sistema.
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación
ESTADO		VARCHAR2(10)	Y		Estado Activo(A) o Inactivo (I).

Fuente: Propia

Tabla D.15 Tabla: pre_tab_det_motivosreprogpac

D.1.16. PRE_TAB_EJECUC_PRESUP_EGRESOS

Almacena los ítems presupuestados solicitados del Plan Anual de Compras.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	NUMBER(22)	N		Código del Egreso
ITEM_CC_CENTRO_COS_CODIGO		VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_ITEMS_CENTROS_COSTO	Identificador único del Centro de Costo
ITEM_CC_PROYEC_CODIGO		VARCHAR2(10)	N		Identificador único del Proyecto
ITEM_CC_ITEM_CODIGO		VARCHAR2(30)	N		Identificador único del ítem solicitado(CPC)
ITEM_CC_PART_PRESU_CODIGO		VARCHAR2(10)	N		Código de la partida presupuestaria
CANTIDAD		NUMBER(22)	N		Cantidad de ítems del requerimiento.
CANTIDAD_APROBADA		NUMBER(22)	N		Cantidad de ítems aprobados.
PRECIO_REFERENCIAL		NUMBER(22)	N		Precio Total estimado del ítem registrado
PERIOD_PRE_ANIO		VARCHAR2(4)	N	PRE_TAB_PERIODOS_PRESUPUESTARI	Año del periodo presupuestario
PERIOD_PRE_MES_INICIAL		VARCHAR2(2)	N		Mes en el que se solicita el requerimiento.
DIM3_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	FIN_TAB_DIMENSION3	Código de la Función Universitaria.
DIM4_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	FIN_TAB_DIMENSION4	Código de la Dimension4

DIM5_CODIGO	VARCHAR2(10)	Y	FIN_TAB_DIMENSION5	Código de la Dimension4
FECHA	DATE(7)	N		Fecha en la que se ha registrado.
ESTADO	VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I)
OBSERVACION	VARCHAR2(4000)	Y		Observación.
USU_NIVAPR_NIV_APROBACION_CODIGO	VARCHAR2(10)	Y	PRE_TAB_USUARIOS_NIVEL_APROBACION	Nivel de aprobación del usuario.
USU_NIVAPR_USUARIOS_CUENTA	VARCHAR2(100)	Y		Cuenta del usuario
USU_NIVAPR_CENTRO_COSTO_CODIGO	VARCHAR2(10)	Y		Identificador único del Centro de Costo
EJPRE_EGRE_CODIGO	NUMBER(22)	Y	PRE_TAB_EJECUCION_PRE_SUPUESTO_EGRESOS	Código del Egreso recursivo este se lo realiza en la ejecución cuando se reprograma el pac por cambio de cuatrimestre.
TOOPERACION_INST_CODIGO	VARCHAR2(10)	N	INS_TAB_TIPOS_OPERACIONES	Código de la institución
TOOPERACION_MODULO_CODIGO	VARCHAR2(10)	N		Identificador único del módulo del ERP.
TOOPERACION_CODIGO	VARCHAR2(10)	N		Código del tipo de la operación presupuestaria.
DESCRIPCION	VARCHAR2(4000)	Y		Descripción del requerimiento.
CALENGNRAL_INST_CODIGO	VARCHAR2(10)	Y	INS_TAB_CALENDARIOS_GENERALES	Código de la institución
CALENGNRAL_MODULO_CODIGO	VARCHAR2(10)	Y		Identificador único del módulo del ERP.
CALENGNRAL_ACTIVGNRAL_CODIGO	VARCHAR2(10)	Y		Código de la Actividad dentro del Módulo de Presupuesto del ERP.
CALENGNRAL_FECHA_INICIO	DATE(7)	Y		Fecha inicial en la que se realiza la actividad dentro del Módulo de Presupuesto del ERP.
FECHA_APROBACION	DATE(7)	Y		Fecha en la que se registra el pac inicial aprobado.
PAC	VARCHAR2(10)	Y		Parte del Plan - Planificado(P),

				Excepcional(N), Cultural(Cultural)
PRECIO_UNITARIO		NUMBER(22)	Y	Precio Unitario del Item.
REPROGRAMADO		VARCHAR2(10)	Y	Estado Si(S) o No(N o NULL) para saber si esta reprogramado.

Fuente: Propia

Tabla D.16 Tabla: pre_tab_ejecuc_presup_egresos

D.1.17. PRE_TAB_ELAB_EJECUCIONES

Almacena el vínculo del Sistema de Elaboración de la proforma presupuestaria dados en los ítems aprobados ya ajustado el Presupuesto Inicial Aprobado por el MEF, con las tablas de ejecución del PAC Aprobado y con esto la primera versión del Plan Anual de Compras.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
DET_EJECEG_PRE_EGRE_CODIGO	6	NUMBER(22)	N	PRE_TAB_DETALLE	Código del egreso.
DET_EJECEG_CODIGO	7	NUMBER(22)	N	EJECUC_EGRESOS	Código del detalle de egreso, detalle de financiamiento de la Ejecución Presupuestaria
DETA_EGR_CODIGO	5	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_DETALLES_EGRESOS (detalle de financiamiento de la Elaboración de la Proforma Presupuestaria)	Código del detalle de egreso.
DETA_EGR_PRE_EGRESO_CODIGO	1	VARCHAR2(240)	N		Código del egreso.
DETA_EGR_ESTRUC_PROG_CC_CODIGO	4	VARCHAR2(10)	N		Código del Programa de Presupuestario
DETA_EGR_ESTRUC_PROYEC_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N		Código del Proyecto Presupuestario.
DETA_EGR_ESTRUC_PRACTI_CODIGO	3	VARCHAR2(10)	N		Código de la Actividad Presupuestaria
ESTADO		VARCHAR2(10)	Y		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.

Fuente: Propia

Tabla D.17 Tabla: pre_tab_elab_ejecuciones

D.1.18. PRE_TAB_ESTRUCTURAS_PROGRAMATI

Almacena la estructura programática compuesta del programa, proyecto, actividad presupuestaria parte de la partida presupuestaria, característica fundamental del presupuesto por resultados.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
PROG_CC_CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_ PROGRAMAS_ CENTRO_COSTO	Código del Programa Presupuestario
PROY_ACTIV_PROYEC_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_ PROYECTOS_ ACTIVIDADES	Código del Proyecto Presupuestario.
PROY_ACTIV_PREATIVIDAD_CODIGO	3	VARCHAR2(10)	N		Código de la Actividad Presupuestaria
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).

Fuente: Propia

Tabla D.18 Tabla: pre_tab_estructuras_programati

D.1.19. PRE_TAB_ITEMS_CENTROS_COSTO

Almacena los ítems que pueden solicitar los centros de costo o proyectos financiados en la planificación del Plan Anual de Compras.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
ITEMS_PART_ITEM_CODIGO	3	VARCHAR2(30)	N	PRE_TAB_ ITEMS_ PARTIDAS	Identificador único del ítem(CPC)
ITEMS_PART_PART_PRESU_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N		Código de la partida presupuestaria
CENTRO_COS_CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N	FIN_TAB_ CENTROS_ COSTOS	Identificador único del Centro de Costo
PROYEC_CODIGO	4	VARCHAR2(10)	N	FIN_TAB_ PROYECTOS	Identificador único del Proyecto
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación
DESCRIPCION		VARCHAR2(4000)	Y		Se llena este campo si el ítem cpc y la partida detallan a un grupo de requerimientos específicos, es decir que los ítems hijos se identifican con el mismo código cpc pero con diferente partida de manera que muestra esta descripción como clasificación.

Fuente: Propia

Tabla D.19 Tabla: pre_tab_items_centros_costo

D.1.20. PRE_TAB_ITEMS_PARTIDAS

Almacena el vínculo entre los ítems CPC con las partidas presupuestarias, un ítem puede tener más de una partida, un papel bond (32129.04.1), puede tener la partida 530803 suministro de oficina o 530899 otros de uso y consumo de gasto corriente haciendo referencia a un ejemplo.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
ITEM_CODIGO	2	VARCHAR2(30)	N	INV_TAB_ITEMS	Identificador único del ítem(CPC).
PART_PRESU_CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_PARTIDAS_PRESUP	Código de la partida presupuestaria
ESTADO		VARCHAR2(2)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.
NORMALIZACION		VARCHAR2(5)	Y		Estado Normado(S) o No Normado(N o NULL).

Fuente: Propia

Tabla D.20 Tabla: pre_tab_items_partidas

D.1.21. PRE_TAB_MOTIVOSREPROGPAC

Almacena la cabecera del ítem reprogramado del Plan Anual de Compras: requerimiento aumentado por modificaciones al pac, cambios de cuatrimestre o anulación a manera de historial.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
DPLAN_CMP_EJPRE_EGRE_CODIGO	1	NUMBER(22)	N	ADQ_TAB_DT_PLAN_COMPRAS	Código del egreso del ítem solicitado.
DPLAN_CMP_CODIGO	2	NUMBER(22)	N		Código del ítem en el PAC
FECHA_ALTA	4	DATE(7)	N		Fecha en la que se registra la transacción por reprogramación al Plan.
TMOTIVREFP_CODIGO	3	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_TIPOS_MOTIVOSREPROGPAC	Filtro para saber el motivo de la reprogramación.
PERIOD_PRE_MES_INICIAL		VARCHAR2(2)	N	PRE_TAB_PERIODOS_PRESUPUESTARI	Mes del periodo presupuestario en que se realizó el cambio de mes(Caso por Cambio de

					Cuatrimestre en la Reprogramación al PAC)
PERIOD_PRE_ANIO		VARCHAR2(4)	N		Año del periodo presupuestario en que se realizó el cambio de mes(Caso por Cambio de Cuatrimestre en la Reprogramación al PAC)
CANTIDAD		NUMBER(22)	N		Cantidad de ítems que se aumenta, cambiaron de mes o anularon dependiendo del caso de reprogramación.
PRECIO		NUMBER(22)	N		Precio Total de los ítems que se aumenta, cambiaron de mes o anularon dependiendo del caso de reprogramación.
FECHA_BAJA		DATE(7)	Y		Fecha en la que se dio de baja a un requerimiento esto se realiza cuando se cambia de mes al requerimiento.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
JUSTIFICACION		VARCHAR2(4000)	Y		Justificación de porque se realiza la reprogramación del ítem.
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación
DPLAN_ANTHISTO_CODIGO		NUMBER(22)	Y		Código del ítem en el PAC anterior en el caso de cambio de cuatrimestre para guardar el historial.
EJPRE_ANTHISTO_CODIGO		NUMBER(22)	Y	ADQ_TAB_DT_ PLAN_COMPRAS	Código del egreso del ítem solicitado anterior en el caso de cambio de cuatrimestre para guardar el historial
PERIOD_PRE_ANIO_ANTHISTO		VARCHAR2(4)	Y	PRE_TAB_ PERIODOS_ PRESUPUESTARI	Año del periodo presupuestario anterior en el caso de cambio de cuatrimestre para guardar el historial.
PERIOD_PRE_MES_ANTHISTO		VARCHAR2(2)	Y		Mes del periodo presupuestario anterior en el caso de cambio de cuatrimestre para guardar el

					historial.
CENTRO_COS_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	FIN_TAB_ CENTROS _COSTOS	Identificador único del Centro de Costo
PROYEC_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	FIN_TAB_ PROYECTOS	Identificador único del Proyecto.

Fuente: Propia

Tabla D.21 Tabla: pre_tab_motivosreprogpac

D.1.22. PRE_TAB_NIVELES_APROBAC_PRE

Almacena los niveles de aprobación que se tiene en el módulo.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Código del Nivel de aprobación.
DESCRIPCION		VARCHAR2(100)	N		Descripción del nivel de Aprobación
NIVEL		VARCHAR2(10)	N		Identifica el nivel de jerarquía de aprobación dependiendo del árbol de centros de costo en el caso del Módulo de Elaboración de la Proforma.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación
MODULO_INST_CODIGO		VARCHAR2(10)	N		Código de la institución
MODULO_CODIGO		VARCHAR2(10)	N	INS_TAB_MODULOS	Identificador único del módulo del ERP.

Fuente: Propia

Tabla D.22 Tabla pre_tab_niveles_aprobac_pre

D.1.23. PRE_TAB_PARTGASTOS_PROGRAMADAS

Almacena las estructuras presupuestarias de gasto que se utilizan en el módulo de presupuesto para la ejecución del gasto detallada por centros de costo.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
ESTRU_PROG_PROG_CC _CODIGO	3	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_ ESTRUCTURAS	Código del Programa Presupuestario por Centro de Costo.

ESTRU_PROG_PROYEC_CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N	PROGRAMATI	Código del Proyecto Presupuestario.
ESTRU_PROG_PREATIVIDAD_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N		Código de la Actividad Presupuestaria.
PARTIDA_CC_PART_PRESU_CODIGO	5	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_PARTIDAS_	Código de la Partida presupuestaria
PARTIDA_CC_CENTRO_COS_CODIGO	4	VARCHAR2(10)	N	CENTRO_COS	Código del Centro de Costo.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.

Fuente: Propia

Tabla D.23 Tabla pre_tab_partgastos_programadas

D.1.24. PRE_TAB_PARTIDAS_CENTRO_COS

Almacena las partidas presupuestarias que tiene un centro de costo tanto en ingreso como gasto a manera de filtro.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CENTRO_COS_CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N	FIN_TAB_CENTROS_COSTOS	Identificador único del Centro de Costo
PART_PRESU_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_PARTIDAS_PRESUP	Código de la partida presupuestaria
ESTADO		VARCHAR2(10)	Y		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación

Fuente: Propia

Tabla D.24 Tabla pre_tab_partidas_centro_cos

D.1.25. PRE_TAB_PARTIDAS_PRESUP

Almacena los ítems presupuestarios que forman parte del Catálogo de Ingresos y Gastos.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Código de la partida presupuestaria
DESCRIPCION		VARCHAR2(500)	N		Descripción de la partida presupuestaria

FUNCION		VARCHAR2(5)	Y		Campo para controlar el nivel de la tabla recursiva
TPART_PRES_CODIGO		VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_TIPOS_PARTIDAS_PRESUP	Tipo de Partida Presupuestaria: Ingresos(Corriente-ICOR, Capital-ICAP, de Financiamiento-IFIN), Gastos(Corriente-GCOR, Inversión-GINV, Capital-GCAP, Producción-GPROD)
ORDEN		VARCHAR2(10)	N		Valor jerárquico de orden que tiene en el árbol
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación
PART_PRESU_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	PRE_TAB_PARTIDA S_PRESUP	Código de la partida presupuestaria padre para generar el catálogo de ingresos y gastos.
CODIGO_PRESUPUESTARIO		VARCHAR2(10)	Y		Código Presupuestario de la Partida.

Fuente: Propia

Tabla D.25 Tabla pre_tab_partidas_presup

D.1.26. PRE_TAB_PERIODOS_PRESUPUESTARI

Almacena la información de los periodos presupuestarios en los que se efectúa las fases del presupuesto anual de la universidad los periodos presupuestarios.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
ANIO	2	VARCHAR2(4)	N		Año del periodo presupuestario
MES_INICIAL	1	VARCHAR2(2)	N		Mes en el que se registra la transacción del periodo presupuestario.
MES_FINAL		VARCHAR2(2)	N		Mes en el que finaliza el periodo presupuestario
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación

Fuente: Propia

Tabla D.26 Tabla pre_tab_periodos_presupuestari

D.1.27. PRE_TAB_PRECOM_SOLICITUDES

Almacena la información el pre-compromiso que se efectúa en la solicitud de compra o cuando se anula un requerimiento del PAC.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	NUMBER(22)	N		Código del Pre-compromiso.
SEGUIM_CMP_CODIGO	2	NUMBER(22)	N	ADQ_TAB_ SEGUIMIENTO_COM PRAS	Código del Seguimiento de Compras q identifica que numero de solicitud de compra y línea afecta el pre-compromiso.
DET_EJECEG_EJPRE_EGRE_CODIGO		NUMBER(22)	N	PRE_TAB_DETALLE_ EJECUC_EGRESOS	Código del egreso del ítem solicitado.
DET_EJECEG_CODIGO		NUMBER(22)	N	(detalle de financiamiento del ítem)	Código del detalle de financiamiento del ítem solicitado.
VALOR		NUMBER(22)	N		Monto total que se financia en este registro.
FECHA		DATE(7)	N		Fecha de registro en el sistema.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Activo o Inactivo
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
CERTIFICADO		VARCHAR2(10)	Y		Estado Si(S) o No(N o NULL) para saber si está certificado esta línea.

Fuente: Propia

Tabla D.27 Tabla pre_tab_precom_solicitudes

D.1.28. PRE_TAB_PRESUP_EGRES_PARTIDAS

Almacena el detalle de las estructuras presupuestarias de gasto que afecta al presupuesto en el caso de una reforma presupuestaria.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
ASIGNACION_INST_CODIGO	5	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_	Código de la institución
ASIGNACION_MODULO_CODIGO	4	VARCHAR2(10)	N	ASIGNACIONES (Cabecera)	Identificador único del módulo del ERP.
ASIGNACION_TOPERACION_C	3	VARCHAR2(10)	N		Código del tipo de la operación

ODIGO					presupuestaria.
ASIGNACION_TIPO_FINAN_C ODIGO	2	VARCHAR2(10)	N		Código asignado a la fuente de financiamiento
ASIGNACION_CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Identificador único de la asignación
PARTGAS_PR_PROG_CC_CODI GO	8	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_ PARTGASTOS _PROGRAMA DAS	Código del Programa Presupuestario por Centro de Costo.
PARTGAS_PR_PROYEC_CODIG O	6	VARCHAR2(10)	N		Código del Proyecto Presupuestario.
PARTGAS_PR_PREATIVID_C ODIGO	7	VARCHAR2(10)	N		Código de la Actividad Presupuestaria.
PARTGAS_PR_PART_PRESU_C ODIGO	10	VARCHAR2(10)	N		Código de la Partida presupuestaria
PARTGAS_PR_CENTRO_COS_ CODIGO	9	VARCHAR2(10)	N		Código del Centro de Costo.
FECHA		DATE(7)	N		Fecha de registro en el sistema.
VALOR		NUMBER(22)	N		Valor total que afecta al presupuesto en la partida presupuestaria de gasto registrada.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.

Fuente: Propia

Tabla D.28 Tabla pre_tab_presup_egres_partidas

D.1.29. PRE_TAB_PRESUP_ING_GLOBALES

Almacena el detalle de las partidas presupuestarias de ingresos que afecta al presupuesto en el caso de una reforma presupuestaria.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
ANIO	1	VARCHAR2(4)	N		Año en el que se presupuestan los ingresos globales
ASIGNACION_INST_CODIGO	8	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_ ASIGNACIONES	Código de la institución.
ASIGNACION_MODULO_CODIG O	7	VARCHAR2(10)	N		Identificador único del módulo del ERP.
ASIGNACION_TOPERACION_CO DIGO	6	VARCHAR2(10)	N		Código del tipo de operación presupuestaria.

ASIGNACION_TIPO_FINAN_CODIGO	5	VARCHAR2(10)	N		Código de la fuente de financiamiento
ASIGNACION_CODIGO	4	VARCHAR2(10)	N		Identificador único de la asignación
PARTIDA_CC_PART_PRESU_CODIGO	3	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_PARTIDAS_CENTRO_COS	Código de la partida presupuestaria
PARTIDA_CC_CENTRO_COS_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N		Identificador único del Centro de Costo
VALOR		NUMBER(22)	N		Valor total que afecta al presupuesto en la partida presupuestaria registrada.
ESTADO		VARCHAR2(10)	Y		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación
USU_NIVAPR_USUARIOS_CUENTA		VARCHAR2(100)	N	PRE_TAB_USUARIOS_NIVELES_APROB	Cuenta del usuario
USU_NIVAPR_NIV_APROBACION_CODIGO		VARCHAR2(10)	N		Nivel de aprobación del usuario.
USU_NIVAPR_CENTRO_COS_CODIGO		VARCHAR2(10)	N		Identificador único del Centro de Costo

Fuente: Propia

Tabla D.29 Tabla pre_tab_presup_ing_globales

D.1.30. PRE_TAB_PRESUPUESTOS_EGRESOS

Almacena los requerimientos presupuestarios de los Centros de Costo y Proyectos y sus aprobaciones, Los requerimientos se registran por periodo presupuestario, especificando la cantidad del ítem y su precio referencia, también se almacena la cuenta de usuario y el centro de costo que lo registra o aprueba.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	VARCHAR2(240)	N		Código del egreso.
ITEM_CC_CENTRO_COS_CODIGO		VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_ITEMS_CENTROS_COS	Identificador único del Centro de Costo
ITEM_CC_PROYEC_CODIGO		VARCHAR2(10)	N		
ITEM_CC_ITEMS_PART_ITEM_CODIGO		VARCHAR2(30)	N		Identificador único de cada ítem.
ITEM_CC_PART_PRESU_CO		VARCHAR2(10)	N		Código de la partida

DIGO					presupuestaria
CANTIDAD		NUMBER(22)	N		Cantidad de ítems ultimo referenciado por la anterior aprobación si existe.
CANTIDAD_APROBADA		NUMBER(22)	N		Cantidad que se aprueba de ítems ingresados en la cantidad original
PRECIO_REFERENCIAL		NUMBER(22)	N		Valor estimado del ítem registrado
PERIOD_PRE_ANIO		VARCHAR2(4)	N	PRE_TAB_PERIODOS_PRESUP	Número del año en el que se encuentra el periodo presupuestario
PERIOD_PRE_MES_INICIAL		VARCHAR2(2)	N	UESTARI	Número del mes en el que inicia el periodo presupuestario
DIM3_CODIGO		VARCHAR2(10)	N	FIN_TAB_DIMENSION3	
DIM4_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	FIN_TAB_DIMENSION4	
DIM5_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	FIN_TAB_DIMENSION5	
FECHA		DATE(7)	N		Fecha en la que se ha registrado
ORDEN		VARCHAR2(10)	N		Orden en el que se ingresan los requerimientos
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado en el que se encuentra el ingreso de requerimientos. Ejemplo aprobado o no aprobado
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	N		Observación
USU_NIVAPR_CENTRO_COS_CODIGO		VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_USUARIOS_NIVELES_APROB	Identificador único del Centro de Costo
USU_NIVAPR_NIV_APROBA_CODIGO		VARCHAR2(10)	N		Número del nivel de aprobación para la presupuestación de egresos
USU_NIVAPR_USUARIOS_CUENTA		VARCHAR2(100)	N		Cuenta del usuario
PRE_EGRESO_CODIGO		VARCHAR2(240)	Y	PRE_TAB_PRESUPUESTOS_EGRESOS	
DESCRIPCION_ITEM		VARCHAR2(1000)	N		Que es lo que solicita (descriptivo, ya q la descripción y nombre del ítem son genéricos, del cpc)

PRIORIDAD		NUMBER(22)	Y		PRIORIDAD PARA INGRESO Y APROBACION DE REQUERIMIENTOS
PAC		VARCHAR2(2)	Y		

Fuente: Propia

Tabla D.30 Tabla pre_tab_presupuestos_egresos

D.1.31. PRE_TAB_PROGRAMAS

Amacena el ítem de la categoría programática que identifica a las programas o sus derivaciones presupuestarias.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		El identificador único del programa.
DESCRIPCION		VARCHAR2(500)	N		Descripción del programa
CODIGO_PRESUPUESTARIO		VARCHAR2(10)	N		Código presupuestario que forma parte de la estructura programática y a su vez de la partida presupuestaria
FUNCION		VARCHAR2(5)	N		Grupo(G) o Movimiento(M)
TPROGRAMA_CODIGO		VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_TIPOS_PROGRAMAS	Tipo de Grupo del Programa
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación
PROGRAMA_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	PRE_TAB_PROGRAMAS	Código padre generado de la tabla en forma recursiva

Fuente: Propia

Tabla D.31 Tabla pre_tab_programas

D.1.32. PRE_TAB_PROGRAMAS_CENTRO_COSTO

Almacena los programas presupuestarios a los que pertenece un centro de costo a manera de filtro.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Código del Programa Centro de Costo.
ESTADO		VARCHAR2(3)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.

CENTRO_COS_CODIGO		VARCHAR2(10)	N	FIN_TAB_CENTROS_COSTOS	Identificador único del Centro de Costo
PROGRAMA_CODIGO		VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_PROGRAMAS	El identificador único del programa
ANIO		VARCHAR2(10)	Y		Año en el que se utiliza el programa para el centro de costo. Si es nulo o pertenece a este año se muestra en el sistema.

Fuente: Propia

Tabla D.32 Tabla pre_tab_programas_centro_costo

D.1.33. PRE_TAB_PROYECTOS_ACTIVIDADES

Almacena el filtro de los proyectos y actividades presupuestarias, para ejecutar un proyecto se necesitan varias actividades, el proyecto puede ser de gasto corriente o de inversión.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
ESTADO		VARCHAR2(10)	Y		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	N		Observación.
PROYEC_CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N	FIN_TAB_PROYECTOS	Código del Proyecto Presupuestario.
PREACTIVIDAD_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_ACTIVIDADES	Identificador Único de la Actividad Presupuestario.

Fuente: Propia

Tabla D.33 Tabla pre_tab_proyectos_actividades

D.1.34. PRE_TAB_REGISTROS_TRAMITES

Almacena el tipo de trámite que se efectúa con las asignaciones presupuestarias.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Código del Trámite
DESCRIPCION		VARCHAR2(1000)	N		Descripción del Trámite.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación
TIPO		VARCHAR2(10)	Y		Centralizado o Compras

Fuente: Propia

Tabla D.34 Tabla pre_tab_registros_tramites

D.1.35. PRE_TAB_TECHOS_CC_ESTRUCTURA

Almacena las estructuras programáticas por techo presupuestario en una reforma planificada al PAC a manera de filtro para efectuar el ingreso de requerimientos por centro de costo en el detalle de financiamiento.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
TECHO_CC_ANIO	7	VARCHAR2(4)	N	PRE_TAB_TECHOS_CENTRO_COSTOS	Año presupuestario del Techo.
TECHO_CC_INST_CODIGO	6	VARCHAR2(10)	N		Código de la institución.
TECHO_CC_MODULO_CODIGO	5	VARCHAR2(10)	N		Identificador único del módulo del ERP.
TECHO_CC_TOOPERACION_CODIGO	4	VARCHAR2(10)	N		Código del tipo de operación presupuestaria.
TECHO_CC_TIPO_FINAN_CODIGO	3	VARCHAR2(10)	N		Código de la fuente de financiamiento
TECHO_CC_ASIGNACION_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N		Identificador único de la asignación
TECHO_CC_CENTRO_COS_CODIGO	8	VARCHAR2(10)	N		Identificador único del Centro de Costo
TECHO_CC_TOPREAD_CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Identificador único del tipo de transacción de compra del requerimiento.
ESTRU_PROG_PROG_CC_CODIGO	11	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_ESTRUCTURAS_PROGRAMATICAS	Código del Programa Presupuestario
ESTRU_PROG_ACTIV_PROYECTO_CODIGO	9	VARCHAR2(10)	N		Código del Proyecto Presupuestario.
ESTRU_PROG_PREATIVIDAD_CODIGO	10	VARCHAR2(10)	N		Código de la Actividad Presupuestaria
TGASTO		VARCHAR2(80)	N		Registra el tipo de grupo de gasto al que va ser afectado la estructura programática en el detalle de financiamiento del ingreso de requerimientos identificado por la partida de la cabecera.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.

Fuente: Propia

Tabla D.35 Tabla pre_tab_techos_cc_estructura

D.1.36. PRE_TAB_TECHOS_CENTROCOSTOS

Almacena los techos presupuestarios para centros de costo en una reforma Presupuestaria de Aumento o Traspaso débito o Incremento de gastos por compra.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
ANIO	1	VARCHAR2(4)	N		Año presupuestario del Techo.
FECHA		DATE(7)	Y		Fecha de registro en el sistema.
VALOR		NUMBER(22)	Y		Monto Total asignado al Techo
ESTADO		VARCHAR2(10)	Y		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.
ASIGNACION_INST_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_ASIGNACIONES	Código de la institución.
ASIGNACION_MODULO_CODIGO	3	VARCHAR2(10)	N		Identificador único del módulo del ERP.
ASIGNACION_TOPERACION_CODIGO	4	VARCHAR2(10)	N		Código del tipo de operación presupuestaria.
ASIGNACION_TIPO_FINAN_CODIGO	5	VARCHAR2(10)	N		Código de la fuente de financiamiento
ASIGNACION_CODIGO	6	VARCHAR2(10)	N		Identificador único de la asignación
CENTRO_COS_CODIGO	7	VARCHAR2(10)	N		FIN_TAB_CENTROS_COSTOS
TOPREAD_CODIGO	8	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_TIPOS_OPERACIONES	Identificador único del tipo de transacción de compra del requerimiento.

Fuente: Propia

Tabla D.36 Tabla pre_tab_techos_centrocostos

D.1.37. PRE_TAB_TECHOS_PROYECTOS

Almacena los techos presupuestarios para proyectos en una reforma Presupuestaria de Aumento o Traspaso débito o Incremento de gastos por compra.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
ANIO	1	VARCHAR2(4)	N		Año presupuestario del Techo.
FECHA		DATE(7)	Y		Fecha de registro en el sistema.
VALOR		NUMBER(22)	N		Monto Total asignado al Techo
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.
TOPREAD_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_TIPOS_OPER_ADQUISICION	Identificador único del tipo de transacción de compra del requerimiento.
ASIGNACION_INST_CODIGO	7	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_ASIGNACIONES	Código de la institución.
ASIGNACION_MODULO_CODIGO	6	VARCHAR2(10)	N		Identificador único del módulo del ERP.
ASIGNACION_TOPERACION_CODIGO	5	VARCHAR2(10)	N		Código del tipo de operación presupuestaria.
ASIGNACION_TIPO_FINAN_CODIGO	4	VARCHAR2(10)	N		Código de la fuente de financiamiento
ASIGNACION_CODIGO	3	VARCHAR2(10)	N		Identificador único de la asignación
PROYEC_CODIGO	8	VARCHAR2(10)	N	FIN_TAB_PROYECTOS	Identificador único del Proyecto

Fuente: Propia

Tabla D.37 Tabla pre_tab_techos_proyectos

D.1.38. PRE_TAB_TECHOS_PY_ESTRUCTURA

Almacena las estructuras programáticas por techo presupuestario en una reforma planificada al PAC a manera de filtro para efectuar el ingreso de requerimientos para proyectos en el detalle de financiamiento.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
TECHO_PY_ANIO	2	VARCHAR2(4)	N	PRE_TAB_TECHOS_PROYECTOS	Año presupuestario del Techo.
TECHO_PY_INST_CODIGO	7	VARCHAR2(10)	N		Código de la institución.
TECHO_PY_MODULO_CODIGO	6	VARCHAR2(10)	N		Identificador único del módulo del ERP.

TECHO_PY_TOOPERACION_CODIGO	5	VARCHAR2(10)	N		Código del tipo de operación presupuestaria.
TECHO_PY_TIPO_FINAN_CODIGO	4	VARCHAR2(10)	N		Código de la fuente de financiamiento
TECHO_PY_ASIGNACION_CODIGO	3	VARCHAR2(10)	N		Identificador único de la asignación
TECHO_PY_PROYEC_CODIGO	8	VARCHAR2(10)	N		Identificador único del Proyecto
TECHO_PY_TOPREAD_CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Identificador único del tipo de transacción de compra del requerimiento.
ESTRU_PROG_PROG_CC_CODIGO	11	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_	Código del Programa Presupuestario
ESTRU_PROG_PROYEC_CODIGO	9	VARCHAR2(10)	N	ESTRUCTURAS	Código del Proyecto Presupuestario.
ESTRU_PROG_PREATIVIDAD_CODIGO	10	VARCHAR2(10)	N	PROGRAMATI	Código de la Actividad Presupuestaria
TGASTO		VARCHAR2(80)	Y		Registra el tipo de grupo de gasto al que va ser afectado la estructura programática en el detalle de financiamiento del ingreso de requerimientos identificado por la partida de la cabecera.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.

Fuente: Propia

Tabla D.38 Tabla pre_tab_techos_py_estructura

D.1.39. PRE_TAB_TIPOS_ACTIVIDADES

Almacena la información de los tipos de grupos a nivel de actividad (categorías programáticas de menor nivel). Ejemplo actividad, subactividad, etc.; que existen en una estructura programática.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Código del tipo de actividad
DESCRIPCION		VARCHAR2(100)	N		Descripción del tipo de Actividad
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).

OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.
TACTIVIPRE_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	PRE_TAB_TIPOS _ACTIVIDADES	Código del tipo de actividad presupuestaria padre.

Fuente: Propia

Tabla D.39 Tabla pre_tab_tipos_actividades

D.1.40. PRE_TAB_TIPOS_AFECTADO_GASTOS

Almacena los tipos de gasto que afecta al presupuesto

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Código del tipo afectado de gastos
DESCRIPCION		VARCHAR2(100)	N		Descripción del tipo afectado de gastos
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.

Fuente: Propia

Tabla D.40 Tabla pre_tab_tipos_afectado_gastos

D.1.41. PRE_TAB_TIPOS_CENTROS_COSTO

Almacena los tipos de centros de costo que se puede tener en la institución.

Ejemplo: Departamento, Facultad, Escuela, Carrera, Bus, etc

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Identificador único de un tipo de centro de costo
DESCRIPCION		VARCHAR2(100)	N		Descripción del tipo de centro de costo
FUNCION		VARCHAR2(10)	N		Define si el centro de costo es Administrativo o Académica(facultades, escuelas o carreras)
ESTADO		VARCHAR2(10)	Y		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación
TIPO_CC_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	PRE_TAB_TIPOS_ CENTROS_COST O	Identificador único de un tipo de centro de costo padre

Fuente: Propia

Tabla D.41 Tabla pre_tab_tipos_centros_costo

D.1.42. PRE_TAB_TIPOS_COMPROB_EJECGAST

Almacena la información de los tipos de comprobante de ejecución de gastos.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Código del tipo afectado de gastos
DESCRIPCION		VARCHAR2(1000)	N		Descripción del tipo afectado de gastos
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.
TCOMP_EJGA_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	PRE_TAB_TIPOS_ COMPROB_EJECGAST	Identificador único de un tipo de comprobante de ejecución de gastos padre

Fuente: Propia

Tabla D.42 Tabla pre_tab_tipos_comprob_ejecgast

D.1.43. PRE_TAB_TIPOS_DOCS_RESPALDOS

Almacena los tipos de documentos que abaliza el registro de un comprobante de ejecución de gastos.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Código del tipo afectado de gastos
DESCRIPCION		VARCHAR2(100)	N		Descripción del tipo afectado de gastos
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.

Fuente: Propia

Tabla D.43 Tabla Tabla pre_tab_tipos_docs_respaldos

D.1.44. PRE_TAB_TIPOS_FINANCIAMIENTOS

Almacena las fuentes de financiamiento que afecta al presupuesto.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Código del tipo de financiamiento
DESCRIPCION		VARCHAR2(100)	N		Descripción del tipo de financiamiento
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo o Inactivo
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
PRESUP_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y		Identificador único de un tipo de

					financiamiento padre
--	--	--	--	--	----------------------

Fuente: Propia

Tabla D.44 Tabla pre_tab_tipos_financiamientos

D.1.45. PRE_TAB_TIPOS_MOTIVOSREPROGPAC

Almacena los motivos por los que se efectúa una reprogramación al plan anual de compras: aumento de requerimientos, cambios de cuatrimestre o anulación (Reprogramación) al Plan.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Código del tipo de reprogramación.
DESCRIPCION		VARCHAR2(100)	N		Descripción del tipo de reprogramación
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación
TIPO		VARCHAR2(5)	Y		Anulación(A), Cambio de Cuatrimestre(CM), Aumento(AUM)

Fuente: Propia

Tabla D.45 Tabla pre_tab_tipos_motivosreprogpac

D.1.46. PRE_TAB_TIPOS_OPER_ADQUISICION

Almacena los tipos de transacciones de compra en los que el techo presupuestario será asignado: planificada, centralizada, traspaso de gastos por compra.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Código del tipo de adquisición.
DESCRIPCION		VARCHAR2(100)	Y		Descripción del tipo de adquisición
ESTADO		VARCHAR2(10)	Y		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación

Fuente: Propia

Tabla D.46 Tabla pre_tab_tipos_oper_adquisicion

D.1.47. PRE_TAB_TIPOS_PARTIDAS_PRESUP

Almacena los tipos de partida presupuestaria: Ingresos (Corriente-ICOR, Capital-ICAP, de Financiamiento-IFIN) y en el gasto Gastos (Corriente-GCOR, Inversión-GINV, Capital-GCAP, Producción-GPROD).

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Código del Tipo de Partida Presupuestaria.

DESCRIPCION	VARCHAR2(100)	N		Descripción del Tipo de Partida Presupuestaria.
ESTADO	VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION	VARCHAR2(4000)	Y		Observación.

Fuente: Propia

Tabla D.47 Tabla pre_tab_tipos_partidas_presup

D.1.48. PRE_TAB_TIPOS_PROGRAMAS

Almacena la información de los tipos de grupos a nivel de programa (categorías programáticas de mayor nivel). Ejemplo programa, subprograma, etc; que existen en una estructura programática.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		El identificador único del tipo de programa
DESCRIPCION		VARCHAR2(100)	N		Descripción del tipo
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación
TPROGRAMA_CODIGO		VARCHAR2(10)	Y	PRE_TAB_TIPOS_PROGRAMAS	Código del tipo de programa presupuestario padre.

Fuente: Propia

Tabla D.48 Tabla pre_tab_tipos_programas

D.1.49. PRE_TAB_TRASPFON_EGR_DESTINOS

Almacena las estructuras presupuestarias de gasto que incrementan su disponibilidad presupuestaria en un traspaso de débito o incremento en el gasto.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
ASIGNACION_INST_CODIGO	10	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_ASIGNACIONES	Código de la institución
ASIGNACION_MODULO_CODIGO	9	VARCHAR2(10)	N		Identificador único del módulo del ERP.
ASIGNACION_TOPERACION_CODIGO	8	VARCHAR2(10)	N		Código del tipo de la operación presupuestaria.
ASIGNACION_TIPO_FINAN_CODIGO	7	VARCHAR2(10)	N		Código asignado a la fuente de financiamiento
ASIGNACION_CODIGO	6	VARCHAR2(10)	N		Identificador único de la asignación
PARTGAS_PR_PROG_CC_CODIGO	3	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_PARTG	Código del Programa

				ASTOS_ PROGRAMADAS	Presupuestario por Centro de Costo.
PARTGAS_PR_PROYEC_CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Código del Proyecto Presupuestario.
PARTGAS_PR_PREATIVID_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N		Código de la Actividad Presupuestaria.
PARTGAS_PR_PART_PRESU_CODIGO	5	VARCHAR2(10)	N		Código de la Partida presupuestaria
PARTGAS_PR_CENTRO_COS_CODIGO	4	VARCHAR2(10)	N		Código del Centro de Costo.
VALOR		NUMBER(22)	N		Monto que afecta a la partida de gasto en la transacción.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.

Fuente: Propia

Tabla D.49 Tabla pre_tab_traspfon_egr_destinos

D.1.50. PRE_TAB_TRASPFON_EGR_ORIGEN

Almacena las estructuras presupuestarias de gasto que decrementan su disponibilidad presupuestaria en un traspaso de débito o incremento en el gasto.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
ASIGNACION_INST_CODIGO	10	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_ ASIGNACION ES	Código de la institución
ASIGNACION_MODULO_CODIGO	9	VARCHAR2(10)	N		Identificador único del módulo del ERP.
ASIGNACION_TOOPERACION_CODIGO	8	VARCHAR2(10)	N		Código del tipo de la operación presupuestaria.
ASIGNACION_TIPO_FINAN_CODIGO	7	VARCHAR2(10)	N		Código asignado a la fuente de financiamiento
ASIGNACION_CODIGO	6	VARCHAR2(10)	N		Identificador único de la asignación
PARTGAS_PR_PROG_CC_CODIGO	3	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_PA RTGASTOS_ PROGRAMA	Código del Programa Presupuestario por Centro de Costo.

PARTGAS_PR_PROYEC_CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N	DAS	Código del Proyecto Presupuestario.
PARTGAS_PR_PREATIVID_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N		Código de la Actividad Presupuestaria.
PARTGAS_PR_PART_PRESU_CODIGO	5	VARCHAR2(10)	N		Código de la Partida presupuestaria
PARTGAS_PR_CENTRO_COS_CODIGO	4	VARCHAR2(10)	N		Código del Centro de Costo.
VALOR		NUMBER(22)	N		Monto que afecta a la partida de gasto en la transacción.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.

Fuente: Propia

Tabla D.50 Tabla pre_tab_traspfon_egr_origen

D.1.51. PRE_TAB_TRASPFON_ING_DESTINOS

Almacena las partidas presupuestarias de ingreso que incrementan su disponibilidad presupuestaria en un traspaso de ingreso débito o incremento.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
ASIGNACION_INST_CODIGO	5	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_ ASIGNACIONES	Código de la institución
ASIGNACION_MODULO_CODIGO	4	VARCHAR2(10)	N		Identificador único del módulo del ERP.
ASIGNACION_TOOPERACION_CODIGO	3	VARCHAR2(10)	N		Código del tipo de la operación presupuestaria.
ASIGNACION_TIPO_FINAN_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N		Código asignado a la fuente de financiamiento
ASIGNACION_CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Identificador único de la asignación
PARTIDA_CC_PART_PRESU_CODIGO	7	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_ PARTIDAS_	Código de la partida presupuestaria
PARTIDA_CC_CENTRO_COS_CODIGO	6	VARCHAR2(10)	N	CENTRO_COS	Identificador único del Centro de Costo
VALOR		NUMBER(22)	N		Monto que afecta a la partida de

					ingreso en la transacción.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.

Fuente: Propia

Tabla D.51 Tabla pre_tab_trasfon_ing_destinos

D.1.52. PRE_TAB_TRASPFON_ING_ORIGEN

Almacena las partidas presupuestarias de ingreso que disminuye su disponibilidad presupuestaria en un traspaso de ingreso débito o incremento.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
ASIGNACION_INST_CODIGO	5	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_ ASIGNACIONES	Código de la institución
ASIGNACION_MODULO_CODIGO	4	VARCHAR2(10)	N		Identificador único del módulo del ERP.
ASIGNACION_TOPERACION_CODIGO	3	VARCHAR2(10)	N		Código del tipo de la operación presupuestaria.
ASIGNACION_TIPO_FINAN_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N		Código asignado a la fuente de financiamiento
ASIGNACION_CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N		Identificador único de la asignación
PARTIDA_CC_PART_PRESU_CODIGO	7	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_PARTIDAS_	Código de la partida presupuestaria
PARTIDA_CC_CENTRO_COSTO_CODIGO	6	VARCHAR2(10)	N	CENTRO_COSTOS	Identificador único del Centro de Costo
VALOR		NUMBER(22)	N		Monto que afecta a la partida de ingreso en la transacción.
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.

Fuente: Propia

Tabla D.52 Tabla pre_tab_trasfon_ing_origen

D.1.53. PRE_TAB_USUARIOS_CENTROS_COSTO

Almacena los usuarios responsables de los centros de costo.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
CENTRO_COSTO_CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N	FIN_TAB_CENTROS_COSTOS	Identificador único del Centro de Costo

USUARIOS_CUENTA	2	VARCHAR2(100)	N	INS_TAB_USUARIOS	Cuenta del usuario
ESTADO		VARCHAR2(10)	Y		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación.

Fuente: Propia

Tabla D.53 Tabla pre_tab_usuarios_centros_costo

D.1.54. PRE_TAB_USUARIOS_NIVELES_APROB

Almacena los niveles de aprobación de los usuarios para ejecutar tareas dentro del sistema.

NOMBRE DE LA COLUMNA	PK	TIPO	NULL?	FK	COMENTARIO
ESTADO		VARCHAR2(10)	N		Estado Activo(A) o Inactivo (I).
OBSERVACION		VARCHAR2(4000)	Y		Observación
USER_CCOST_CENTRO_COSTO_CODIGO	2	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_USUARIOS _CENTROS_COSTO	Identificador único del Centro de Costo
NIV_APROBA_CODIGO	1	VARCHAR2(10)	N	PRE_TAB_NIVELES_APROBAC_PRE	Nivel de aprobación del usuario.
USER_CCOST_USUARIOS_CUENTA	3	VARCHAR2(100)	N	PRE_TAB_USUARIOS _CENTROS_COSTO	Cuenta del usuario

Fuente: Propia

Tabla D.54 Tabla pre_tab_usuarios_niveles_aprob

E. ANEXO E: MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

E.1. Introducción

Este manual describe los procedimientos que deben ser aplicados en la Jefatura de Presupuesto, para efectuar los procesos de ejecución presupuestaria anual universitaria hasta su fase de liquidación entre las cuales se efectúan: Modificaciones Presupuestarias, Reprogramación de requerimientos del Plan Anual de Compras, Seguimiento del Presupuesto por Centros de Costo y/o Institucional, Reportes de Ejecución de Ingresos y Gastos y finalmente su liquidación e integración con los Módulos del Proyecto de Planificación Recursos Empresariales–ERP-UTN: Módulo de Gestión del Proceso de Elaboración y Aprobación de la Proforma Presupuestaria, Adquisiciones, Cuentas por Pagar, y Tesorería y Bancos, con el fin de unificar criterios y recuperar la información de la forma más adecuada, asegurando la calidad y agilizando la circulación de información oportunamente a las secciones que la requieren.

E.2. Objetivos

- Establecer los lineamientos a seguir para mejorar la calidad, eficiencia y eficacia de las actividades desarrolladas por la Jefatura de Presupuesto de la Universidad Técnica del Norte, y de los participantes involucrados a quienes dirige, definiendo cada una de las responsabilidades dentro del proceso de ejecución del presupuesto anual universitario aprobado, garantizando un adecuado manejo del sistema.
- Constituir los pasos a seguir para la tramitación de los procesos efectuados por los representantes de centros de costo sobre la reprogramación presupuestaria del plan anual de compras: Cambios de Cuatrimestre, Anulación de Requerimientos, Aumento de Requerimientos.
- Establecer las actividades que se efectúan en el proceso de registro de ejecución presupuestaria (certificación y compromisos presupuestarios), que garantizan la disponibilidad presupuestaria.
- Obtener un presupuesto más detallado por centro de costo utilizando el Módulo de Presupuesto–UTN.

E.3. Alcance

Para proveer de un sistema que cumpla cada uno de los requerimientos de los usuarios, es necesario identificar e involucrar a todos los participantes en el proyecto como parte del proceso de modelado de requerimientos del sistema, y asegurarse de que los participantes en el proyecto se los represente adecuadamente en cada una de las actividades

E.4. Responsabilidad Directa

1. **Representante de Centro de Costo o de Proyectos Financiados.-** Emisión de oficios para petición de disponibilidad presupuestaria con los trámites legales correspondientes, Ingreso de requerimientos por Reformas de Aumento Planificadas al Plan Anual de Compras, Emisión de Reportes de requerimientos ingresados por reforma planificada, Plan Anual de Compras, y su reprogramación.
2. **Director Financiero.-**
 - Revisa y autoriza trámites legales de petición de disponibilidad presupuestaria por las dependencias.
 - Revisa y autoriza las certificaciones y compromisos presupuestarios que afectan al presupuesto.
 - Autoriza el pago dependiendo del rubro (Ordenadores de Pago).
3. **Vicerrector Académico, Administrativo, Rector, Comisión de Adquisiciones.-**
 - Autoriza el pago dependiendo del rubro (Ordenadores de Pago).
4. **Jefe de Presupuesto.-**
 - Se encarga de operar el Módulo de Presupuesto-UTN, administrar las funciones operativas del presupuesto, mantener congruencia entre el presupuesto registrado en el sistema interno y el del gobierno ESIGEF, además de integrar a los participantes involucrados en el proceso.
 - Revisa y autoriza trámites legales de petición de disponibilidad presupuestaria por las dependencias.
 - Registra, revisa y autoriza las certificaciones, compromisos, modificaciones presupuestarias, etc. que afectan al presupuesto.
 - Revisa y autoriza la planificación de techos presupuestarios para centros de costo y proyectos por Modificaciones presupuestarias al PAC.
5. **Comisión Técnica.-** Aprueba la planificación de techos presupuestarios para centros de costo y proyectos por Reformas de Aumento Presupuestarias Planificadas al Plan Anual de Compras.
6. **Contabilidad.-** Realiza el control previo a las facturas o documentos similares, cálculo de viáticos y subsistencias.
7. **RRHH.-** Envía el trámite para el pago de estimación de combustible con el trámite el cálculo de la estimación de combustible para viajes.

E.5. Base Legal

- Se prohíbe el traspaso de recursos destinados a inversión para cubrir gastos corrientes, en todos los casos. (Ley Orgánica de Responsabilidad, Estabilización y Transparencia Fiscal, Art 41).
- Toda solicitud de modificaciones presupuestarias al Plan Anual de Compras deberán cumplir con las disposiciones reglamentarias y normativas fijadas en este manual.
- No se podrá efectuar traspasos de fondo entre partidas de fuente de financiamiento diferentes.
- El Módulo de Presupuesto permite llevar la ejecución de las certificaciones en base a la programación presupuestaria de los requerimientos solicitados a través del módulo de Adquisiciones.
- Reglamento de Viáticos, Subsistencias y ayuda de viajes en el país de la universidad técnica del Norte, Tablas de distancias terrestres en el Ecuador (Aprobado el 13 de mayo del 2008 por el H. Consejo Universitario).
- Reglamento para el Pago de Viáticos en el Exterior y tabla coeficientes por país para aplicación del reglamento de viáticos al exterior (Aprobado el 22 de enero del 2008 por el H. Consejo Universitario).
- Escala de Fijación de Puestos Universitario.
- Ordenadores de Pago.

E.6. Definiciones y Abreviaturas

E.6.1. Definiciones

- **Asignación Presupuestaria.**- Aporte destinado a cubrir gastos para el logro de los objetivos y metas programadas.
- **Fuente de Financiamiento.**- Es el recurso por el cual ingresa un valor monetario dentro de la institución. Ejemplo: Autogestión, Fiscal, Pre-asignados, etc.
- **Centros de Costo.**- Mínima unidad que genera gasto. Ej.: Dependencias, Facultades, Escuelas, Bus, etc.
- **Certificación Presupuestaria.**- Comprobante de ejecución de gastos presupuestarios, se la realiza para garantizar que la institución cuenta con los recursos presupuestarios necesarios para realizar la adquisición de un bien, obra o un servicio u otro gasto, previo o no a un compromiso presupuestario, se lo realiza a manera de reserva presupuestaria o pre-compromiso.

- **Compromiso Presupuestario.**- Comprobante de ejecución presupuestaria dada por una reserva presupuestaria parcial o total de la asignación presupuestaria, por motivos de celebración de contratos, convenios, emisión de actos administrativos u otros procedimientos de similares características previas al devengamiento. Puede ser atado o no una certificación.
- **Ítem.**- Requerimiento tratados como una unidad (Bien, Obra, Servicio y Consultoría).
- **Liquidación Presupuestaria.**- Fase final del ciclo presupuestario que corresponde a la elaboración y exposición, de la ejecución presupuestaria registrada hasta el cierre del ejercicio financiero anual.
- **PAC.**- Plan Anual de Compras
- **Portal ESIGEF** (www.esigef.mef.gov.ec).- Portal oficial del Sistema de Administración Financiera Ecuatoriano.
- **Presupuesto Inicial.**- Presupuesto anual aprobado por el Gobierno, que da inicio al ejercicio financiero anual.
- **Presupuesto Codificado.**- Presupuesto inicial aprobado más las modificaciones presupuestarias efectuadas durante el ejercicio fiscal anual.
- **Presupuesto Compromiso.**- Presupuesto en el que se reserva una obligación previa al devengamiento.
- **Presupuesto Devengado.**- Monto de las obras, bienes o servicios u otro gasto cuyo valor es una obligación de pago, o en el caso de ingresos transferencias efectivizadas o depositadas.
- **Presupuesto Pagado o Ejecutado.**- Presupuesto que registra el pago efectivo o liquidado de una obligación, mediante un desembolso de dinero o transferencia realizado al proveedor de un bien o servicio adquirido u otro gasto.
- **Proforma Presupuestaria.**- Presupuesto de ingresos y gastos a nivel de partida presupuestaria que se programa previo a su aprobación en el Ministerio de Finanzas.
- **Reformas Presupuestarias.**- Son las variaciones a los montos totales del presupuesto inicial aprobado en el periodo vigente sobre los ingresos y gastos.
- **Requerimientos Pendientes.**- Requerimientos que aún no han sido solicitados del Plan Anual de Compras de un centro de costo, mediante una solicitud de compras electrónica efectuada en el Módulo de Adquisiciones dentro del sistema Planificación de Recursos Empresariales ERP-UTN.
- **Requerimientos Presupuestarios.**- Necesidades en ítems ingresados por los centros de costo agrupados por meses y cuyo financiamiento se lo efectúa presupuestariamente dando lugar a un Plan de Compras.
- **Requerimientos Solicitados.**- Requerimiento que ha sido solicitado del Plan Anual de Compras de un centro de costos, mediante una solicitud de compras electrónica efectuada en el Módulo de Adquisiciones dentro del sistema Planificación de Recursos Empresariales ERP-UTN.
- **Reprogramación de Requerimientos del Plan Anual de Compras.**- Anulación, cambio de cuatrimestre a requerimientos presupuestarios pendientes de solicitar del PAC, e ingreso de nuevos requerimientos al Plan.

- **Saldo Disponible.**- Monto del Presupuesto anual aprobado que aún no está comprometido.
- **Seguimiento Presupuestario.**- Permite medir el grado de cumplimiento de los objetivos de los programas, proyectos y actividades en lo que permite adoptar las medidas correctoras oportunas en el transcurso del propio ejercicio (asignado, modificado, codificado, compromiso, devengado, ejecutado).
- **Trasposos de fondo Débito incremento entre partidas presupuestarias.**- Reasignación de los créditos presupuestarios aprobados que no alterar al presupuesto.

E.6.2. Abreviaturas

- **SIGSPRE.**- Módulo de Presupuesto dentro del sistema de Planificación de Recursos Empresariales ERP-UTN.
- **MADQ.**- Módulo de Adquisiciones dentro del sistema de Planificación de Recursos Empresariales ERP-UTN.
- **ESIGEF.**- Sistema de Administración Financiera del Gobierno Ecuatoriano.
- **PAC.**- Plan Anual de Compras.
- **CPC.**- Catálogo Central de Productos.
- **SISTEMA ERP.**- Proyecto de Planificación Recursos Empresariales.

E.7. Calendario de Actividades

E.7.1. Objetivo:

Planificar las actividades que lleva a cabo la Jefatura de Presupuesto para dar cumplimiento a los procesos de ejecución presupuestaria: reprogramación al Plan Anual de Compras, y certificaciones presupuestarias para la adquisición de bienes, obras, servicios y consultoría para dar inicio al proceso de compra.

E.7.2. Etapas del Proceso

Jefe de Presupuesto.- Elabora anualmente el calendario de actividades presupuestarias, donde se define las fechas y plazos de las actividades involucradas.

Cuatrimestre	Fecha	Actividad	Sistemas	Formatos y Anexos
1er Cuatrimestre	Última semana de Febrero	Emisión de la certificación presupuestaria para la adquisición de bienes, obras, servicios y consultoría.	SIGESPRES	Cert_presupuestarias_#.pdf
2do Cuatrimestre	Primera semana de Junio			
3er Cuatrimestre	Primera semana de Octubre			
Primer Cuatrimestre (Mes de Marzo) Segundo Cuatrimestre (Mes de Julio)		Recepción de oficios por Reprogramación al PAC: Aumento de requerimientos, Cambio de ítems por Anulación de Requerimientos al PAC, y Cambio de Cuatrimestre a requerimientos.		Adjuntar Formato de Planificación de Requerimientos según el caso: <ul style="list-style-type: none"> - Cambio de cuatrimestre (CPC, descripción del ítem, cantidad, precio unitario, precio total, mes del pedido, mes a cambiar). - Anulación (CPC, descripción del ítem, cantidad, precio unitario, precio total, mes del pedido). - Aumento al PAC (CPC, descripción del ítem, cantidad, precio unitario, precio total, mes del pedido).
POR REFORMAS DE AUMENTO PLANIFICADAS AL PAC Primer Cuatrimestre (Mes de Abril) Segundo Cuatrimestre (Mes de Julio) (Fechas establecidas por la Jefatura de Presupuesto para el ingreso de requerimientos por Reforma de Aumento Planificada al PAC).		Ingreso de Requerimientos por reformas de aumento planificadas al PAC (Reprogramación al Plan Anual de Compras).	SIGESPRES	Manual de Usuario.
Compras No Planificadas (extraordinarias). Actividad efectuada en cualquier momento en el año.		Reprogramación al Plan Anual por Compras no Planificadas (extraordinarias).	SIGESPRES	- Formato de Planificación de Requerimientos (CPC, descripción del ítem, cantidad, precio unitario, precio total, mes del pedido).

Tabla E.1 Tabla Calendario de Actividades

E.8. Petición para nuevos requerimientos no planificados

Se efectúa este tipo de petición cuando hay la necesidad de cubrir un gasto extraordinario, cuya ejecución no pueda demorarse.

Flujo de Trámite: PROCESO PARA COMPRAS NO PLANIFICADAS (EXCEPCIONAL).

E.8.1. Objetivo

Realizar la tramitación para la petición de disponibilidad presupuestaria por el motivo de compra no planificada por los representantes de centro de costo o proyecto solicitante.

E.8.2. Etapas del Proceso

a) Representante de Centros de Costo o Proyecto.-

- Envía un oficio solicitando disponibilidad presupuestaria por compra no planificada dirigida a la Dirección Financiera con una clara justificación de su necesidad.
- Adjuntar formato de la Planificación de los requerimientos a solicitar en el formato: CPC, descripción del ítem, mes, cantidad, precio unitario, precio total del pedido. El precio unitario no incluye IVA.
- Adjuntar proformas que abalicen los precios de los requerimientos a solicitar.
- En el caso de que sea financiado con ingresos propios adjuntar su proyección de ingresos.

b) Director Financiero.- Revisa el trámite y remite la autorización correspondiente a la Jefatura de Presupuesto.

c) Jefatura de Presupuesto.- Revisa la documentación y establece la afectación presupuestaria correspondiente dada por los siguientes procesos:

- Reformas presupuestarias de aumento planificadas o centralizada al PAC.
- Traspaso de fondos de gasto Débito o Incremento por Compra.

E.9. Petición de nuevos requerimientos planificados

La petición de disponibilidad presupuestaria para nuevos requerimientos al Plan Anual de Compras, se la realiza en las fechas establecidas para Recepción de oficios por Reprogramación al PAC.

Flujo de Trámite: PROCESO PARA PETICIÓN DE NUEVOS REQUERIMIENTOS PLANIFICADOS.

E.9.1. Objetivo

Realizar la tramitación para la petición de disponibilidad presupuestaria de nuevos requerimientos al Plan Anual de Compras.

E.9.2. Etapas del Proceso

a) Representante de Centros de Costo o Proyecto.-

- Emite un oficio a la Dirección Financiera solicitando disponibilidad presupuestaria para la petición de nuevos requerimientos.
- Adjuntar formato de la Planificación de requerimientos a solicitar (CPC, descripción del ítem, cantidad, precio unitario, precio total, mes del pedido). El precio unitario del ítem no incluye IVA.
- Adjuntar proformas que abalicen los precios de los requerimientos a solicitar.
- En el caso de que sea financiado con ingresos propios adjuntar su proyección de ingresos.

b) Director Financiero.- Revisa el trámite, remite la autorización correspondiente a la Jefatura de Presupuesto.

c) Jefatura de Presupuesto.- Revisa la documentación y establece la afectación presupuestaria correspondiente dada por los siguientes procesos:

- Reformas presupuestarias de aumento planificadas o centralizada al PAC.
- Traspaso de fondos de gasto Débito o Incremento por Compra.

E.10. Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos

Se efectúa a los requerimientos del Plan Anual de Compras que aún no han sido solicitados (Pendientes) mediante una Solicitud de Compras Electrónica o cuyos requerimientos fueron anulados en la Solicitud de Compras (Requerimientos no ejecutados en Proceso de Compra) reprogramando el mes.

Flujo de Trámite: PROCESO PARA TRAMITAR CAMBIOS DE CUATRIMESTRE A REQUERIMIENTOS DEL PAC.

E.10.1. Objetivo

Realizar la petición de cambios de mes a requerimientos pendientes del Plan Anual de Compras de un centro de costo o proyecto.

E.10.2. Etapas del Proceso

a) Representante de Centros de Costo o Proyecto.-

- Envía un oficio solicitando reforma al plan anual de compras por cambios de cuatrimestre, con una clara justificación de su necesidad dirigida a la Dirección Financiera.
- Adjuntar la planificación de requerimientos de los ítems que desea efectuar el cambio de cuatrimestre en el formato: CPC, descripción del ítem, mes, cantidad, precio unitario, precio total del pedido, mes a cambiar.
- Si el requerimiento se encuentra en una solicitud de compra especificar el número de solicitud y el número de línea del requerimiento afectado, el mes a cambiar y un certificado de la Jefatura de Adquisiciones indicando de que el requerimiento no ha sido tramitado por un proceso de compra.

b) Director Financiero.- Revisa el trámite.

- En el caso de que exista requerimientos involucrados en una solicitud de compras se remite la revisión del trámite a la Jefatura de Adquisiciones para la respectiva anulación de la solicitud.
- Caso contrario a la Jefatura de Presupuesto.

c) Jefatura de Adquisiciones.- Realiza la anulación de la solicitud de compra en el módulo de Adquisiciones, remite a la Jefatura de Presupuesto para el cambio de cuatrimestre.

d) Jefatura de Presupuesto.- Cambia de cuatrimestre a los requerimientos solicitados en el trámite en el Módulo de Presupuesto.

E.11. Anulación de Requerimientos del Plan Anual de Compras

Se efectúa a los requerimientos del Plan Anual de Compras que aún no han sido solicitados (Pendientes) mediante una Solicitud de Compras Electrónica o cuyos requerimientos fueron anulados en la Solicitud de Compras (Requerimientos no ejecutados en Proceso de Compra).

Se realiza en el caso de que se necesita anular un requerimiento por el cambio de otros, o por previa autorización de la comisión técnica.

Flujo de Trámite: PROCESO PARA TRAMITAR ANULACIÓN DE REQUERIMIENTOS AL PAC

E.11.1. Objetivo

Realizar la petición de anulación de requerimientos del Plan Anual de Compras de un centro de costo o proyecto.

E.11.2. Etapas del Proceso

a) Representante de Centros de Costo o Proyecto.-

- Envía un oficio solicitando reforma al plan anual de compras para anular el requerimiento dirigido a la Dirección Financiera.
- Adjuntar la planificación de los requerimientos de los ítems que desea anular en el formato: CPC, descripción del ítem, mes, cantidad, precio unitario, precio total del pedido.
- Si el requerimiento se encuentra en una solicitud de compra especificar el número de la solicitud y el número de línea del requerimiento afectado y un certificado de la Jefatura de Adquisiciones indicando de que el requerimiento no ha sido tramitado por un proceso de compra.
- Formato de requerimientos del PAC a adquirir: CPC, descripción del ítem, mes, cantidad, precio unitario, precio total del pedido.

b) Director Financiero.- Revisa el trámite.

- En el caso de que exista requerimientos involucrados en una solicitud de compras se remite la revisión del trámite a la Jefatura de Adquisiciones para la respectiva anulación de la solicitud.
- Caso contrario a la Jefatura de Presupuesto.

c) Jefatura de Adquisiciones.- Realiza la anulación de la solicitud de compra involucrada en el Módulo de Adquisiciones, remite a la Jefatura de Presupuesto para la anulación del requerimiento.

d) Jefatura de Presupuesto.- Anula el requerimiento solicitado en el trámite en el Módulo de Presupuesto.

E.12. Ingreso de Requerimientos por Reformas Planificadas al PAC

Se efectúa este proceso en las fechas especificadas en el calendario de actividades establecidas por la Jefatura de Presupuesto para Reformas de Aumento Planificadas al PAC.

E.12.1. Objetivo

Realizar el Ingreso de requerimientos planificados al plan anual de compras por los representantes de centros de costo o proyectos involucrados en el Módulo de Presupuesto.

E.12.2. Etapas del Proceso

- a) Jefe de Presupuesto.-** Habilita el periodo de ingreso de requerimientos por Reformas Planificadas al PAC en el Módulo de Presupuesto.
- b) Representante del Centro de Costo o Proyecto.-** Utilizando el Módulo de Presupuesto, ingresa sus requerimientos en base al techo presupuestario asignado en el sistema.
- c) Jefe de Presupuesto.-**

- Cierra el periodo de ingreso de requerimientos por Reforma Planificada al PAC en el Módulo de Presupuesto.
- Aprueba la Reforma de Aumento Planificada, las partidas presupuestarias de gasto se generan a partir de la afectación presupuestaria de los requerimientos ingresados a nivel de partida por asignación y automáticamente los requerimientos formarán parte del Plan Anual de Compras.

E.13. Traspasos de Fondos de Ingreso Débito o Incremento

Este tipo de modificación presupuestaria es **solo en INGRESOS**.

Son modificaciones presupuestarias de traspasos de montos entre partidas presupuestarias del Presupuesto de ingresos institucional (ESIGEF) o por centro de costos (SIGESPRES), se efectúa esta transacción sobre el saldo no comprometido de la partida de ingreso origen, no se altera el presupuesto anual universitario, ya que la suma de los montos de origen y destino al netear da cero.

E.13.1. Objetivo

Registrar el traspaso de fondos entre partidas de ingreso sobre saldos no comprometidos del Presupuesto.

E.13.2. Etapas del Proceso

- a) Jefe de Presupuesto.-** Registra y Aprueba el traspaso de ingresos débito o incremento (INTRA) correspondiente en el sistema ESIGEF (a nivel Institucional).
- b) Jefe de Presupuesto.-** Registra y Aprueba el traspaso de ingresos débito o incremento en el Módulo de Presupuesto SIGESPRES (a nivel de centro de costo).

E.14. Traspasos de Fondos de Gasto Débito o Incremento

Este tipo de modificación presupuestaria es **solo en GASTOS**.

Son modificaciones presupuestarias de traspasos de montos entre partidas presupuestarias del Presupuesto de gasto institucional (ESIGEF) o por centro de costos (SIGESPRES), se efectúa esta transacción cuando existe saldo no comprometido en la partida de gasto origen, no se altera el presupuesto anual universitario, ya que la suma de los montos de origen y destino al netear da cero

E.14.1. Objetivo

Registrar el traspaso de fondos entre partidas de gasto sobre saldos no comprometidos del Presupuesto.

E.14.2. Etapas del Proceso

- a) **Jefe de Presupuesto.-** Registra y Aprueba el traspaso de gastos débito o incremento (INTRA) correspondiente en el sistema ESIGEF (a nivel Institucional).
- b) **Jefe de Presupuesto.-** Registra y Aprueba el traspaso de gastos débito o incremento en el Módulo de Presupuesto SIGESPRES (a nivel de centro de costo).

E.15. Reformas Presupuestarias de Aumento al Presupuesto de Ingresos y Gastos

E.15.1. Objetivo

Registrar las alteraciones del presupuesto universitario anual aprobado en el Sistema ESIGEF y Módulo de Presupuesto SIGESPRES.

E.15.2. Etapas del Proceso

- a) **Ministerio de Finanzas.-** Autorización la reforma.
- b) **Jefe de Presupuesto.-** Registro de la reforma correspondiente en el sistema ESIGEF.
- c) **Ministerio de Finanzas.-** Aprueba la reforma en el Sistema ESIGEF.
- d) **Jefe de Presupuesto.-** Registra y aprueba la reforma de aumento en el Módulo de Presupuesto SIGESPRES.

E.16. Reformas Presupuestarias de Aumento Planificada al Plan Anual de Compras

Este tipo de reformas se realiza cuando:

Las modificaciones presupuestarias de centros de costo, surjan como producto de incrementos en sus ingresos y sea reflejado en sus gastos corrientes o de inversión, afectando el Plan Anual de Compras, se tramitará una vez haya certificado el ingreso por las unidades responsables de su recaudación.

O en el caso de que estos requerimientos se financien con recursos de la universidad u otro organismo gubernamental que aumenten el presupuesto vigente.

El proceso se realiza con la aprobación previa del Ministerio de Finanzas que autoriza la reforma por petición de disponibilidad presupuestaria para la adquisición de obras, bienes, servicios y consultoría.

Adicionalmente,

Los requerimientos serán ingresados por los representantes de centros de costo o proyectos que solicitaron disponibilidad presupuestaria.

La recepción de oficios se entregará en las fechas especificadas en el calendario de actividades de este manual por **Reprogramación al Plan Anual de Compras**.

E.16.1. Objetivo

Registrar las modificaciones presupuestarias que alteran el presupuesto total universitario aprobado donde sea afectado el Plan Anual de Compras para la adquisición de obras, bienes, servicios y consultoría.

E.16.2. Etapas del Proceso

a) La Jefatura de Presupuesto.-

- Revisa la documentación entregada para petición de nuevos requerimientos, y aprueba la planificación de cada uno de los ítems requeridos por los centros de costo o de proyectos que solicitan.
- Solicita reunión a la Comisión Técnica, Centro de costo y/o Jefe de Proyecto involucrados, para establecimiento de techos presupuestarios planificados.

b) Comisión Técnica.- Revisa y aprueba el presupuesto de ingresos, gastos e ítems requeridos estableciendo los techos presupuestarios definitivos.

c) La Dirección Financiera.- Envía comunicado a los representantes de centros de costo o de proyectos involucrados con las fechas en las que se da inicio al periodo de ingreso de requerimientos por reformas planificadas al Plan Anual de Compras en el Módulo de Presupuesto.

d) Jefe de Presupuesto.-

- Registra la transacción reformativa, con la autorización correspondiente en el Módulo de Presupuesto: la cabecera, las partidas presupuestarias de ingreso por fuente de financiamiento así como también los techos establecidos al centro de costo o proyecto involucrado.
- Habilita el periodo de Ingreso de requerimientos por reformas Planificadas al PAC en el Módulo de Presupuesto.

e) Representante de Centro de Costos o Proyecto.- Ingresa en el Módulo de Presupuesto sus requerimientos aprobados en base al Techo Asignado.

f) Jefe de Presupuesto.-

- Deshabilita el Periodo de Ingreso de Requerimientos.
- Una vez ingresado los requerimientos, se aprueba la reforma presupuestaria de aumento (se genera automáticamente las partidas presupuestarias de gasto de la reforma en base a estos requerimientos y los requerimientos ingresados pasan a formar parte del Plan Anual de Compras).
- Emitir el reporte de la Reforma de esta asignación.
- Registro de la Reforma Presupuestaria en el Sistema del Gobierno ESIGEF.

E.17. Reformas Presupuestarias de Aumento Centralizadas al Plan Anual de Compras

Este tipo de reformas se realiza cuando:

Las modificaciones presupuestarias de centros de costo, surjan como producto de incrementos en sus ingresos y sea reflejado en sus gastos corrientes o de inversión, afectando el Plan Anual de Compras, se tramitará una vez se haya certificado el ingreso por las unidades responsables de su recaudación.

O en el caso de que estos se requerimientos se financien con recursos de la universidad u otro organismo gubernamental que aumenten el presupuesto vigente.

El proceso se realiza con la aprobación previa del Ministerio de Finanzas autorizando la reforma por petición de disponibilidad presupuestaria para la adquisición de obras, bienes, servicios y consultoría.

Este proceso se lo realiza en el caso de no necesitar el involucramiento de los centros de costo que solicitan disponibilidad presupuestaria para el incremento de nuevos requerimientos al Plan, este proceso se ingresa en la Jefatura de Presupuesto.

La recepción de oficios se entregará en las fechas especificadas en el calendario de actividades de este manual por **Reprogramación al Plan Anual de Compras**.

E.17.1. Objetivo

Registrar las modificaciones presupuestarias que alteran el presupuesto total universitario aprobado donde sea afectado el Plan Anual de Compras para la adquisición de obras, bienes, servicios y consultoría.

E.17.2. Etapas del Proceso

- a) La Jefatura de Presupuesto.-** Revisa la documentación entregada para petición de nuevos requerimientos, y aprueba la planificación de cada uno de los ítems requeridos por los centros de costo o de proyectos que solicitan.

b) Jefe de Presupuesto.-

- Registra la transacción reformativa, con la autorización correspondiente en el Módulo de Presupuesto, la cabecera, las partidas presupuestarias de ingreso así como también los techos establecidos al centro de costo o proyecto involucrado.
- Ingresar los requerimientos a adquirir.
- Una vez ingresado los requerimientos, se aprueba la reforma presupuestaria de aumento (se genera automáticamente las partidas presupuestarias de gasto de la reforma en base a estos requerimientos y los requerimientos ingresados pasan a formar parte del Plan Anual de Compras).
- Emitir el reporte de la Reforma de esta asignación.
- Registro de la Reforma Presupuestaria en el Sistema del Gobierno ESIGEF.

E.18. Traspasos de Fondos de Gastos Débito o Incremento por Compra

Este tipo de modificación presupuestaria es **solo en GASTOS**.

Son modificaciones presupuestarias de traspasos de montos entre partidas presupuestarias del Presupuesto de centros de costo (Sistema SIGESPRES), se efectúa esta transacción cuando existe disponibilidad presupuestaria no comprometida en la partida de gasto origen, no se altera el presupuesto anual universitario, ya que la suma de los montos de origen y destino al netear da cero

Se realiza este tipo de transacción cuando:

Se necesita anular requerimientos que aún no solicitados (pendientes) por una solicitud de compra electrónica y efectuar el cambio por otros, se realiza este tipo de cambio si existe disponibilidad presupuestaria en la partida **programada** del requerimiento.

O en el caso de que exista disponibilidad presupuestaria en la partida.

La recepción de oficios se efectuará en las fechas especificadas en el calendario de actividades por **Reprogramación al Plan Anual de Compras**.

E.18.1. Objetivo.

Registrar los traspasos de fondo sobre montos disponibles no comprometidos entre partidas de gastos del Presupuesto por centros de costo.

E.18.2. Etapas del Proceso

a) **Jefatura de Presupuesto.-** Anula los requerimientos a través del sistema y le permitirá obtener la **programación** a nivel de partida presupuestaria de gastos de los requerimientos anulados por fecha en el Módulo de Presupuesto.

b) **La Jefatura de Presupuesto.-**

- Registra la transacción (Traspaso de Fondos de Gasto Débito o Incremento por Compra), con la autorización correspondiente en el Módulo de Presupuesto, la cabecera, las partidas presupuestarias de gasto a afectar en el origen por fuente de financiamiento así como también los techos establecidos al centro de costo o proyecto involucrado.
- Ingresar los requerimientos a adquirir.
- Una vez ingresado los requerimientos, se aprueba el traspaso de gastos (se genera automáticamente las partidas presupuestarias de gasto en el destino del traspaso en base a estos requerimientos y los requerimientos ingresados pasan a formar parte del Plan Anual de Compras).
- Emitir el reporte del traspaso de fondo de gastos de Débito o Incremento de esta asignación.

c) **Jefe de Presupuesto.-** Registra el traspaso presupuestario en el Sistema del Gobierno ESIGEF.

E.19. Registro Certificaciones y Compromisos Presupuestarios

Su objetivo es registrar el compromiso presupuestario para garantizar que la institución cuenta con el recurso presupuestario necesario para realizar la adquisición de obras, bienes, servicios, consultoría, gastos de personal, estimación de combustible, u otro tipo de gasto, disminuyendo la disponibilidad presupuestaria del presupuesto.

E.20. Certificación Presupuestaria para Compras con Consolidación

E.20.1. Objetivo

Registrar reservas al presupuesto para efectuar la adquisición de obras, bienes, servicios y consultoría cuyo documento de respaldo sea consolidaciones de compra del año en curso.

E.20.2. Etapas del Proceso

a) **Jefatura de Adquisiciones.-**Solicita certificación presupuestaria para consolidaciones de solicitudes de compra.

b) **Jefe de Presupuesto.-**

- Registra, aprueba y emite la certificación presupuestaria para Compras con Consolidación en el Módulo de Presupuesto (SIGESPRES):
- Registra, aprueba y emite la certificación presupuestaria en el Sistema ESIGEF.

c) **Jefe de Presupuesto y Director Financiero.**- Sumilla las Certificaciones.

d) **Jefe de Adquisiciones.**-Recepta las certificaciones emitidas por la Jefatura de Presupuesto.

E.21. Certificación Presupuestaria para Compras sin Consolidación

E.21.1. Objetivo

Registrar reservas al presupuesto para efectuar la adquisición de obras, bienes, servicios y consultoría cuyos procesos quedaron pendientes el año anterior o por justificación.

E.21.2. Etapas del Proceso

a) **Jefatura de Adquisiciones.**- Solicita renovación de certificación presupuestaria para finalizar contratos de compra.

b) **Jefe de Presupuesto.**-

- Revisa el trámite, registra, aprueba y emite la Certificación Presupuestaria para Compras sin Consolidación en el Módulo de Presupuesto.
- Registra, aprueba y emite la certificación presupuestaria en el Sistema ESIGEF.

c) **Jefe de Presupuesto y Director Financiero.**- Sumilla las Certificaciones.

d) **Jefe de Adquisiciones.**- Recepta las certificaciones emitidas por la Jefatura de Presupuesto.

E.22. Certificaciones Presupuestarias para Gastos de Servicios excepto Compras

Se efectúa en el caso previo de celebrar contratos de Servicios Profesionales, Capacitaciones, Horas Clase además para efectuar el pre-compromiso sobre gastos de servicios básicos, pasajes aéreos u otro gasto cuyo pago posterior al efectuar el compromiso presupuestario se realice con factura u otros documentos similares excepto compras.

E.22.1. Objetivo

Registrar reservas al presupuesto para contratos de personal, servicios básicos, etc cuyo pago posterior se efectúa con factura u otro documento similar.

E.22.2. Etapas del Proceso

- a) **Comisión Técnica.**- Revisa y autoriza trámites para Contratos de Personal.
- b) **Director Financiero.**- Revisa el trámite para realizar la contratación de personal y remite a presupuesto para la verificación de disponibilidad.
- c) **Jefe de Presupuesto.**-
 - En el caso de solicitar disponibilidad presupuestaria para celebrar contratos verifica disponibilidad en el caso de que no exista remite al Director Financiero caso contrario procede a realizar las certificaciones de acuerdo al tiempo de contrato.
 - En el caso de Servicios básicos procede a realizar el pre-compromiso registra y aprueba la certificación presupuestaria.
 - En otro gasto verifica disponibilidad presupuestaria si no existe remite a la Dirección Financiera caso contrario procede a efectuar la certificación.

E.23. Certificaciones Presupuestarias para Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.)

Se efectúa en el caso de pre-comprometer el presupuesto para el pago de personal, becas, viáticos, subsistencias además estimación de combustibles (comisión de servicios), etc. cuyo trámite posterior no se efectúa con una factura u otros documentos similares al momento de comprometer.

E.23.1. Objetivo

Registrar reservas al presupuesto para gastos de personal, becas, viáticos, subsistencias, estimación de combustibles, etc. cuyo pago posterior no se efectúa con factura u otro documento similar

E.23.2. Etapas del Proceso

- a) **Jefe de Presupuesto.**- Revisa el trámite, registra y aprueba la certificación presupuestaria en el Módulo de Presupuesto y en el ESIGEF.

E.24. Liquidación de la Certificación Presupuestaria

Se efectúa en el caso de que una certificación sea menor al compromiso, devolver saldos sobrantes (certificación mayor al compromiso) o anular una certificación no atada a un compromiso devolviendo así el saldo no utilizado a la disponibilidad presupuestaria.

E.24.1. Objetivo

Liquidar una certificación presupuestaria.

E.24.2. Etapas del Proceso

- a) **Jefe de Presupuesto.-** Liquida la Certificación en el Módulo de Presupuesto y en el Sistema ESIGEF.

E.25. Compromisos Presupuestarios para Compras

E.25.1. Objetivo

Garantizar que la institución cuenta con los recursos presupuestarios necesarios para el pago de obras, bienes, servicios y consultoría, previo al devengamiento en el Sistema ESIGEF y en el Módulo de Presupuesto (COM Y DEV)

E.25.2. Etapas del Proceso

- a) **Vicerrectorado Administrativo o Rectorado.-** Envía el trámite para efectuar el compromiso previo a la devengación, adjuntando la factura, u otro documento similar abalizado.
- b) **Director Financiero.-** Autoriza el Trámite para el pago dependiendo del rubro (Ordenadores de Pago).
- c) **Vicerrector Académico, Administrativo, Rector, Comisión de Adquisiciones.-** Autoriza Trámite el pago dependiendo del rubro (Ordenadores de Pago).
- d) **Contabilidad.-** Realiza un control previo a la documentación entregada.
- e) **Jefe de Presupuesto.-** Revisa el trámite y compromete el presupuesto atando a la certificación si la hubiere en el Módulo de Presupuesto (CYD) y en el ESIGEF (COM o CYD) y remite a contabilidad para el respectivo devengamiento en el ESIGEF.
- f) **Contabilidad.-** Realiza el comprobante de devengado en el sistema ESIGEF y emite a tesorería para el respectivo pago.
- g) **Tesorería.-** Realiza el comprobante de pago en el Sistema ESIGEF y de Tesorería y Bancos del Sistema Interno.

E.26. Compromisos Presupuestarios para Gastos de Servicios excepto Compras

E.26.1. Objetivo

Registrar el compromiso presupuestario para el pago de Servicios Profesionales, Capacitaciones, Horas Clase, Servicios básicos, Pasajes aéreos u otro gasto, cuyo pago no se efectúa con factura u otro documento similar.

E.26.2. Etapas del Proceso

- a) **Unidad Requirente.**- Solicita el pago para personal administrativo por contrato al director financiero adjuntando: copia del contrato, certificación presupuestaria, factura, informe de actividades y si el contrato es académico se remite a Vicerrectorado Académico.
- b) **Vicerrectorado Académico.**- Revisa el trámite y envía al Director Financiero para el pago.
- c) **Proveedor de Servicios Básicos.**- Solicita orden de pago adjuntando la factura.
- d) **Director Financiero.**- Revisa y Autoriza el trámite posterior al pago a Contabilidad.
- e) **Contabilidad.**- Realiza un control previo a la documentación entregada, Ingresar la factura u otro documento similar en el Módulo de Cuentas por Pagar en el caso del Sistema Interno.
- f) **Jefe de Presupuesto.**- Revisa el trámite y compromete el presupuesto atando a la certificación correspondiente si la hubiere en el Módulo de Presupuesto Compromiso Presupuestario (CYD) y el Sistema ESIGEF (COM o CYD) y remite a contabilidad para el respectivo devengamiento en el ESIGEF.
- g) **Contabilidad.**- Realiza el comprobante de devengado en el sistema ESIGEF y emite a tesorería para el respectivo pago.
- h) **Tesorería.**- Realiza el comprobante de pago en el Sistema ESIGEF y de Tesorería y Bancos del Sistema Interno.

E.27. Compromisos Presupuestarios para Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.)

E.27.1. Objetivo

Registrar el compromiso presupuestario para gastos de personal, becas, viáticos, subsistencias, estimación de combustibles, etc. cuyo pago no se efectúa con factura u otro documento similar.

E.27.2. Etapas del Proceso

- a) **Jefe de Presupuesto.-** Revisa el trámite y compromete el presupuesto mediante un Compromiso Presupuestario(CYD) atando a la certificación correspondiente si la hubiere en el Módulo de Presupuesto.
- b) **Nómina.-** Registra el Compromiso y Devengado en el Sistema ESIPREM.
- c) **Director Financiero.-** Legaliza el Devengado.
- d) **Tesorería.-** Registra el Comprobante de Pago en el Módulo de Tesorería y Bancos del Sistema ERP y se registra el Pago en el Sistema ESIGEF.

E.28. Liquidación Presupuestaria Anual

Este procedimiento se lo realiza al momento de finalizar el año.

E.28.1. Objetivo

Realizar el reporte de saldos no ejecutados y medir el grado de cumplimiento del presupuesto.

E.28.2. Etapas del Proceso

- a) **Jefe de Presupuesto.-** El Módulo de Presupuesto permite obtener reportes de la liquidación presupuestaria anual.

E.29. Seguimiento del Presupuesto de Ingresos y Gastos

E.29.1. Objetivo

Ofrecer la posibilidad de realizar un seguimiento del estado del presupuesto de ingreso y gastos a nivel de centro de costo o Institucional efectuado en el Módulo de Presupuesto (SIGESPRES).

E.29.2. Etapas del Proceso

Consulta de ejecución del presupuesto por centro de costos e institucional

- ✓ **Cedulas presupuestarias de Ingreso:**(Asignado, Modificado, Codificado, Devengado, Saldo por Devengar)
- ✓ **Cedulas presupuestarias de Gasto:**(Asignado, Modificado, Codificado, Saldo por Certificar, Comprometido, Devengado, Pagado, Saldo por Comprometer, Saldo por Devengar, Saldo por Pagar).

E.29.3. Estados Presupuestarios

➤ EN INGRESOS

Para el seguimiento presupuestario se registra los siguientes estados presupuestarios, dada par cada partida presupuestaria de Ingresos (Ítem Presupuestario, Fuente de Financiamiento) por centro de costos o Institucional:

- a) **Asignación inicial (Asignado).**- Monto del presupuesto inicial aprobado.
- b) **Modificaciones Presupuestarias (Modificado).**- Monto de aumento o disminución al presupuesto aprobado, efectuado durante el ejercicio fiscal dado por traspasos presupuestarios de ingresos o reformas presupuestarias.

- c) **Presupuesto Codificado (Codificado).**- Monto del presupuesto aprobado.

FÓRMULA: Asignación Inicial(a) + Modificaciones Presupuestarias (b).

- d) **Devengado.**- Monto del presupuesto que determina las transferencias de ingresos o recaudado, es afectado cuando se realiza un movimiento bancario de ingresos en el módulo de Tesorería y Bancos del Sistema ERP.

- e) **Saldo por Devengar.**- Monto del presupuesto que falta por recaudar de la partida de ingreso de lo que está presupuestado.

FÓRMULA: Asignación Inicial(a) + Devengado (d).

➤ EN GASTOS

Para el seguimiento presupuestario se registra los siguientes estados presupuestarios, dados para cada partida presupuestaria (Programa, Proyecto, Actividad, Ítem Presupuestario, Fuente de Financiamiento) por centro de costos o Institucional:

- a) **Asignación inicial (Asignado).**- Monto del presupuesto inicial aprobado por partida presupuestaria.

- b) **Modificaciones Presupuestarias (Modificado).**- Monto de aumento o disminución al presupuesto aprobado por partida presupuestaria, efectuado durante el ejercicio fiscal dado por traspasos presupuestarios de gastos o reformas presupuestarias.

- c) **Presupuesto Codificado (Codificado).**- Monto del presupuesto aprobado por partida presupuestaria.

FÓRMULA: Asignación Inicial(a) + Modificaciones Presupuestarias (b).

d) Pre-compromiso (Saldo por Certificar).- Monto del presupuesto que esta pre-comprometido en una certificación presupuestaria saldo aun no liquidado.

FÓRMULA: Certificado – Liquidado - Compromiso.

e) Liquidado.-

- Monto devuelto a la disponibilidad de la partida presupuestaria, este puede ser parcial o total, cuyo monto es afectado por certificación.
- Se efectúa una liquidación parcial cuando una certificación está atada a un compromiso y cuyo monto presupuestario certificado es mayor al comprometido, de manera que el saldo no utilizado en la certificación sea devuelto a la disponibilidad presupuestaria mediante esta liquidación.
- Cuando el monto a comprometer es mayor a la de la certificación se debe liquidar la misma totalmente para que este monto sea devuelto a la disponibilidad presupuestaria, y crearlo nuevamente con los datos correctos del compromiso.
- Esta liquidación se la efectúa por trámite en curso certificación y compromiso presupuestario.

f) Compromiso.-

Reserva parcial o total del presupuesto que se lo realiza a través del respaldo de un documento abalizado: Factura, Comprobantes administrativos, etc., Monto presupuestario que realmente va a cubrir el gasto previo a la devengación, el compromiso puede estar atado o no a una certificación, disminuye la disponibilidad presupuestaria de la partida, este estado presupuestario es afectado cuando se realiza un compromiso presupuestario (CYD) en el Módulo de Presupuesto.

FÓRMULA: Compromisos.

g) Devengado.- Monto del presupuesto que determina una obligación de pago, es afectado cuando se realiza un compromiso presupuestario (CYD) en el Módulo de Presupuesto.

h) Ejecutado.- Monto del presupuesto pagado, se lo efectúa en el Módulo de Tesorería y Bancos del Sistema ERP-UTN.

i) Saldo por Comprometer.- Presupuesto que aún no ha cumplido un compromiso presupuestario.

FÓRMULA: Codificado(c) – Compromiso (f).

j) Saldo Disponible.- Presupuesto disponible en la partida de gastos.

FÓRMULA: Codificado(c) – Pre-compromiso (d) - Compromiso (f)

k) Saldo por Devengar.- Saldo presupuestario que aún no ha sido devengado del presupuesto.

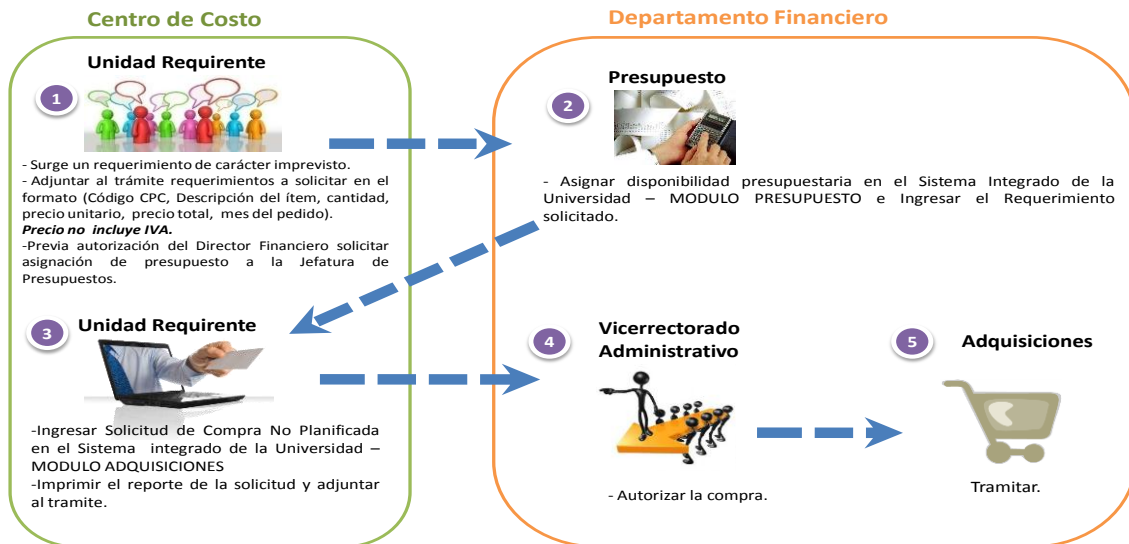
FORMULA: Codificado(c) – Devengado (g).

- l) Saldo por Ejecutar.-** Saldo que aún no ha sido efectuado el pago en Tesorería y Bancos del Sistema ERP-UTN.

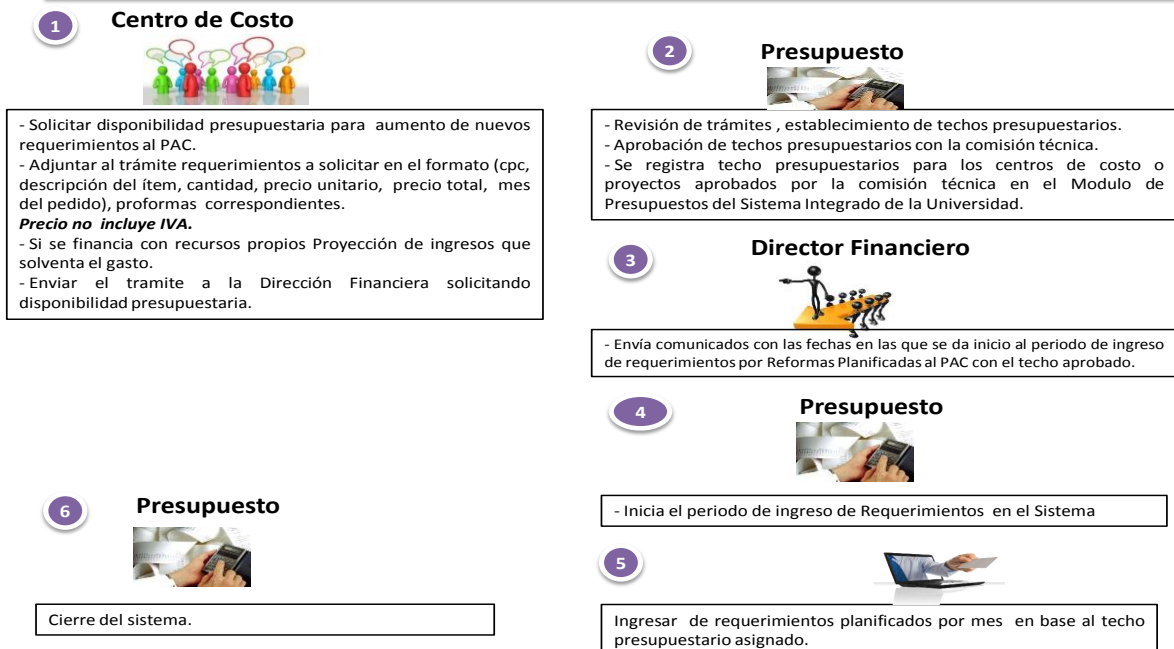
FORMULA: Devengado (g) – Ejecutado (h).

E.30. Flujo de Trámites

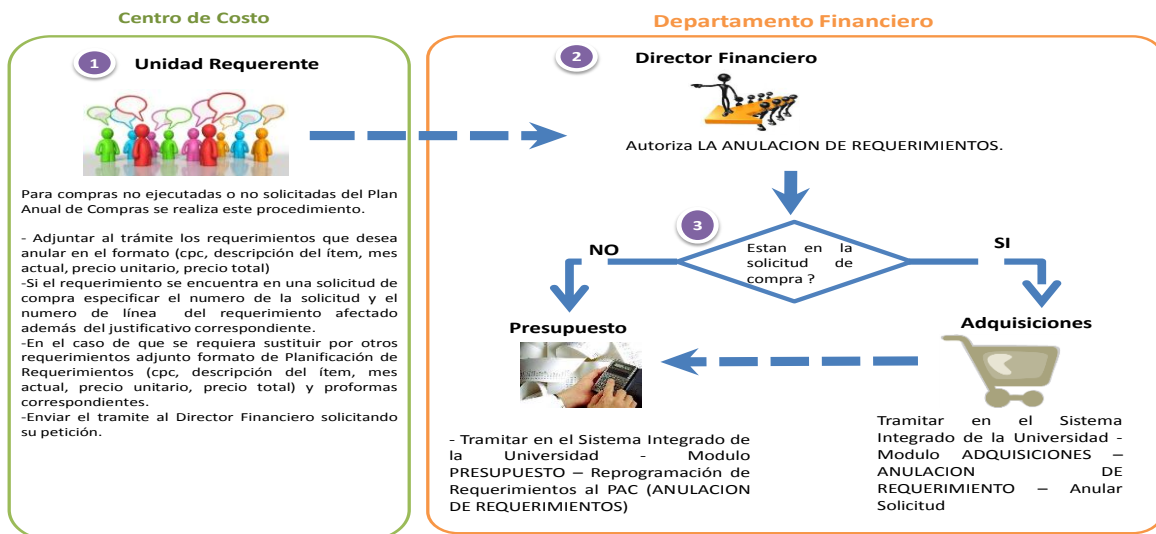
PROCESO PARA COMPRAS NO PLANIFICADAS (EXCEPCIONAL)



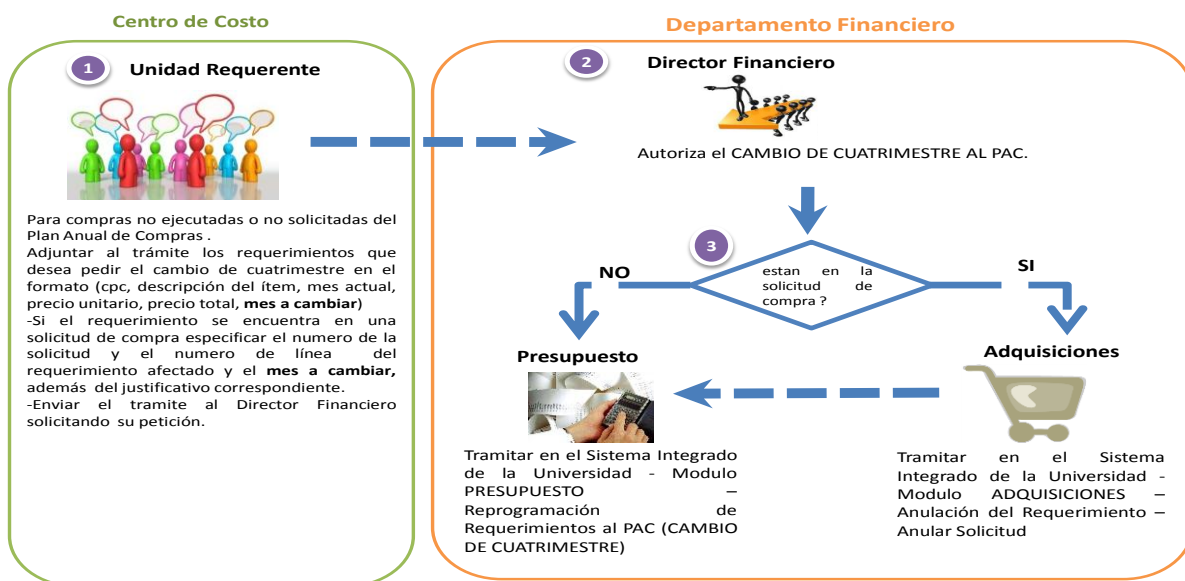
PROCESO PARA PETICION DE NUEVOS REQUERIMIENTOS PLANIFICADOS



PROCESO PARA TRAMITAR ANULACION DE REQUERIMIENTOS AL PAC



PROCESO PARA TRAMITAR CAMBIOS DE CUATRIMESTRE A REQUERIMIENTOS DEL PAC



E.31. Referencias y Documentos Relacionados

- Internet
- Información del Sistema de Gobierno ESIGEF

F. ANEXO F: MANUAL DE USUARIO

F.1. Acceso a la Aplicación

F.1.1. Ingreso al Sistema

- La aplicación está ubicada en el UniPortal Web de la Universidad Técnica del Norte.
- Mediante un navegador web ingresar a la página www.utn.edu.ec, luego hacer click en el enlace SISTEMA DE INFORMACIÓN.



Fuente: Propia

Figura F.1 Ingreso al Sistema

F.1.2. Autenticación del usuario

- Se presenta a continuación la pantalla de Bienvenida al sistema, para acceder a los servicios de la misma debe identificarse como usuario en el sistema.
- Ir a la ventana de identificación e ingresar el usuario y la contraseña de acceso al sistema además llenar el campo de Base de Datos (Servidor).
- Click en el botón Conectar

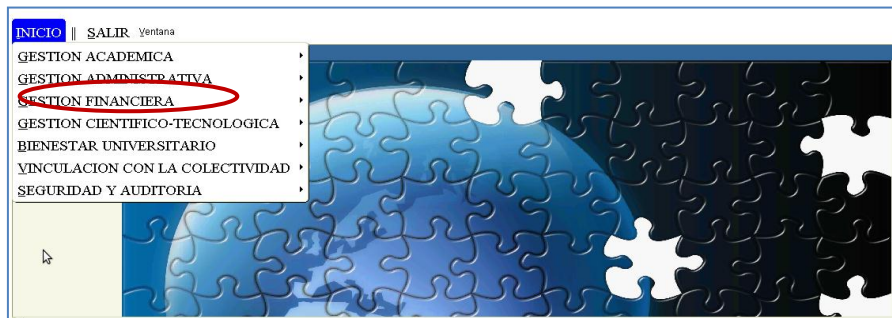
Fuente: Propia

Figura F.2 Autenticación del usuario

F.1.3. Menú Principal

- Se presenta a continuación el Menú Principal del Sistema Integrado de Información.

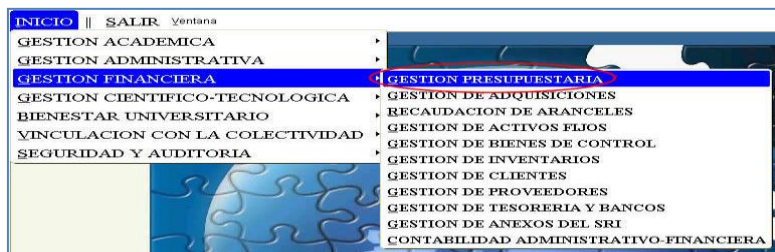
g) En la parte izquierda de la Pantalla debe acceder al enlace de **GESTION FINANCIERA**.



Fuente: Propia

Figura F.3 Acceso al Menú Principal – Financiero

h) En la parte derecha se muestra las opciones del Menú Financiero, click en el enlace de **GESTIÓN PRESUPUESTARIA**.



Fuente: Propia

Figura F.4 Acceso al Menú Principal - Presupuesto

i) A continuación se encuentra la pantalla principal del Módulo de Presupuesto.



Fuente: Propia


















Figura F.5 Pantalla Principal del Módulo de Presupuesto

j) A continuación se muestra la barra de herramientas que permite interactuar con la información dentro del sistema, esta barra es un estándar para toda la aplicación:



Fuente: Propia



Figura F.6 Barra de Herramientas


-  **Limpiar Forma:** Limpia el formulario.
-  **Guardar:** Guarda la información ingresada.
-  **Imprimir:** Imprime el formulario.
-  **Buscar:** Permite buscar la información de forma dinámica por campo(s), o de registro en registro.
-  **Lista:** Lista de valores en un campo seleccionado.
-  **Editar:** Edita un registro del formulario.
-  **Insertar Registro:** Ingresa un nuevo registro de un bloque de datos donde el cursor está posicionado.
-  **Limpiar Registro:** Limpia un registro especificado de un bloque de datos donde el cursor está posicionado.
-  **Borrar Registro:** Elimina un registro especificado por el posicionamiento del cursor.
-  **Primer Registro:** Permite ir al primer registro de un bloque de datos de un formulario.
-  **Registro Anterior:** Permite ir al anterior registro de un bloque de datos de un formulario.
-  **Registro Siguiete:** Permite ir al siguiente registro de un bloque de datos de un formulario.
-  **Ultimo Registro:** Permite ir al último registro de un bloque de datos de un formulario.
-  **Ayuda:** Muestra los comandos de cada opción de un formulario, mediante teclas.
-  **Salir:** Permite salir del formulario
-  **Usuario:** Muestra el usuario que está conectado.
-  **Formulario:** Muestra que formulario está utilizando

F.2. Funcionalidades de Ejecución para el Usuario Administrador

F.2.1. Partidas Presupuestarias de Gastos

Permite registrar la partida presupuestaria que se va a utilizar dentro del presupuesto, compuesta por la estructura programática y el ítem presupuestario al que se puede afectar.

- a) Seleccionar con el botón  de modo ordenado programa, proyecto-actividad, partida presupuestaria (la búsqueda se la realiza digitando la descripción en el cuadro de lista anteponiendo % que aparece en cada uno de los campos), presionar el botón guardar  almacenando la información en la base de datos.

b) Para crear un nuevo registro presionar el botón  limpiando los campos y realizar nuevamente la instrucción anterior.

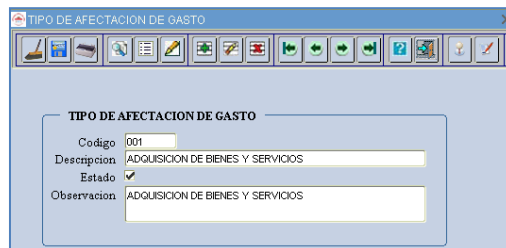


Fuente: Propia

Figura F.7 Formulario Partida Presupuestarias de Gasto

F.2.2. Tipos de Afectación de Gasto

Permite consultar los tipos de afectación de gasto que existen en el sistema de los comprobantes de ejecución presupuestaria.

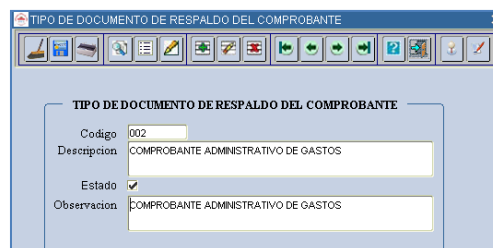


Fuente: Propia

Figura F.8 Tipos de Afectación de Gasto

F.2.3. Tipos de Documentos de Respaldo del Comprobante de Ejecución de Gastos

Permite ingresar y consultar los tipos de documentos de respaldos que existen en el sistema de los comprobantes de ejecución presupuestaria.

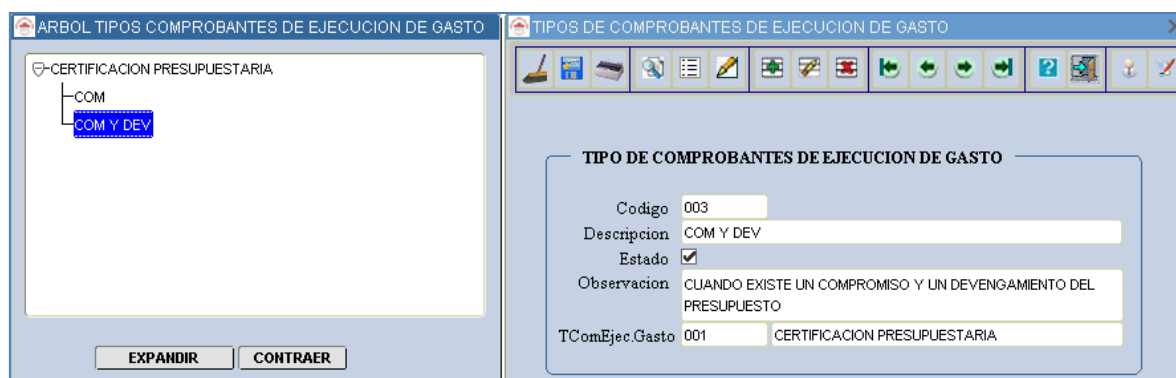


Fuente: Propia

Figura F.9 Tipos de Documentos de Respaldo del Comprobante de Ejecución de Gastos

F.2.4. Tipos de Comprobantes de Ejecución de Gastos

Permite consultar los tipos de comprobantes de ejecución de gastos.



Fuente: Propia

Figura F.10 Tipos de Comprobantes de Ejecución de Gastos




F.2.5. Traspasos de Ingreso por Débito o Incremento por Partida


Son modificaciones presupuestarias de transferencias de montos entre partidas presupuestarias sobre saldos no transferidos en la partida presupuestaria de ingresos origen, no se altera el presupuesto anual universitario, ya que la suma de los montos de origen decremento (-) y destino aumento (+) al netear dan cero.

a) Opción del menú: **Mantenimiento->Modificaciones Presupuestarias->Traspasos de Débito o Incremento -> Ingresos.**

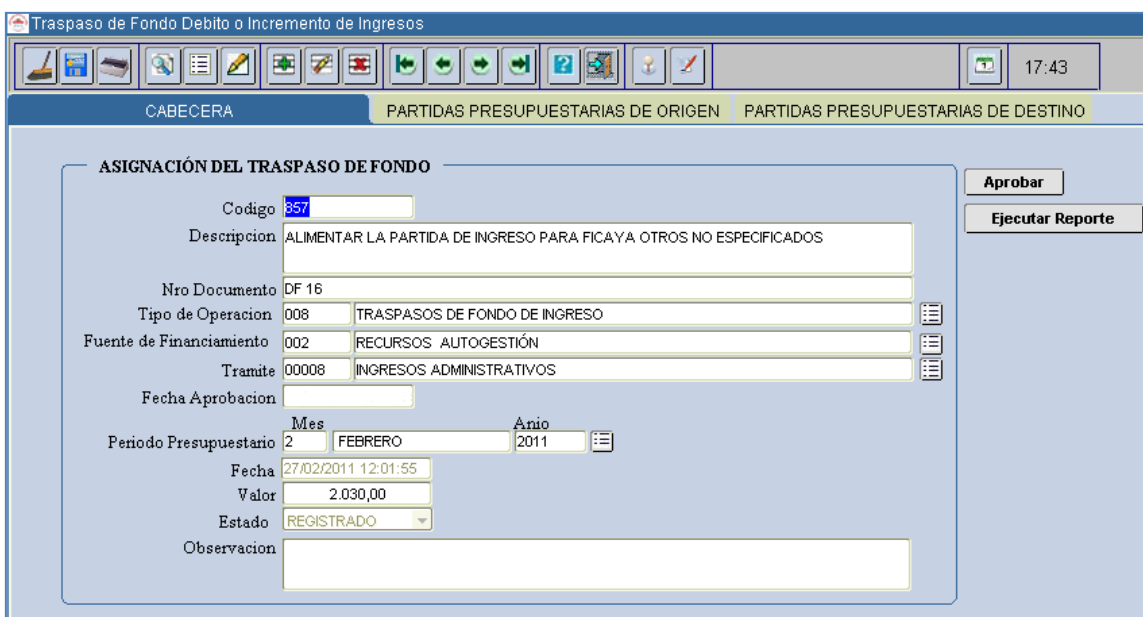
➤ CABECERA DEL FORMULARIO:

b) Se registra los siguientes campos:

- **Código:** Este campo se genera una vez guardado el formulario, indicando el número de modificación presupuestaria efectuada en el sistema.
- **Descripción:** Permite especificar la descripción del movimiento realizado.
- **Nro. de Documento** de Respaldo del Movimiento.
- **Tipo de Operación:** Muestra la operación efectuada (traspaso de fondos de ingresos), click en el botón .
- **Fuente de Financiamiento:** Identifica la fuente de financiamiento con la que se financia la modificación presupuestaria, seleccionar el botón .
- **Trámite:** Muestra el tipo de trámite del movimiento realizado, click en el botón .

- **Fecha de Aprobación:** Fecha en la que se aprueba el traspaso, automática en el sistema.
- **Periodo Presupuestario:** Mes y año en el que se efectúa el traspaso, click en el botón .
- **Fecha:** Fecha de emisión del movimiento, automática en el sistema.
- **Valor:** Define el monto total que afecta al presupuesto en este registro.
- **Observación:** Observación.
- **Estado:** Estado en el que se encuentra la transacción registrado o aprobado.

Nota: El movimiento estará definido en estado **Registrado** previo a su aprobación.



Traspaso de Fondo Debito o Incremento de Ingresos

CABECERA PARTIDAS PRESUPUESTARIAS DE ORIGEN PARTIDAS PRESUPUESTARIAS DE DESTINO

ASIGNACIÓN DEL TRASPASO DE FONDO

Codigo: 857

Descripcion: ALIMENTAR LA PARTIDA DE INGRESO PARA FICAYA OTROS NO ESPECIFICADOS

Nro Documento: DF 16

Tipo de Operacion: 008 TRASPASOS DE FONDO DE INGRESO

Fuente de Financiamiento: 002 RECURSOS AUTOGESTIÓN

Tramite: 00008 INGRESOS ADMINISTRATIVOS

Fecha Aprobacion:

Periodo Presupuestario: Mes: 2 FEBRERO Año: 2011

Fecha: 27/02/2011 12:01:55

Valor: 2.030,00

Estado: REGISTRADO

Observacion:

Aprobar

Ejecutar Reporte


Fuente: Propia

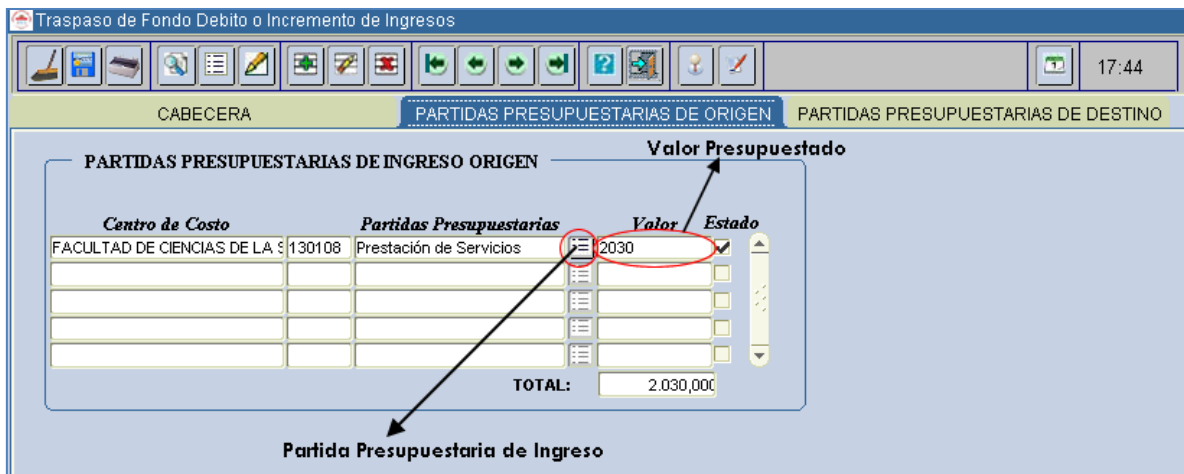
Figura F.11 Cabecera del Formulario

➤ DETALLE DEL FORMULARIO

1. Partidas Presupuestarias de Ingreso de Origen.

Se registra las partidas de ingresos que serán decrementadas en su disponibilidad presupuestaria en este movimiento.

- Seleccionar con el botón  la partida presupuestaria (la búsqueda se la realiza digitando la descripción en el cuadro de lista anteponiendo %) y a continuación registrar el valor afectado de la partida presupuestaria en esta transacción.




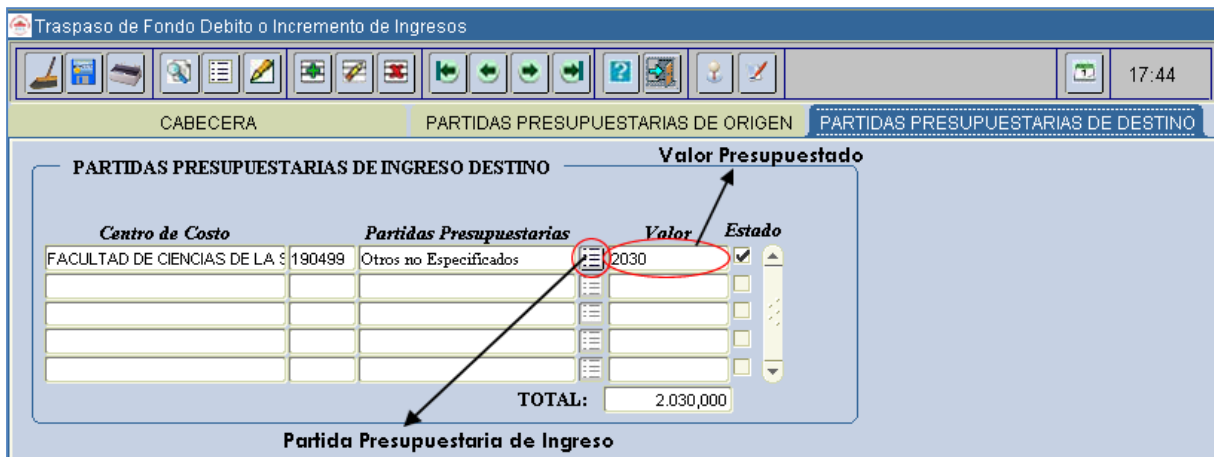
Fuente: Propia

Figura F.12 Partida Presupuestarias de Ingreso en el Origen del Traspaso

2. Partidas Presupuestarias de Ingreso de Destino

Se registra las partidas presupuestarias de ingreso que serán incrementadas en su disponibilidad presupuestaria en este movimiento.

- d) Seleccionar con el botón  la partida presupuestaria (la búsqueda se la realiza digitando la descripción en el cuadro de lista anteponiendo %) y a continuación registrar el valor afectado de la partida presupuestaria en esta transacción.



Fuente: Propia

Figura F.13 Partida Presupuestarias de Ingreso en el Destino del Traspaso

➤ APROBACIÓN DEL TRASPASO DE INGRESO DÉBITO O INCREMENTO.

- e) Finalmente para aprobar el comprobante del Traspaso presionar el botón **Aprobar** que se muestra en la cabecera.

Si el proceso es satisfactorio muestra un mensaje de confirmación: “El traspaso ha sido Aprobado”.

Si el proceso no es satisfactorio, se emite los siguientes errores:

- ✓ “El traspaso no ha sido Aprobada, Verifique Montos”.
- ✓ O mostrara las partidas presupuestarias de ingreso origen que no tienen disponibilidad presupuestaria en el presupuesto con su monto disponible.





F.2.6. Traspasos de Gastos por Débito o Incremento por Compra

Describe el proceso de Registro de requerimientos al PAC y cuya afectación presupuestaria se realiza mediante un traspaso de fondos de gastos.

a) Opción del menú: **Mantenimiento->Modificaciones Presupuestarias->Traspasos de Débito o Incremento -> Gastos->Por Compra.**

➤ CABECERA DEL FORMULARIO

b) Se registra los siguientes campos:

- **Código:** Este campo se genera una vez guardado el formulario, indicando el número de modificación presupuestaria efectuada en el sistema.
- **Descripción:** Permite especificar la descripción del movimiento realizado.
- **Nro. de Documento** de Respaldo del Movimiento.
- **Tipo de Operación:** Muestra la operación efectuada (traspaso de fondos de gasto), seleccionar el botón .
- **Fuente de Financiamiento:** Identifica la fuente de financiamiento con la que se financia la modificación presupuestaria, seleccionar el botón .
- **Trámite:** Muestra el tipo de trámite del movimiento realizado, click en el botón .
- **Fecha de Aprobación:** Fecha en la que se aprueba el traspaso, automática en el sistema.
- **Periodo Presupuestario:** Mes y año en el que se efectúa el traspaso, click en el botón .
- **Fecha:** Fecha de emisión del movimiento, automática en el sistema.
- **Valor:** Define el monto total que afecta al presupuesto en este registro.
- **Observación:** Observación.
- **Estado:** Estado en el que se encuentra la transacción registrado o aprobado.

Nota: El movimiento estará definido en estado **Registrado** previo a su aprobación, una vez aprobado el traspaso será afectado el presupuesto y los requerimientos ingresados formaran parte del Plan Anual de Compras.

Las Partidas presupuestarias de gasto en incremento (destino) serán generadas automáticamente de los requerimientos del Plan Anual de Compras ingresados.


Fuente: Propia

Figura F.14 Cabecera del Formulario

➤ **DETALLE DEL FORMULARIO**

1. Partidas presupuestarias de gasto de Origen

Se registra las Partidas presupuestarias de gasto que será decrementadas en su disponibilidad presupuestaria en este movimiento.



c) Seleccionar con el botón  de modo ordenado programa, proyecto-actividad, partida presupuestaria (la búsqueda se la realiza digitando la descripción en el cuadro de lista anteponiendo % que aparecen en cada uno de los campos) y a continuación registrar el valor que será afectada la partida presupuestaria en esta transacción.

Centro de Costo	Programa	Proyecto	Actividad	Partidas Presupuestarias	Valor	Estado
VICERRECTORADO ACADÉMICO	01 FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN	000 SIN PROYECTO	010 VICERRECTORADO ACADÉMICO	530704 Mantenimiento y Reparación de Ex	509	✓
CENTRO UNIVERSITARIO DE INV. C	22 GESTIÓN UNIVERSITARIA	002 PROYECTO GLIFOSATO - PROG	002 CONTRAPARTE DEL PROGRAM	840106 Herramientas	2000	✓
Total de Gasto					2.508.000	

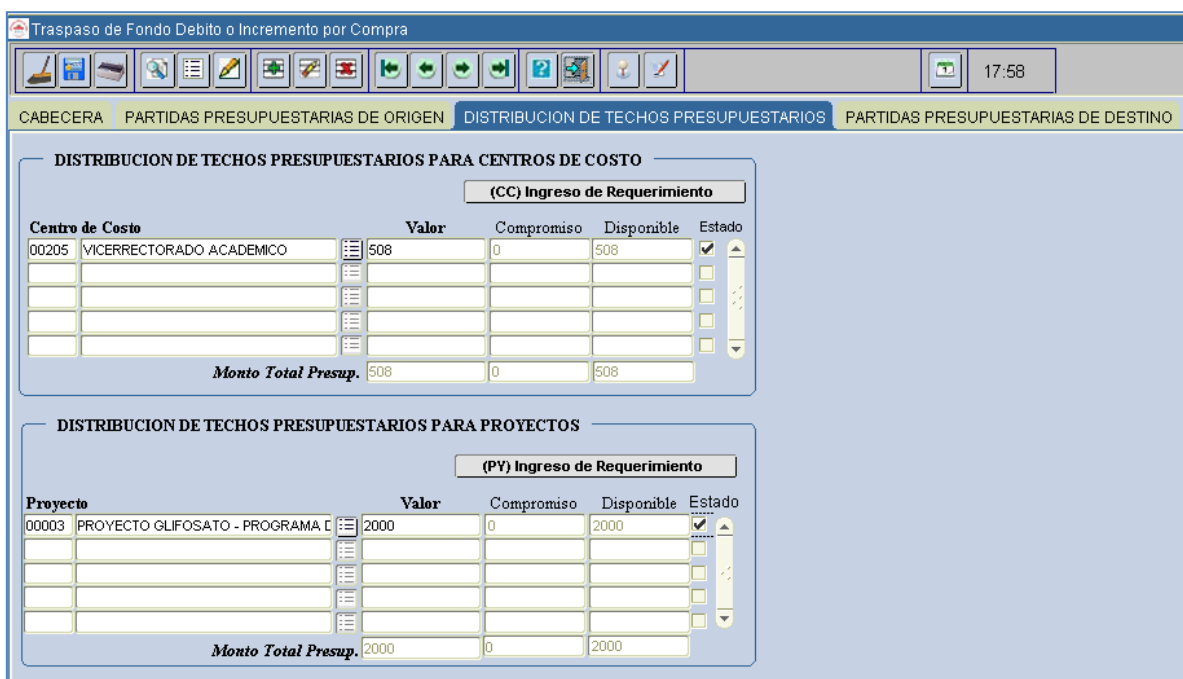
Fuente: Propia

Figura F.15 Partida Presupuestarias de Gastos en el Origen del Traspaso por Compra

2. Distribución de Techos Presupuestarios.

- d) A continuación reasignar el monto total asignado del traspaso a los centros de costo y proyectos correspondientes.
- e) Para asignar el techo presupuestario a los centros de costos involucrados, click en el botón  y registrar en el campo **Valor** el monto del techo.
- f) Para asignar el techo presupuestario a los proyectos involucrados, click en el botón  y registrar en el campo **Valor** el monto del techo.

El campo **Compromiso**: Indica el monto comprometido por ingreso de requerimientos y el campo **Disponible**: Indica el monto disponible del techo.



Fuente: Propia

Figura F.16 Distribución de techos presupuestarios por Traspaso por Compra

- g) A continuación una vez asignado los techos presupuestarios a los centros de costo, utilizar el botón **(CC) Ingreso de Requerimiento**, e ingresar los requerimientos que serán afectados en el traspaso.

Ver el proceso F.2.11 Ingreso de Requerimientos para Centros de Costo por Reforma Centralizada o Traspaso de Fondo de Gastos Débito o Incremento por Compra.

- h) A continuación una vez asignado los techos presupuestarios a los proyectos, utilizar el botón **(PY) Ingreso de Requerimiento**, e ingresar los requerimientos que serán afectados en el traspaso.

Ver el proceso F.2.12 Ingreso de Requerimientos para Proyectos Financiados por Reforma Centralizada o Traspaso de Fondo de Gasto Débito o Incremento por Compra.

3. Partidas presupuestarias de gasto destino.

i) Una vez registrado los requerimientos, las Partidas presupuestarias de gastos destino se generan automáticamente a partir de este ingreso, las partidas de gasto se detallan en esta pestaña.

PARTIDAS PRESUPUESTARIAS AFECTADAS

Programa	Proyecto	Actividad	Partida	Centro de Costo	Fuente	Valor					
22	GESTION UNIVERSITARI	002	PROYECTO GLIFOSA	001	PROGRAMA DE CARA	840107 Equipos, Sistemas y P	00208	CENTRO UNIVERSITAI	001	APORTE FISCAL	2000
01	FORTALECIMIENTO DE L	000	SIN PROYECTO	010	VICERRECTORADO A	840107 Equipos, Sistemas y P	00205	VICERRECTORADO A	001	APORTE FISCAL	508
Monto Total Presup. 2508											

PARTIDAS PRESUPUESTARIAS AFECTADAS EN LOS REQUERIMIENTOS

Código Req	Programa	Proyecto	Actividad	Partida	Cc Partida	Fuente	Valor						
3790	6911	01	FORTALECIMIENTO D	000	SIN PROYECTO	010	VICERRECTORADO A	840107 Equipos, Sistemas y I	00205	VICERRECTORADO A	001	APORTE FISCAL	508
3791	6912	22	GESTION UNIVERSIT	002	PROYECTO GLIFOSA	001	PROGRAMA DE CAR	840107 Equipos, Sistemas y I	00208	CENTRO UNIVERSITA	001	APORTE FISCAL	2000
Monto Total Presup. 2508													

PARTIDAS PRESUPUESTARIAS DE GASTO A NIVEL UNIVERSITARIO

Programa	Proyecto	Actividad	Partida	Fuente	Valor				
01	FORTALECIMIENTO DE LA	000	SIN PROYECTO	010	VICERRECTORADO A	840107 Equipos, Sistemas y P	001	APORTE FISCAL	508
22	GESTION UNIVERSITARIA	002	PROYECTO GLIFOSATC	001	PROGRAMA DE CARZ	840107 Equipos, Sistemas y P	001	APORTE FISCAL	2000
Monto Total Presup. 2508									

Fuente: Propia

Figura F.17 Partidas Presupuestarias de Gasto en el Destino del Traspaso por Compra.

➤ **APROBACIÓN DEL TRASPASO DE GASTO DÉBITO O INCREMENTO POR COMPRA.**

j) Finalmente para aprobar el comprobante del Traspaso presionar el botón Aprobar que se muestra en la cabecera.

Si el proceso es satisfactorio muestra un mensaje de confirmación “El traspaso ha sido Aprobado”.

NOTA: Una vez aprobado se incrementa la disponibilidad en las Partidas presupuestarias de gasto generadas a partir de la afectación presupuestaria en el PAC ingresado y los requerimientos formaran parte del Plan.

Si el proceso no es satisfactorio, se emite los siguientes errores:

- ✓ Revise la reprogramación al PAC de este Traspaso, si existe un error en el ingreso de requerimientos al Plan Anual de Compras generada por esta Transacción.
- ✓ “El traspaso no ha sido Aprobado, Verifique montos deben sumar igual al monto asignado por el traspaso”.

- ✓ No se puede realizar Traspasos del Grupo de Gasto: de Inversión o de capital a Gasto Corriente por Normativa Vigente en el MEF.
- ✓ O mostrará las Partidas presupuestarias de gasto origen que no tienen disponibilidad presupuestaria en el presupuesto con su monto disponible.





F.2.7. Traspasos de Gastos por Débito o Incremento por Partida

Son modificaciones presupuestarias de transferencias de montos entre partidas presupuestarias sobre saldos no comprometidos en la partida presupuestaria de gastos origen, no se altera el presupuesto anual universitario, ya que la suma de los montos de origen decremento (-) y destino aumento (+) al netear dan cero.

a) Opción del menú: **Mantenimiento->Modificaciones Presupuestarias->Traspasos de Débito o Incremento -> Gastos->Por Partida.**

➤ CABECERA DEL FORMULARIO

b) Se registra los siguientes campos:

- **Código:** Este campo se genera una vez guardado el formulario, indicando el número de modificación presupuestaria efectuada en el sistema.
- **Descripción:** Permite especificar la descripción del movimiento realizado.
- **Nro. de Documento** de Respaldo del Movimiento.
- **Tipo de Operación:** Muestra la operación efectuada (traspaso de fondos de gasto), click en el botón .
- **Fuente de Financiamiento:** Identifica la fuente de financiamiento con la que se financia la modificación presupuestaria, seleccionar con el botón .
- **Trámite:** Muestra el tipo de trámite del movimiento realizado, click en el botón .
- **Fecha de Aprobación:** Fecha en la que se aprueba el traspaso, automática en el sistema.
- **Periodo Presupuestario:** Mes y año en el que se efectúa el traspaso, click en el botón .
- **Fecha:** Fecha de emisión del movimiento, automática en el sistema.
- **Valor:** Define el monto total que afecta al presupuesto en este registro.
- **Observación:** Observación.

- **Estado:** Estado en el que se encuentra la transacción registrado o aprobado.

Nota: El movimiento estará definido en estado **Registrado** previo a su aprobación.

Fuente: Propia

Figura F.18 Cabecera del Formulario

➤ **DETALLE DEL FORMULARIO**

1. **Partidas Presupuestarias de Gasto de Origen.**

Se registra las Partidas presupuestarias de gasto que serán decrementadas en su disponibilidad presupuestaria en este movimiento.

c) Seleccionar con el botón de modo ordenado programa, proyecto-actividad, partida presupuestaria (la búsqueda se la realiza digitando la descripción en el cuadro de dialogo anteponiendo % que aparece en cada uno de los campos), y a continuación registrar el valor que será afectada la partida presupuestaria en esta transacción.


Centro de Costo	Programa	Proyecto	Actividad	Partidas Presupuestarias	Valor	Estado
UNIVERSIDAD TECNICA DEL N	22 GESTION UNIVERSITARIA	000 SIN PROYECTO	012 GESTION INSTITUCIONAL	530201 Transporte de Personal	500	
					TOTAL:	500,00

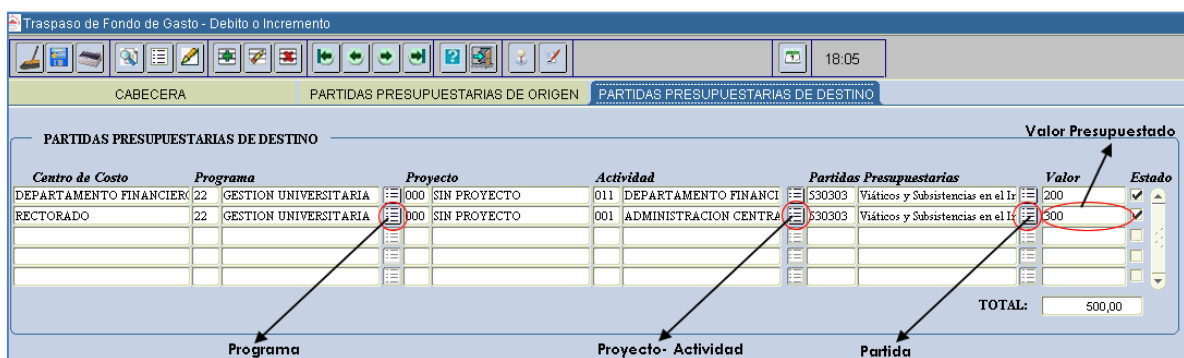
Fuente: Propia

Figura F.19 Partida Presupuestarias de Gastos en el Origen del Traspaso por Partida

2. Partidas Presupuestarias de Gasto de Destino.

Se registra las Partidas presupuestarias de gasto que serán incrementadas en su disponibilidad presupuestaria en este movimiento.

Seleccionar con el botón  de modo ordenado programa, proyecto-actividad, partida presupuestaria (la búsqueda se la realiza digitando la descripción en el cuadro de dialogo anteponiendo % que aparecen en cada uno de los campos) y a continuación registrar el valor que será afectada la Partida presupuestaria en esta transacción.



Centro de Costo	Programa	Proyecto	Actividad	Partidas Presupuestarias	Valor	Estado				
DEPARTAMENTO FINANCIER	22	GESTION UNIVERSITARIA	000	SIN PROYECTO	011	DEPARTAMENTO FINANCIER	530303	Viáticos y Subsistencias en el II	200	<input checked="" type="checkbox"/>
RECTORADO		GESTION UNIVERSITARIA	000	SIN PROYECTO	001	ADMINISTRACION CENTRAL	530303	Viáticos y Subsistencias en el II	500	<input checked="" type="checkbox"/>
TOTAL: 500,00										

Fuente: Propia

Figura F.20 Partidas Presupuestarias de Gastos en el Destino del Traspaso por Partida

➤ APROBACIÓN DEL TRASPASO DE GASTO DÉBITO O INCREMENTO POR PARTIDA.

d) Finalmente para aprobar el comprobante del Traspaso presionar el botón Aprobar que se muestra en la cabecera.

Si el proceso es satisfactorio muestra un mensaje de confirmación: "El traspaso ha sido Aprobado".

Si el proceso no es satisfactorio, se emite los siguientes errores:

- ✓ "El traspaso no ha sido Aprobada, Verifique Montos".
- ✓ No se puede realizar Traspasos del Grupo de Gasto: de Inversión o de Capital a Gasto Corriente por Normativa Vigente en el MEF.
- ✓ O mostrara las Partidas presupuestarias de gasto origen que no tienen disponibilidad presupuestaria en el presupuesto con su monto disponible.

F.2.8. Reformas Presupuestarias Planificadas de Aumento al Plan Anual de Compras





Describe el proceso de registro de requerimientos dados por el aumento de presupuesto, establecido por una planificación previa y cuyo gasto será afectado para la adquisición de bienes, obras, servicios y consultoría, autorizada por la Jefatura de Presupuestos y la Dirección Financiera estableciendo un

techo presupuestario para los centros de costo y proyectos involucrados y la fijación de un calendario para este ingreso.

a) Opción del menú: **Mantenimiento->Modificaciones Presupuestarias->Reformas Presupuestarias->Aumento->Por Compra Planificada.**

➤ **CABECERA DEL FORMULARIO**

b) Se registra los siguientes campos:

- **Código:** Este campo se genera una vez guardado el formulario, indicando el número de modificación presupuestaria efectuada en el sistema.
- **Descripción:** Permite especificar la descripción del movimiento realizado.
- **Nro. de Documento** de Respaldo del Movimiento.
- **Tipo de Operación:** Muestra la operación efectuada (reforma presupuestaria de aumento), seleccionar con el botón .
- **Fuente de Financiamiento:** Identifica la fuente de financiamiento con la que se financia la modificación presupuestaria, seleccionar con el botón .
- **Trámite:** Muestra el tipo de trámite del movimiento realizado, click en el botón .
- **Fecha de Aprobación:** Fecha en la que se aprueba la reforma, automática en el sistema.
- **Periodo Presupuestario:** Mes y año en la que se efectúa la reforma, click en el botón .
- **Fecha:** Fecha de emisión del movimiento, automática en el sistema.
- **Valor:** Define el monto total que afecta al presupuesto en este registro.
- **Estado:** Estado en el que se encuentra la transacción registrado o aprobado.
- **Observación:** Observación.

Nota: El movimiento estará definido en estado **Registrado** previo a su aprobación, una vez aprobada la reforma será afectada el presupuesto y los requerimientos ingresados formaran parte del Plan Anual de Compras.


Las Partidas presupuestarias de gasto del movimiento serán generadas automáticamente de los requerimientos del Plan Anual de Compras ingresados.

Fuente: Propia

Figura F.21 Cabecera del Formulario

➤ **DETALLE DEL FORMULARIO**

1. Partidas de Ingreso.

c) Se registra las partidas de ingreso que benefician la reforma, haciendo click en el botón  y el valor presupuestado que afectara al presupuesto en este movimiento.


Año	Fuente de Financiamiento	Centro de Costo	Partidas Presupuestarias	Valor	Estado
2011	001	UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE	Otros Saldos	10.000,0000	✓
Total de Ingreso				10.000,00	

Fuente: Propia

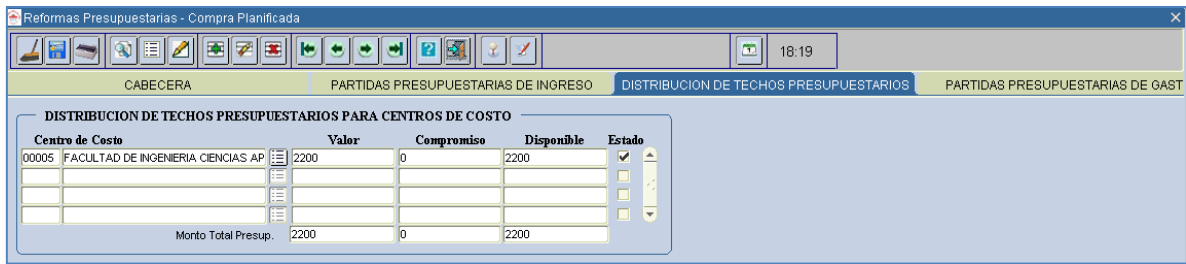
Figura F.22 Registro de las Partidas de Ingreso de la Reforma Presupuestaria de Aumento Planificada

2. Distribución de Techos Presupuestarios.

d) A continuación reasignamos el monto total asignado de la reforma a los centros de costo y proyectos correspondientes.


e) Para asignar el techo presupuestario a los centros de costos involucrados, hacer click en el botón  y registrar en el campo **Valor** el monto del techo.

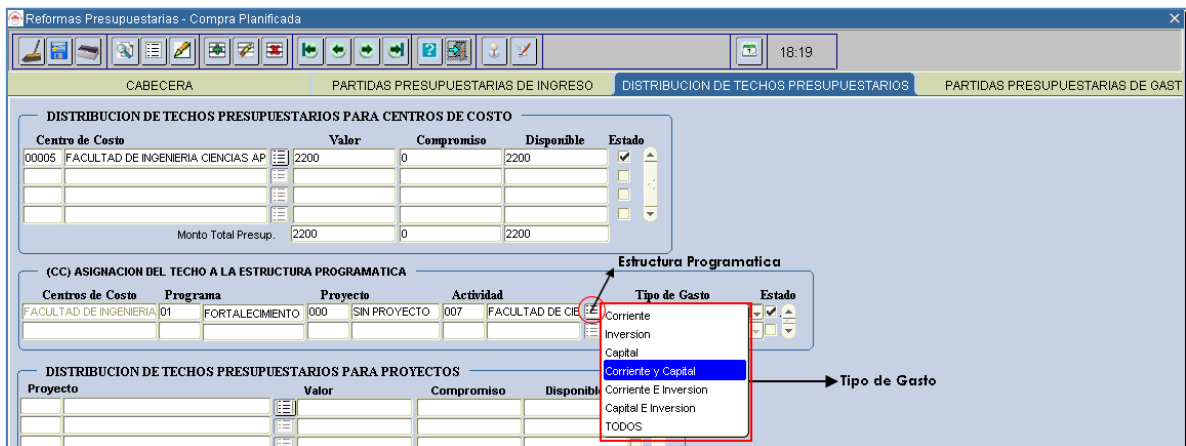
El campo **Compromiso**: Indica el monto comprometido por ingreso de requerimientos y el campo **Disponible**: Indica el monto disponible del techo.



Fuente: Propia


Figura F.23 Distribución de techos presupuestarios a Centros de Costo de Reforma de Aumento Planificada

- f) Se asigna la estructura programática con la que será afectado el presupuesto de gastos en el ingreso de requerimientos (detalle de financiamiento) se realiza por techo presupuestario de cada centro de costo ingresado, hacer click en el botón .
- g) A continuación el siguiente filtro indica el tipo de gasto que la estructura programática va ser afectada en el ingreso de requerimientos, Por ejemplo si es el tipo de gasto del requerimiento seleccionado es corriente (530000) mostrará en su detalle de financiamiento la estructura programática de gasto corriente según este filtro, seleccionar en la lista.



Fuente: Propia

Figura F.24 Establecer la estructura programática y el Tipo de Gasto por Techo de Centro de costos - Reforma de Aumento Planificada


- h) Para asignar el techo presupuestario a los proyectos involucrados, hacer click en el botón  y registrar en el campo **Valor** el monto del techo.

El campo **Compromiso**: Indica el monto comprometido por ingreso de requerimientos y el campo **Disponible**: Indica el monto disponible del techo.

Proyecto	Valor	Compromiso	Disponible	Estado
00003 PROYECTO GLIFOSATO - PROGRAMA DI	7800	0	7800	<input checked="" type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>
Monto Total Presup.		7800	0	7800

Fuente: Propia

Figura F.25 Distribución de techos presupuestarios a Proyectos - Reforma de Aumento Planificada

- i) Se asigna la estructura programática con la que será afectado el presupuesto de gastos en el ingreso de requerimientos (detalle de financiamiento) se realiza por techo presupuestario de cada proyecto ingresado, hacer click en el botón .
- j) A continuación el siguiente filtro indica el tipo de gasto que la estructura programática va ser afectada en el ingreso de requerimientos, Por ejemplo si es el tipo de gasto del requerimiento seleccionado es inversión (730000) mostrara en su detalle de financiamiento la estructura programática de inversión de según este filtro, seleccionar en la lista.

Proyecto	Valor	Compromiso	Disponible	Estado
00003 PROYECTO GLIFOSATO - PROGRAMA DI	7800	0	7800	<input checked="" type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>
Monto Total Presup.		7800	0	7800

(PY) ASIGNACION DEL TECHO A LA ESTRUCTURA PROGRAMATICA

Programa	Proyecto	Actividad	Tipo de Gasto	Estado		
22	GESTION UNIVERS	002	PROYECTO GLIFO	001	PROGRAMA DE CARA	<input checked="" type="checkbox"/>
						<input type="checkbox"/>

Estructura Programática

- Corriente
- Inversion
- Capital
- Corriente y Capital
- Corriente E Inversion
- Capital E Inversion
- TODOS

→ Tipo de Gasto

Fuente: Propia

Figura F.26 Establecer la estructura programática y el tipo de Gasto por Techo de Proyecto - Reforma de Aumento Planificada

- k) A continuación una vez asignado los techos presupuestarios a los centros de costo, el usuario de cada centro de costo o proyecto ingresara los requerimientos, a través del proceso de Ingreso de Requerimientos por Compra Planificada dada en este ejemplo su explicación en el F.3.1 y F.3.2.

3. Partidas Presupuestarias de Gasto de la Reforma Planificada.

- l) Una vez registrado los requerimientos, las Partidas presupuestarias de gastos de la reforma se generan automáticamente a partir de este ingreso, se verifica las Partidas de gasto afectadas en esta pestaña.

PARTIDAS PRESUPUESTARIAS AFECTADAS EN LOS REQUERIMIENTOS

Codigo	Req	Programa	Proyecto	Actividad	Partida	Cc Partida	Fuente	Valor							
3785	6906	01	FORTALECIMIENTO D	SIN PROYECTO	000	SIN PROYECTO	007	FACULTAD DE CIENC	840107	Equipos, Sistemas y f	00005	FACULTAD DE INGEN	001	APORTE FISCAL	1200
3786	6907	01	FORTALECIMIENTO D	SIN PROYECTO	000	SIN PROYECTO	007	FACULTAD DE CIENC	840107	Equipos, Sistemas y f	00005	FACULTAD DE INGEN	001	APORTE FISCAL	1000
3787	6908	22	GESTION UNIVERSITARI	PROYECTO GLIFOSA	002	PROYECTO GLIFOSA	001	PROGRAMA DE CAR	730299	Otros Servicios	00208	CENTRO UNIVERSITA	001	APORTE FISCAL	1120
3788	6909	22	GESTION UNIVERSITARI	PROYECTO GLIFOSA	002	PROYECTO GLIFOSA	001	PROGRAMA DE CAR	840107	Equipos, Sistemas y f	00208	CENTRO UNIVERSITA	001	APORTE FISCAL	3340
3789	6910	22	GESTION UNIVERSITARI	PROYECTO GLIFOSA	002	PROYECTO GLIFOSA	001	PROGRAMA DE CAR	730299	Otros Servicios	00208	CENTRO UNIVERSITA	001	APORTE FISCAL	3340
Monto Total Presup.															

PARTIDAS PRESUPUESTARIAS AFECTADAS

Programa	Proyecto	Actividad	Partida	Centro de Costo	Fuente	Valor						
01	FORTALECIMIENTO DE L	000	SIN PROYECTO	007	FACULTAD DE CIENC	840107	Equipos, Sistemas y P	00005	FACULTAD DE INGENI	001	APORTE FISCAL	2200
22	GESTION UNIVERSITARI	002	PROYECTO GLIFOSA	001	PROGRAMA DE CARA	730299	Otros Servicios	00208	CENTRO UNIVERSITAF	001	APORTE FISCAL	4460
22	GESTION UNIVERSITARI	002	PROYECTO GLIFOSA	001	PROGRAMA DE CARA	840107	Equipos, Sistemas y P	00208	CENTRO UNIVERSITAF	001	APORTE FISCAL	3340
Monto Total Presup.												

PARTIDAS PRESUPUESTARIAS DE GASTO A NIVEL UNIVERSITARIO

Programa	Proyecto	Actividad	Partida	Fuente	Valor					
22	GESTION UNIVERSITARI	002	PROYECTO GLIFOSA	001	PROGRAMA DE CARA	840107	Equipos, Sistemas y Pe	001	APORTE FISCAL	3340
22	GESTION UNIVERSITARI	002	PROYECTO GLIFOSA	001	PROGRAMA DE CARA	730299	Otros Servicios	001	APORTE FISCAL	4460
01	FORTALECIMIENTO DE L	000	SIN PROYECTO	007	FACULTAD DE CIENC	840107	Equipos, Sistemas y Pe	001	APORTE FISCAL	2200
Monto Total Presup.										

Fuente: Propia

Figura F.27 Partidas Presupuestarias de Gasto de la Reforma de Aumento Planificada

➤ **APROBACIÓN DE LA REFORMA PLANIFICADA.**

m) Finalmente para aprobar el comprobante de la reforma presionar el botón **Aprobar** que se muestra en la cabecera.

Si el proceso es satisfactorio muestra un mensaje de confirmación “La Reforma ha sido Aprobada”.

NOTA: Una vez aprobada la reforma se genera automáticamente el aumento de presupuesto en las Partidas de gasto que afecta los requerimientos del PAC ingresado y los requerimientos formaran parte del Plan.

Si el proceso no es satisfactorio, se emite los siguientes errores:

- ✓ Revise la reprogramación al PAC, existe un error en el ingreso de requerimientos al Plan Anual de Compras generada por esta Reforma.
- ✓ La Reforma no ha sido Aprobada, El ingreso y el gasto deben sumar igual que el monto asignado a la reforma.





F.2.9. Reformas Presupuestarias Centralizada de Aumento al Plan Anual de Compras

Describe el proceso de Registro de Reformas Presupuestarias Centralizada e Ingreso de nuevos Requerimientos Presupuestarios al Plan Anual de Compras.

a) Opción del menú: **Mantenimiento->Modificaciones Presupuestarias->Reformas Presupuestarias->Aumento->Por Compra Centralizada.**

➤ **CABECERA DEL FORMULARIO**

b) Se registra los siguientes campos:

- **Código:** Este campo se genera una vez guardado el formulario, indicando el número de modificación presupuestaria efectuada en el sistema.
- **Descripción:** Permite especificar la descripción del movimiento realizado.
- Nro. de Documento de Respaldo del Movimiento.
- **Tipo de operación:** Muestra la operación efectuada (reforma presupuestaria), click en el botón .
- **Fuente de Financiamiento:** Identifica la fuente de financiamiento con la que se financia la modificación presupuestaria, seleccionar con el botón .
- **Trámite:** Muestra el tipo de trámite del movimiento realizado, click en el botón .
- **Fecha de Aprobación:** Fecha en la que se aprueba la reforma, automática en el sistema.
- **Periodo Presupuestario:** Muestra el Mes y Año en la que se efectúa la reforma, click en el botón .
- **Fecha:** Fecha de emisión del movimiento, automática en el sistema.
- **Valor:** Define el monto total que afecta al presupuesto en este registro.
- **Estado:** Estado en el que se encuentra la transacción registrado o aprobado.
- **Observación:** Observación.

Nota: El movimiento estará definido en estado **Registrado** previo a su aprobación, una vez aprobada la reforma será afectada el presupuesto y los requerimientos ingresados formaran parte del Plan Anual de Compras.


Las Partidas presupuestarias de gasto del movimiento serán generadas automáticamente de los requerimientos del Plan Anual de Compras ingresados.

Fuente: Propia

Figura F.28 Cabecera del Formulario

➤ **DETALLE DEL FORMULARIO**

1. Partidas de Ingreso

c) Se registra las partidas de ingreso que benefician la reforma, click en el botón  y el valor presupuestado que afectara al presupuesto en este movimiento.


Fuente de Financiamiento	Centro de Costo	Partidas Presupuestarias	Valor	Estado
001 APORTE FISCAL	UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE 180101	Del Gobierno Central	6.754,9000	✓
001 APORTE FISCAL	CENTRO UNIVERSITARIO DE INV. C 180101	Del Gobierno Central	240,0000	✓
TOTAL			6.994,90	

Fuente: Propia

Figura F.29 Registro de las Partidas Presupuestarias de Ingreso de la Reforma de Aumento Centralizada

2. Distribución de Techos Presupuestarios.

d) A continuación reasignamos el monto total asignado de la reforma a los centros de costo y proyectos correspondientes.


e) Para asignar el techo presupuestario a los centros de costos involucrados, hacer click en el botón  y registrar en el campo **Valor** el monto del techo.

El campo **Compromiso**: Indica el monto comprometido por ingreso de requerimientos y el campo **Disponible**: Indica el monto disponible del techo.

Centro de Costo	Valor	Compromiso	Disponible	Estado
00214 UNIDAD DE MANTENIMIENTO	534,9	0	534,9	<input checked="" type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>
Monto Total Presup.	534,9	0	534,9	

Fuente: Propia

Figura F.30 Distribución de techos presupuestarios a Centros de Costo - Reforma de Aumento Centralizada


f) Para asignar el techo presupuestario a los proyectos involucrados, hacer click en el botón  y registrar en el campo **Valor** el monto del techo.

El campo **Compromiso**: Indica el monto comprometido por ingreso de requerimientos y el campo **Disponible**: Indica el monto disponible del techo.


Proyecto	Valor	Compromiso	Disponible	Estado
00003 PROYECTO GLIFOSATO - PROGRAMA D	6460	0	6460	<input checked="" type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>
Monto Total Presup.	6460	0	6460	

Fuente: Propia

Figura F.31 Distribución de techos presupuestarios a Proyectos - Reforma de Aumento Centralizada

g) A continuación una vez asignado los techos presupuestarios a los centros de costo, utilizando el botón , ingresamos los requerimientos que serán afectados en la reforma.

Ver el proceso F.2.11 Ingreso de Requerimientos para Centros de Costo por Reforma Centralizada o Traspaso de Fondo de Gastos Débito o Incremento por Compra.

h) A continuación una vez asignado los techos presupuestarios a los proyectos, utilizando el botón , ingresamos los requerimientos que serán afectados en la reforma.

Ver el proceso F.2.12 Ingreso de Requerimientos para Proyectos Financiados por Reforma Centralizada o Traspaso de Fondo de Gastos Débito o Incremento por Compra.

3. Partidas Presupuestarias de Gasto

- i) Una vez registrado los requerimientos, las partidas presupuestarias de gastos de la reforma se generan automáticamente a partir de este ingreso, se verifica las Partidas presupuestarias de gasto afectadas detalladas en esta pestaña.

PARTIDAS PRESUPUESTARIAS AFECTADAS

Programa	Proyecto	Actividad	Partida	Centro de Costo	Fuente	Valor						
22	GESTION UNIVERSITARIA	002	PROYECTO GLIFOSA	001	PROGRAMA DE CARA	730299	Otros Servicios	00208	CENTRO UNIVERSITARIA	001	APORTE FISCAL	6460
22	GESTION UNIVERSITARIA	000	SIN PROYECTO	009	VICERRECTORADO A	530811	Materiales de Construc	00214	UNIDAD DE MANTENIM	001	APORTE FISCAL	534,9
Monto Total Presup. 6994,9												

PARTIDAS PRESUPUESTARIAS AFECTADAS EN LOS REQUERIMIENTOS

Código	Req	Programa	Proyecto	Actividad	Partida	Cc Partida	Fuente	Valor						
3792	6913	22	GESTION UNIVERSITARIA	002	PROYECTO GLIFOSA	001	PROGRAMA DE CARA	730299	Otros Servicios	00208	CENTRO UNIVERSITARIA	001	APORTE FISCAL	6460
3793	6914	22	GESTION UNIVERSITARIA	000	SIN PROYECTO	009	VICERRECTORADO A	530811	Materiales de Construc	00214	UNIDAD DE MANTENIM	001	APORTE FISCAL	534,9
Monto Total Presup. 6994,9														

PARTIDAS PRESUPUESTARIAS DE GASTO A NIVEL UNIVERSITARIO

Programa	Proyecto	Actividad	Partida	Fuente	Valor					
22	GESTION UNIVERSITARIA	002	PROYECTO GLIFOSATC	001	PROGRAMA DE CARA	730299	Otros Servicios	001	APORTE FISCAL	6460
22	GESTION UNIVERSITARIA	000	SIN PROYECTO	009	VICERRECTORADO A	530811	Materiales de Construc	001	APORTE FISCAL	534,9
Monto Total Presup. 6994,9										

Fuente: Propia

Figura F.32 Registro de las Partidas Presupuestarias de Gasto de la Reforma de Aumento Centralizada

➤ **APROBACIÓN DE LA REFORMA CENTRALIZADA.**

- j) Finalmente para aprobar el comprobante de la reforma presionar el botón **Aprobar** que se muestra en la cabecera.

Si el proceso es satisfactorio muestra un mensaje de confirmación: “La Reforma ha sido Aprobada”.

NOTA: Una vez aprobada la reforma se genera automáticamente el aumento de presupuesto en las Partidas de gasto que afecta los requerimientos del PAC ingresado y los requerimientos formaran parte del Plan.

Si el proceso no es satisfactorio, se emite los siguientes errores:

- ✓ Revise la reprogramación al PAC, existe un error en el ingreso de requerimientos al Plan Anual de Compras generada por esta Reforma.
- ✓ La Reforma no ha sido Aprobada, El ingreso y el gasto deben sumar igual que el monto asignado a la reforma.





F.2.10. Reformas Presupuestarias de Aumento

Describe el proceso de registro de aumento de presupuesto tanto en ingreso como en gastos.

a) Opción del menú: **Mantenimiento->Modificaciones Presupuestarias->Reformas Presupuestarias->Aumento->Centro de Costo.**

➤ CABECERA DEL FORMULARIO

b) Se registra los siguientes campos:

- **Código:** Este campo se genera una vez guardado el formulario, indicando el número de modificación presupuestaria efectuada en el sistema.
- **Descripción:** Permite especificar la descripción del movimiento realizado.
- **Nro. de Documento** de Respaldo del Movimiento.
- **Tipo de operación:** Muestra la operación efectuada (reforma presupuestaria de aumento), click con el botón .
- **Fuente de Financiamiento:** Identifica la fuente de financiamiento con la que se financia la modificación presupuestaria, seleccionar con el botón .
- **Trámite:** Muestra el tipo de trámite del movimiento realizado, click en el botón .
- **Fecha de Aprobación:** Fecha en la que se aprueba la reforma, automática en el sistema.
- **Periodo Presupuestario:** Mes y año en la que se efectúa la reforma, hacer click en el botón .
- **Fecha:** Fecha de emisión del movimiento, automática en el sistema.
- **Valor:** Define el monto total que afecta al presupuesto en este registro.
- **Estado:** Estado en el que se encuentra la transacción registrado o aprobado.
- **Observación:** Observación.

Nota: El movimiento estará definido en estado **Registrado** previo a su aprobación, una vez aprobada la reforma será afectado el presupuesto tanto en ingresos como gastos.

Fuente: Propia

Figura F.33 Cabecera del Formulario

➤ **DETALLE DEL FORMULARIO**

1. Partidas de Ingreso.

c) Se registra las partidas de ingreso que benefician la reforma con el botón

Fuente de Financiamiento	Centro de Costo	Partidas Presupuestarias	Valor	Estado
001 APORTE FISCAL	UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE	280101 Del Gobierno Central	4.468.988,74	✓
Partida de Ingreso			TOTAL	4.468.988,74

Fuente: Propia

Figura F.34 Registro de las Partidas de Ingreso de la Reforma Presupuestaria de Aumento

2. Partidas Presupuestaria de Gasto

Se registran las partidas presupuestarias de gasto de la reforma.

d) Seleccionar con el botón de modo ordenado programa, proyecto-actividad, partida presupuestaria (la búsqueda se la realiza digitando la descripción en el cuadro de lista anteponiendo % que aparece en cada uno de los campos) y a continuación registrar el valor que será afectada la partida presupuestaria en esta transacción.

Fuente	Centro de Costo	Programa	Proyecto	Actividad	Partidas Presupuestarias	Valor	Estado
001	CENTRO UNIVERSITARIO DE INV. C.22	GESTION UNIVERSITARIA	002 PROYECTO GLIFOSATO - PR	001 PROGRAMA DE CARACTERIZ	730404 Maquinarias y Equipos	183.862,76	✓
001	UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE	GESTION UNIVERSITARIA	003 ADMINISTRACION, COMPLEM	001 ADMINISTRACION COMPLEM	750107 Construcciones y Edificacion	1.072.123,29	✓
001	UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE	GESTION UNIVERSITARIA	003 ADMINISTRACION, COMPLEM	001 ADMINISTRACION COMPLEM	750199 Otras Obras de Infraestructu	3.213.802,87	✓
TOTAL						4.468.988,74	

Fuente: Propia

Figura F.35 Registrar la Partida presupuestaria de Gastos de la Reforma Presupuestaria de Aumento

➤ **APROBACIÓN DE LA REFORMA PLANIFICADA.**

e) Finalmente para aprobar el comprobante de la reforma presionar el botón Aprobar que se muestra en la cabecera.

Si el proceso es satisfactorio muestra un mensaje de confirmación “La Reforma ha sido Aprobada”.

NOTA: Una vez aprobada la reforma aumenta automáticamente la disponibilidad presupuestaria en las partidas de ingreso y gasto afectadas por este movimiento.

Si el proceso no es satisfactorio, se emite los siguientes errores:

- ✓ La Reforma no ha sido Aprobada, El ingreso y el gasto deben sumar igual que el monto asignado a la reforma.

F.2.11. Ingreso de Requerimientos para Centros de Costo por Reforma Centralizada o Traspaso de Fondo de Gastos Débito o Incremento por Compra


➤ **CABECERA DEL FORMULARIO**

a) Seleccionar los centros de costo beneficiarios del techo asignado.

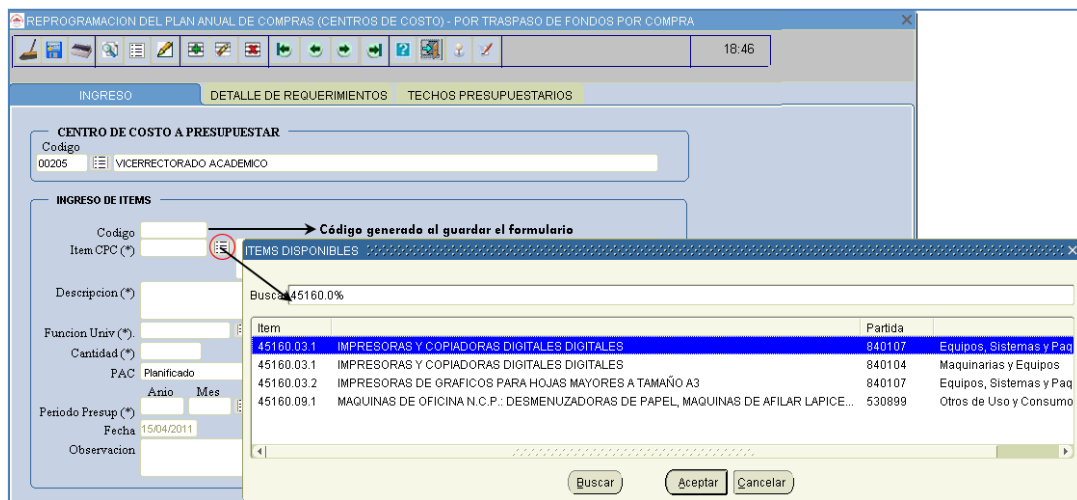
Descripcion (*)	Codigo
SECRETARIA VICERRECTORADO ACADEMICO	00255
VICERRECTORADO ACADEMICO	00205
VICERRECTORADO ADMINISTRATIVO	00206

Fuente: Propia

Figura F.36 Seleccionar Centro de Costo (Ingreso de Requerimientos)


- b) El campo **Código** se genera una vez guardado el formulario.
- c) En el campo **Ítem CPC (*)**, el usuario elige presionando el botón  el requerimiento a adquirir (bien, obra, servicio o consultoría), mostrando una lista.

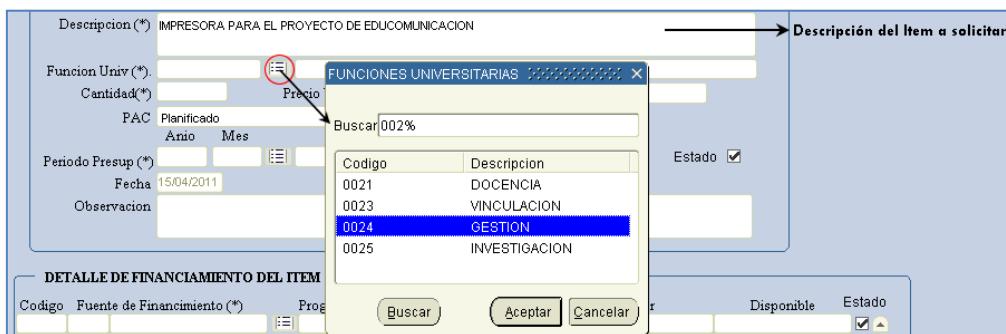
Para realizar la búsqueda por descripción antepone el signo % y digitamos la descripción del requerimiento a solicitar, o digitando el código CPC (debe contener 8 dígitos y 2 puntos, categoría 8 del cpc), Ejemplo 45160.03.1.



Fuente: Propia

Figura F.37 Código de la Cabecera y Lista de Valores de Requerimiento


- d) En el campo **Descripción** se detalla la descripción del requerimiento.
- e) La **Función Universitaria**, describe a qué función el ítem a solicitar beneficia a la universidad: Docencia, Vinculación, Gestión e Investigación, hacer click en el botón , seleccionar y aceptar.




Fuente: Propia

Figura F.38 Descripción del Requerimiento y Lista de Valores de la Función Universitaria

- f) En la **cabecera** además se registra los siguientes campos:
 - **Cantidad:** Cantidad de ítems que se desea a adquirir


- **Precio unitario:** Precio Unitario del ítem, este valor debe ingresar en el caso de contener decimales con el separador de decimales (,) coma.
- **Precio Total:** Precio calculado automáticamente en el sistema, este campo no se permite digitar se calcula a partir de los 2 campos anteriores (cantidad por precio unitario).
- **PAC:** (Planificado, No Planificado y Cultural), describe si el requerimiento va ser parte del plan anual de compra (planificado), si es de caso excepcional o emergente (No Planificado) y Cultural (Eventos Artísticos y Culturales) y cuyo proceso de petición del requerimiento registrado se efectuara utilizando la Solicitud de Compra Planificada (Planificado) o No Planificada (No Planificado o Cultural) al momento de realizar la petición de la compra.
- **Periodo Presupuestario:** Utilizando el botón  despliega la lista de meses que indica el mes en el que se desea efectuar la compra del requerimiento.
- **Estado:** Por Defecto se señala que esta activo indicando que se va a registrar el requerimiento.
- **Fecha:** Fecha de emisión del registro del requerimiento se genera automáticamente en el sistema.
- **Observación:** Justificación del requerimiento a adquirir.

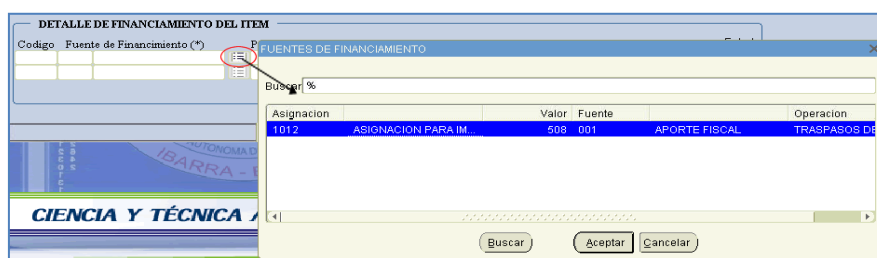
Cantidad(*)	1	Precio Unitario (*)	508	Precio Total	508,0000
PAC	Planificado				
Periodo Presup (*)	Anio: 2011	Mes: 4		ABRIL	Estado <input checked="" type="checkbox"/>
Fecha	15/04/2011				
Observacion	IMPRESORA PARA EL PROYECTO DE EDUCOMUNICACION				

Fuente: Propia

Figura F.39 Datos adicionales del Ingreso del requerimiento

➤ DETALLE DE FINANCIAMIENTO


- g) Seleccionar el techo presupuestario con el que se va a financiar el requerimiento utilizando el botón , seleccionar y aceptar.



Asignacion	Valor	Fuente	Operacion
1012	ASIGNACION PARA IM...	508 001	APOORTE FISCAL TRASPASOS DE...

Fuente: Propia

Figura F.40 Techo Presupuestario

- h) Una vez ingresado el techo, se registra la estructura programática que es afectada al presupuesto (Programa, Proyecto, Actividad), hacer click en el botón , seleccionar y aceptar.

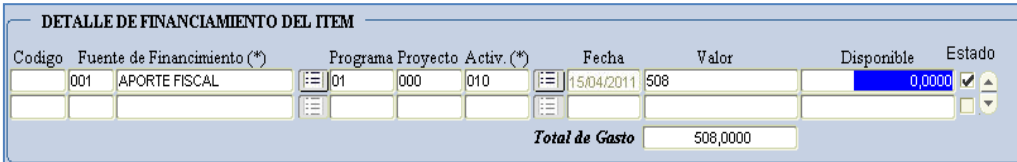


Código	Fuente de Financiamiento (*)	Programa	Proyecto	Activ. (*)	Fecha	Valor	Disponible	Estado
001	APORTE FISCAL							
Total								
Buscar(23%)								
Programa Proyecto Actividad								
22	GESTION UNIVERSITA.	000	SIN PROYECTO	010	VICERRECTORIA			

Fuente: Propia

Figura F.41 Estructura Programática



- i) El campo **Fecha** se genera automáticamente en el sistema, además se registra en el campo **Valor** el monto total que va financiarse con la fuente de financiamiento (techo presupuestario), este monto será verificado con la disponibilidad presupuestaria de dicho techo, enviando un mensaje de error si lo existe.



Código	Fuente de Financiamiento (*)	Programa	Proyecto	Activ. (*)	Fecha	Valor	Disponible	Estado
001	APORTE FISCAL	01	000	010	15/04/2011	508	0,0000	<input checked="" type="checkbox"/>
Total de Gasto						508,0000		

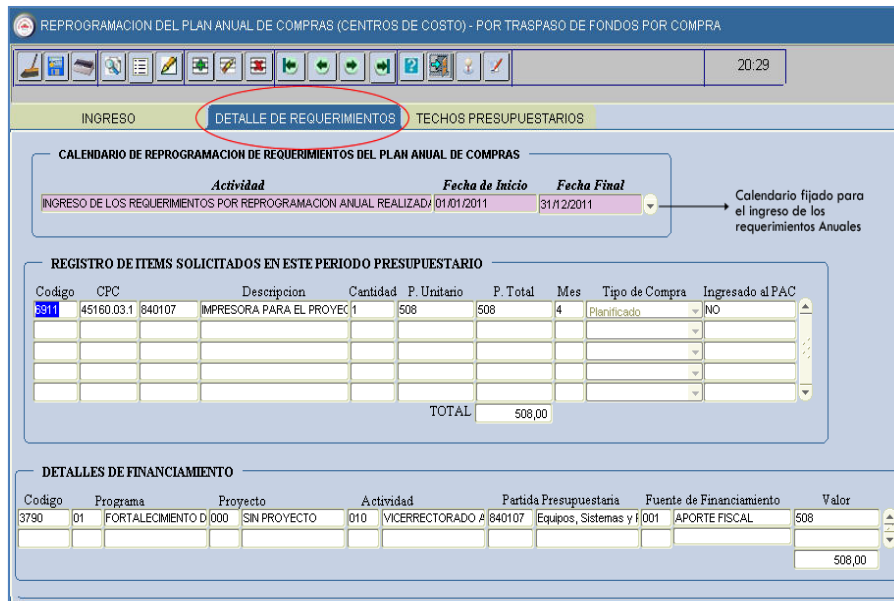
Fuente: Propia

Figura F.42 Valor y Disponibilidad del Techo Presupuestario

- j) Para guardar la información hacer click en el botón , para agregar mas requerimientos se utiliza el boton  que se encuentran ubicados en la barra de herramientas del formulario en la parte superior.

➤ DETALLE DE REQUERIMIENTOS

- k) En la pestaña DETALLE DE REQUERIMIENTOS, detalla los requerimientos ingresados del centro de costo seleccionado en la pestaña anterior.

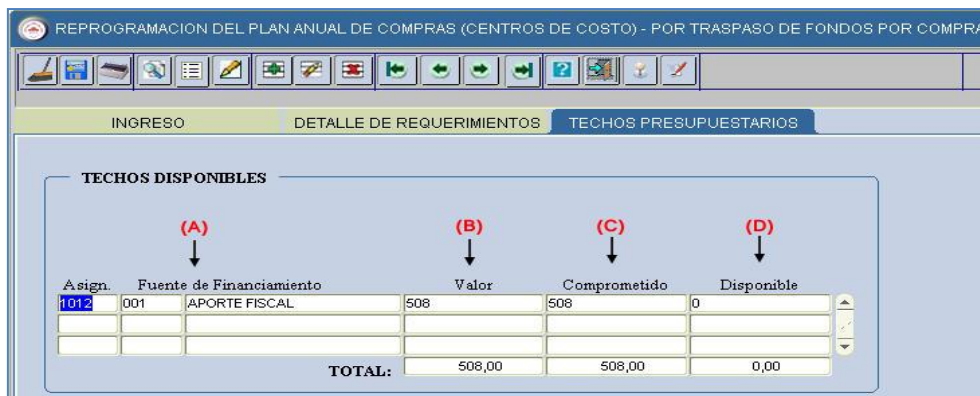


Fuente: Propia

Figura F.43 Detalle de Requerimientos

➤ **TECHOS PRESUPUESTARIOS**

- l) La pestaña **TECHOS PRESUPUESTARIOS**, muestra la información del techo asignado al centro de costo escogido en la primera pestaña: El monto asignado, su compromiso y su disponibilidad, dado en los siguientes campos:



Fuente: Propia

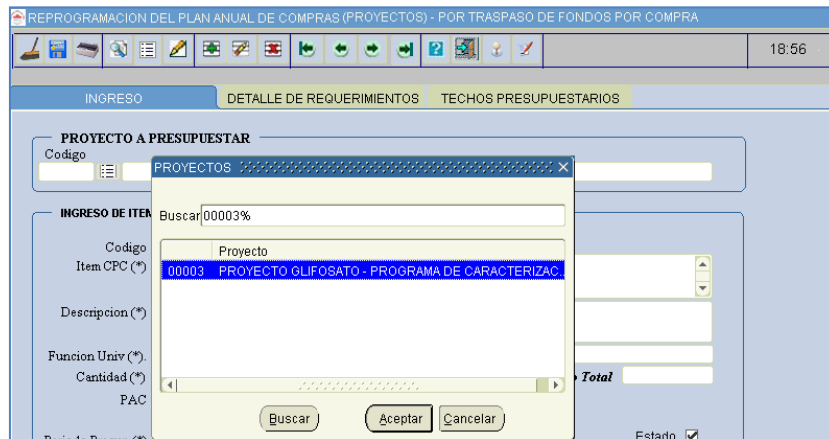
Figura F.44 Techos Asignados

- **(A) Numero** de Reforma o Traspaso de Gastos por Compra y fuente de Financiamiento del Techo Presupuestario.
- **(B) Monto** total asignado del Techo Presupuestario.
- **(C) Monto** total gastado en los requerimientos ingresados con el Techo.
- **(D) Monto** total disponible o por gastar del Techo Presupuestario.

F.2.12. Ingreso de Requerimientos para Proyectos Financiados por Reforma Centralizada o Traspaso de Fondo de Gastos Débito o Incremento por Compra

➤ **CABECERA DEL FORMULARIO**


a) Seleccionar los proyectos beneficiarios de los techos presupuestarios.



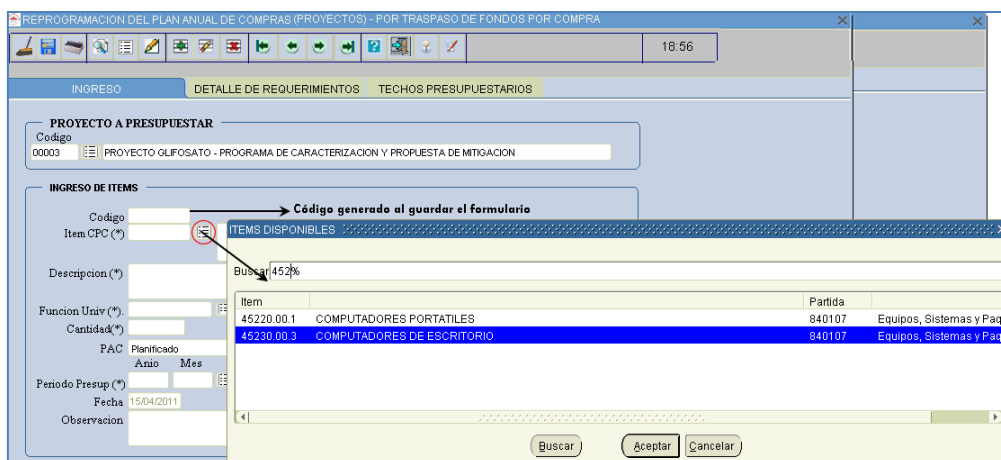
Fuente: Propia

Figura F.45 Seleccionar Proyecto (Ingreso de Requerimientos)

b) El campo **Código** se genera una vez guardado el formulario.


c) En el campo **Ítem CPC (*)**, el usuario elige presionando el botón  el requerimiento a adquirir (bien, obra, servicio o consultoría), mostrando una lista.

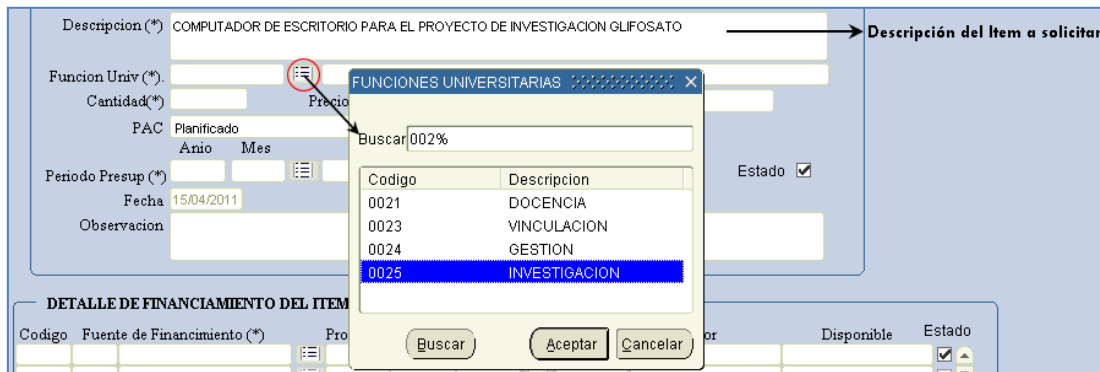
Para realizar la búsqueda por descripción antepone el signo % y digitamos la descripción del requerimiento a solicitar, o digitando el código cpc (debe contener 8 dígitos y 2 puntos, categoría 8 del cpc), Ejemplo 45230.00.3.



Fuente: Propia

Figura F.46 Código de la Cabecera y Lista de Valores de Requerimiento

- d) En el campo **Descripción** se detalla la descripción del requerimiento.
- e) La **Función Universitaria**, describe a qué función el ítem a solicitar beneficia a la universidad: Docencia, Vinculación, Gestión e Investigación, hacer click en el botón , seleccionar y aceptar.



Descripción (*) COMPUTADOR DE ESCRITORIO PARA EL PROYECTO DE INVESTIGACION GLIFOSATO → Descripción del ítem a solicitar

Funcion Univ (*)

Cantidad(*)

PAC Planificado

Periodo Presup (*)

Fecha 15/04/2011

Observación

PRECIO

Estado

FUNCIONES UNIVERSITARIAS

Buscar 002%

Codigo	Descripcion
0021	DOCENCIA
0023	VINCULACION
0024	GESTION
0025	INVESTIGACION


Buscar Aceptar Cancelar

DETALLE DE FINANCIAMIENTO DEL ÍTEM

Codigo	Fuente de Financiamiento (*)	Pro	Dispon	Estado
				<input checked="" type="checkbox"/>

Fuente: Propia

Figura F.47 Descripción del Requerimiento y Lista de Valores de la Función Universitaria

- f) En la cabecera además se registra los siguientes campos:
- **Cantidad:** Cantidad de ítems que se desea a adquirir
 - **Precio unitario:** Precio Unitario del ítem, este valor debe ingresar en el caso de contener decimales con el separador de decimales (,) coma.
 - **Precio Total:** Precio calculado automáticamente en el sistema, este campo no se permite digitar se calcula a partir de los 2 campos anteriores (cantidad por precio unitario).
 - **PAC:** (Planificado, No Planificado y Cultural), describe si el requerimiento va ser parte del plan anual de compra (planificado), si es de caso excepcional o emergente (No Planificado) y Cultural (Eventos Artísticos y Culturales) y cuyo proceso de petición del requerimiento registrado se efectuara utilizando la Solicitud de Compra Planificada (Planificado) o No Planificada (No Planificado o Cultural) al momento de realizar la petición de la compra.
 - **Periodo Presupuestario:** Utilizando el botón  despliega la lista de meses que indica el mes en el que se desea efectuar la compra del requerimiento.
 - **Estado:** Por Defecto se señala que esta activo indicando que se va a registrar el requerimiento.
 - **Fecha:** Fecha en la que se efectúa el registro del requerimiento se genera automáticamente en el sistema.
 - **Observación:** Justificación del requerimiento a adquirir.

Cantidad(*) 2 Precio Unitario (*) 1000 **Precio Total** 2.000,0000
 PAC Planificado
 Año Mes
 Periodo Presup (*) 2011 5 MARZO Estado
 Fecha 15/04/2011
 Observacion COMPUTADOR DE ESCRITORIO PARA EL PROYECTO DE INVESTIGACION GLIFOSATO

Fuente: Propia

Figura F.48 Datos adicionales del ingreso del requerimiento

➤ **DETALLE DE FINANCIAMIENTO.**

- g) Se escoge el techo presupuestario con el que se va a financiar el requerimiento utilizando el botón , seleccionar y aceptar.

DETALLE DE FINANCIAMIENTO DEL ITEM
 Código Fuente de Financiamiento (*) Programa Proyecto Activ. (*) Fecha Valor Disponible Estado
 FUENTES DE FINANCIAMIENTO
 Buscar 00003%

Proyec_Codigo	Asignacion	Valor	Fuente
00003	1012	2000	001 APOORTE FISCAL

 Buscar Aceptar Cancelar

Fuente: Propia

Figura F.49 Techo Presupuestario

- h) Una vez ingresado el techo, se registra la estructura programática que es afectada al presupuesto (Programa, Proyecto, Actividad), hacer click en el botón , seleccionar y aceptar.

DETALLE DE FINANCIAMIENTO DEL ITEM
 Código Fuente de Financiamiento (*) Programa Proyecto Activ. (*) Fecha Valor Disponible Estado
 001 APOORTE FISCAL
 Programas del Proyecto
 Total
 Buscar 22%

Programa	Proyecto	Actividad
22	GESTION UNIVERSITA... 002	PROYECTO GLIFOSAT... 002 CONTRAPART
22	GESTION UNIVERSITA... 002	PROYECTO GLIFOSAT... 001 PROGRAMA D

 Buscar Aceptar Cancelar

Fuente: Propia

Figura F.50 Estructura Programática



- i) El campo **Fecha** se genera automáticamente en el sistema, además se registra en el campo **Valor** el monto total que va financiarse con la fuente de financiamiento (techo presupuestario), este

monto será verificado con la disponibilidad presupuestaria de dicho techo, enviando un mensaje de error si lo existe.

DETALLE DE FINANCIAMIENTO DEL ITEM								
Codigo	Fuente de Financiamiento (*)	Programa	Proyecto	Activ. (*)	Fecha	Valor	Disponible	Estado
	001 APORTE FISCAL	22	002	001	15/04/2011	2000	0,0000	<input checked="" type="checkbox"/>
Total de Gasto						2.000,0000		

Fuente: Propia

Figura F.51 Valor y Disponibilidad en el Techo Presupuestario

j) Para guardar la información hacer click en el botón , para agregar mas requerimientos se utiliza el boton  que se encuentran ubicados en la barra de herramientas del formulario en la parte superior.

➤ **DETALLE DE REQUERIMIENTOS**

k) En la pestaña DETALLE DE REQUERIMIENTOS, detalla los requerimientos ingresados del proyecto seleccionado en la pestaña anterior.

REPROGRAMACION DEL PLAN ANUAL DE COMPRAS (PROYECTOS) - POR TRASPASO DE FONDOS POR COMPRA										
INGRESO										
CALENDARIO DE REPROGRAMACION DE REQUERIMIENTOS DEL PLAN ANUAL DE COMPRAS										
Actividad	Fecha de Inicio	Fecha Final	Calendario fijado para el ingreso de los requerimientos Anuales							
INGRESO DE LOS REQUERIMIENTOS POR REPROGRAMACION ANUAL REALIZADA	01/01/2011	31/12/2011								
REGISTRO DE ITEMS SOLICITADOS EN ESTE PERIODO PRESUPUESTARIO										
Codigo	CPC	Descripcion	Cantidad	P. Unitario	P. Total	Mes	Tipo de Compra	Ingresado al PAC		
3307	45230.00.3	840107 COMPUTADOR DE ESCRITORIO	2	1000	2000	5	Planificado	NO		
TOTAL					2.000,00					
DETALLES DE FINANCIAMIENTO										
Codigo	Programa	Proyecto	Actividad	Partida Presupuestaria	Fuente de Financiamiento	Valor				
3786	22	GESTION UNIVERSITARIA	002	PROYECTO GLIFOSA	001	PROGRAMA DE CAR. Equipos, Sistemas y f	840107	001	APORTE FISCAL	2000
2.000,00										

Fuente: Propia

Figura F.52 Detalle de Requerimientos

➤ **TECHOS PRESUPUESTARIOS.**

l) La pestaña TECHOS PRESUPUESTARIOS, muestra la información del techo asignado al proyecto seleccionado en la primera pestaña: El monto asignado, su compromiso y su disponibilidad, dado en los siguientes campos:

A sign.	Fuente de Financiamiento	Valor	Comprometido	Disponible
1012 001	APORTE FISCAL	2000	2000	0
TOTAL:		2.000,00	2.000,00	0,00

Fuente: Propia

Figura F.53 Techos Presupuestario Asignados

- **(A) Numero** de Reforma o Traspaso de Gastos por Compra y fuente de Financiamiento del Techo Presupuestario.
- **(B) Monto** total asignado del Techo Presupuestario.
- **(C) Monto** total gastado en los requerimientos ingresados con el Techo.
- **(D) Monto** total disponible o por gastar del Techo Presupuestario.


F.2.13. Anulación de Requerimientos del Plan Anual de Compras

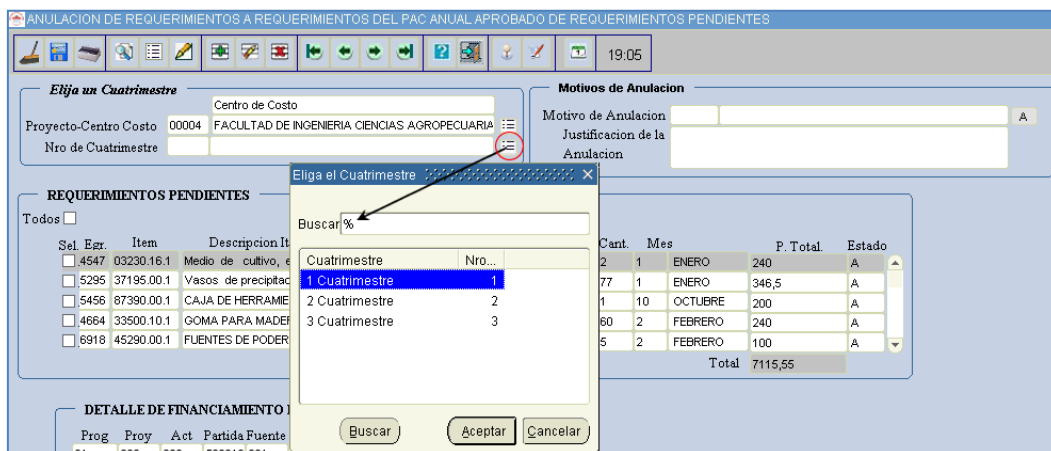
Se realiza este proceso a los requerimientos que aún no han sido solicitados por una Solicitud de Compras Electrónica del módulo de Adquisiciones del Sistema ERP Universitario.

- Opción del menú: **Mantenimiento-> Reprogramación del Plan Anual de Compras->Anulación de Requerimientos.**
- Para enlistar los requerimientos pendientes del centro de costo o proyecto, Seleccionar con el botón y aceptar con el botón Aceptar.

Fuente: Propia

Figura F.54 Seleccionar Proyecto – Centro de Costo

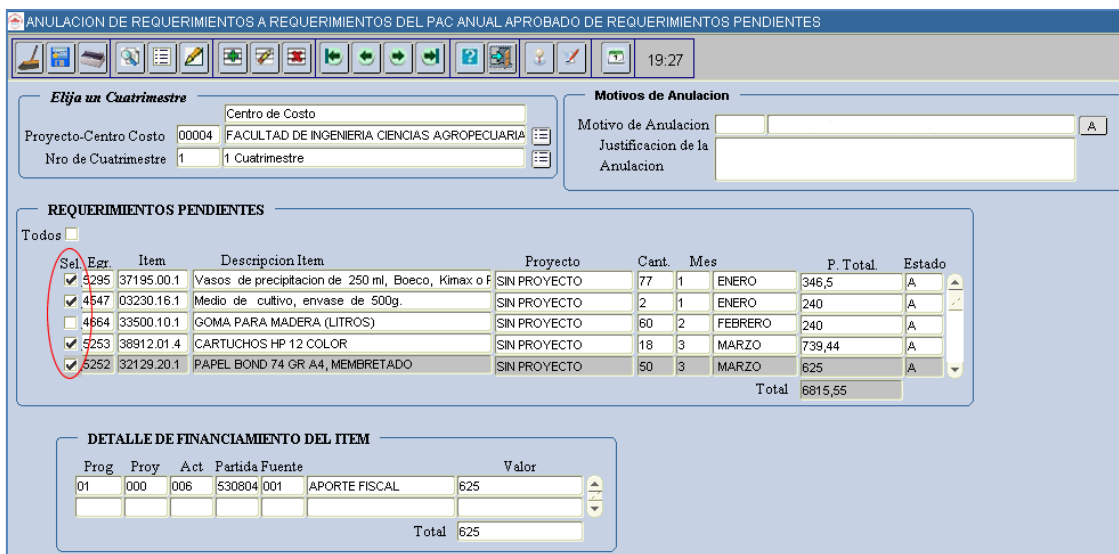
- c) Una vez elegido el centro de costo o proyecto se enlista los requerimientos pendientes de todo el año, para mostrar los requerimientos por Cuatrimestre, click en el botón , seleccionar y aceptar.



Fuente: Propia

Figura F.55 Seleccionar Cuatrimestre para la consulta

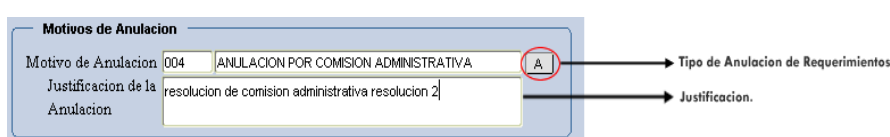
- d) A continuación click a los requerimientos que se desea anular en el campo de selección , si se necesita seleccionar Todos hacer click en **Todos** .



Fuente: Propia


Figura F.56 Seleccionar Requerimientos a anular

- e) Seleccionar el Tipo y la justificación de Anulación:



Fuente: Propia

Figura F.57 Tipo y Justificación de la Anulación

f) Para realizar la anulación guardamos con el botón guardar .




Fuente: Propia

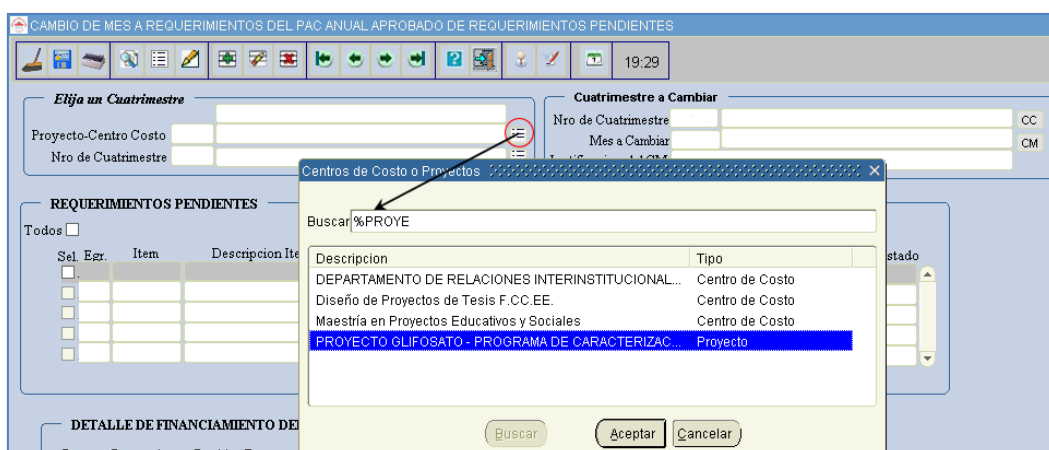
Figura F.58 Guardar la Anulación

F.2.14. Cambio de Cuatrimestre de Requerimientos del Plan Anual de Compras

Se realiza este tipo de modificación a la Planificación mensual del Plan Anual de Compras sobre los requerimientos que aún no han sido solicitados por una Solicitud de Compras Electrónica del módulo de Adquisiciones del Sistema ERP Universitario cambiando el mes que está programado para efectuar la compra.


Se reprograma por cuatrimestre de manera que el mes programado del requerimiento será cambiado para cualquier mes de los próximos cuatrimestres una sola vez.

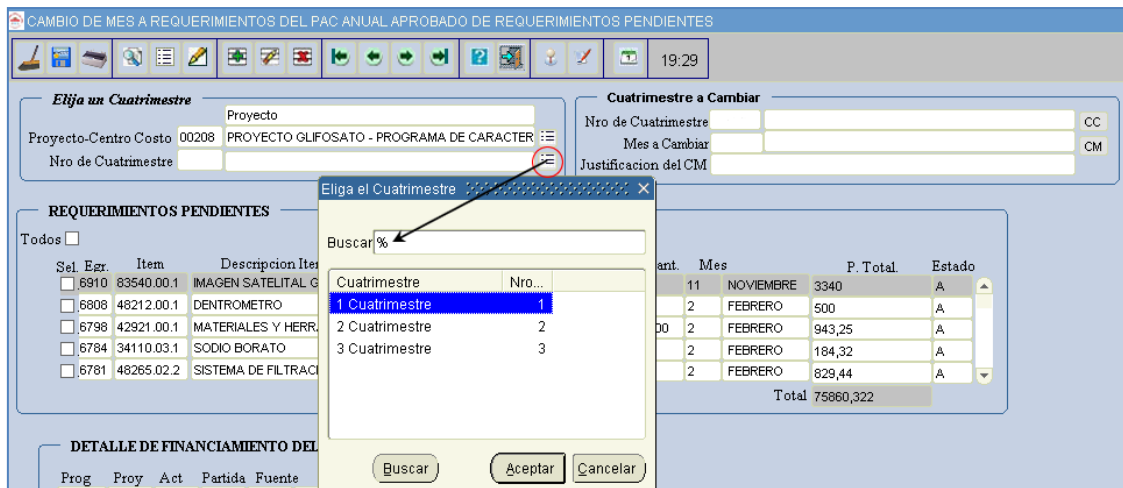
- a) Opción del menú: **Mantenimiento-> Reprogramación del Plan Anual de Compras->Cambios de Cuatrimestre.**
- b) Para enlistar los requerimientos pendientes del centro de costo o proyecto, Seleccionar con el botón  y aceptar con el botón Aceptar.



Fuente: Propia

Figura F.59 Seleccionar Proyecto – Centro de Costo

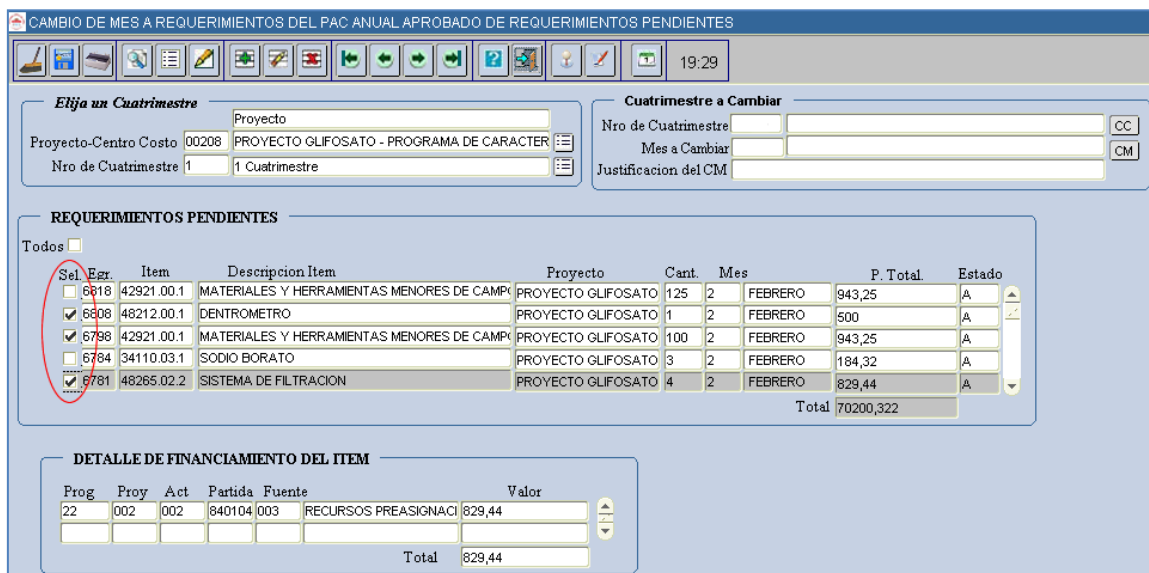
- c) Una vez seleccionado el centro de costo o proyecto se enlista los requerimientos pendientes de todo el año, para mostrar los requerimientos por Cuatrimestre, click en el botón , seleccionar y aceptar.



Fuente: Propia

Figura F.60 Seleccionar Cuatrimestre para la consulta

- d) A continuación click a los requerimientos que se desea efectuar el cambio de cuatrimestre en el campo de selección , si se necesita seleccionar Todos hacer click en Todos.



Fuente: Propia

Figura F.61 Seleccionar Requerimientos a cambiar de cuatrimestre

- e) Seleccionar el cuatrimestre y el mes al que se van a cambiar y el motivo del cambio de cuatrimestre:

Cuatrimstre a Cambiar


Nro de Cuatrimstre: 2 Cuatrimstre CC → Seleccionar Cuatrimstre

Mes a Cambiar: Junio CM → Seleccionar Mes a Cambiar

Justificación del CM: → Justificación del Cambio

Fuente: Propia

Figura F.62 Cuatrimstre, mes y motivo de cambio del cuatrimstre

f) Para realizar el cambio guardamos con el botón guardar .

CAMBIO DE MES A REQUERIMIENTOS DEL PAC ANUAL APROBADO DE REQUERIMIENTOS PENDIENTES

19:29

Elija un Cuatrimstre

Proyecto:

Proyecto-Centro Costo:

Nro de Cuatrimstre: 1 Cuatrimstre

Cuatrimstre a Cambiar

Nro de Cuatrimstre: 2 Cuatrimstre CC

Mes a Cambiar: Junio CM

Justificación del CM:

REQUERIMIENTOS PENDIENTES

Todos

Sel.	Egr.	Item	Descripcion Item	Proyecto	Cant.	Mes	P. Total	Estado
<input type="checkbox"/>	6818	42921.00.1	MATERIALES Y HERRAMIENTAS MENORES DE CAMPO	PROYECTO GLIFOSATO	125	2 FEBRERO	943,25	A
<input checked="" type="checkbox"/>	6808	48212.00.1	DENTROMETRO	PROYECTO GLIFOSATO	1	2 FEBRERO	500	A
<input checked="" type="checkbox"/>	6798	42921.00.1	MATERIALES Y HERRAMIENTAS MENORES DE CAMPO	PROYECTO GLIFOSATO	100	2 FEBRERO	943,25	A
<input type="checkbox"/>	6784	34110.03.1	SODIO BORATO	PROYECTO GLIFOSATO	3	2 FEBRERO	184,32	A
<input checked="" type="checkbox"/>	6781	48265.02.2	SISTEMA DE FILTRACION	PROYECTO GLIFOSATO	4	2 FEBRERO	829,44	A
Total							70200,322	

DETALLE DE FINANCIAMIENTO DEL ITEM

Prog	Proy	Act	Partida	Fuente	Valor
22	002	002	840104	003 RECURSOS PREASIGNACI	829,44
Total					829,44

Fuente: Propia

Figura F.63 Grabar cambio del cuatrimstre

F.2.15. Registro de Ejecución Presupuestaria

Para la ejecución presupuestaria se realiza certificaciones y compromisos presupuestarios (CYD) que permite contraer obligaciones de cualquier gasto que tenga la universidad previa al pago, siempre que haya disponibilidad presupuestaria.

El Compromiso Presupuestario (CYD) permite afectar al presupuesto en dos estados presupuestarios compromiso y devengado, disminuyendo la disponibilidad presupuestaria en el sistema.

La Certificación y el Compromiso estará definido en estado registrado previo a su aprobación, en este estado se podrá realizar cambios al comprobante.

Una Certificación, puede cambiar del estado registrado, al aprobado; y del aprobado al liquidado.

Un Compromiso, puede cambiar del estado registrado, al aprobado; y del aprobado al anulado.

➤ **LIQUIDACIÓN DE UNA CERTIFICACIÓN.**

a) **Liquidación Total:**

- En el caso de que una certificación presupuestaria aprobada, haya tenido algún error, la certificación no puede ser modificada, se la liquida; devolviendo el monto certificado a la disponibilidad presupuestaria.
- En el caso que haya sido atada a un compromiso es necesario anular el mismo y liquidar la certificación para devolver el monto total certificado.

b) Liquidación Parcial:

- Se origina cuando el monto a comprometer es menor al monto certificado; y luego al liquidar la certificación presupuestaria, el saldo no utilizado en un compromiso se restituye a la disponibilidad presupuestaria.
- Cuando la Certificación fue por un valor menor al que se necesita comprometer, se deberá liquidar dicha Certificación, y hacer otra por el valor del Compromiso.
- En cada partida presupuestaria de gastos del detalle de la certificación muestra el monto certificado (**Valor Certificado**), monto comprometido (**Valor Comprom**) en el caso de que ha sido atado a un compromiso, y el monto liquidado (**Valor Liquidado**) el monto total de la partida que es devuelto a la disponibilidad presupuestaria sea parcial (si fue atada a un compromiso) o total (en el caso contrario).

Adicionalmente,

- Si una certificación presupuestaria para Compras con Consolidación ha sido liquidada totalmente la consolidación de compra será liberada para iniciar nuevamente con el proceso de certificación
- Si un Compromiso es anulado y contiene factura(s) como obligación de pago, la(s) factura(s) será(n) liberada(s) nuevamente para ser anulada(s) según sea el caso en el módulo de cuentas por pagar o reiniciar el proceso compromiso en presupuestos.

➤ MENSAJES DE AVISO Y ERROR EN LOS COMPROBANTES

a) Certificaciones Presupuestarias

Si el proceso es satisfactorio al aprobar muestra un mensaje de confirmación “La Certificación ha sido Aprobada”.

Si el proceso no es satisfactorio, se emite los siguientes errores:

- ✓ “La Certificación no ha sido aprobado revise montos de la cabecera y el detalle”.
- ✓ Errores de disponibilidad presupuestaria con las partidas, y el monto que está disponible en el momento.
- ✓ La certificación ya ha sido antes aprobada.

- ✓ Al liquidar la certificación, si fue atada una certificación y el compromiso continua registrado emite un mensaje informando al usuario que no puede liquidar la certificación sin haber aprobado el compromiso.
- ✓ **“Ingreso consolidaciones a la certificación”** en el caso de certificaciones presupuestarias para Compras con Consolidación.
- ✓ **“No ha sido ingresado ninguna certificación”**, cuando no ha sido registrada la certificación debe guardar el formulario.

b) Compromisos Presupuestarios

Si el proceso es satisfactorio al aprobar muestra un mensaje de confirmación “El Compromiso ha sido Aprobado”.

Si el proceso no es satisfactorio, se emite los siguientes errores:

- ✓ “El Compromiso no ha sido aprobado revise montos de la cabecera y el detalle”.
- ✓ Errores de disponibilidad presupuestaria con las partidas, y el monto que está disponible en el momento.
- ✓ El Compromiso ya ha sido antes aprobado.
- ✓ Si al Compromiso se ató una certificación y el monto del compromiso es mayor al del certificado emite el siguiente mensaje de error “El Valor del Compromiso no debe ser mayor que el certificado, regla vigente Presupuestaria”.

F.2.16. Certificaciones Presupuestarias para Compras con Consolidación




Se registra como reserva del presupuesto en este caso para la adquisición de bienes, obras, servicios y consultoría (Consolidación de Solicitudes de Compra), para dar inicio al proceso de compra garantizando que la institución cuenta con los recursos necesarios para el pago de la obligación.

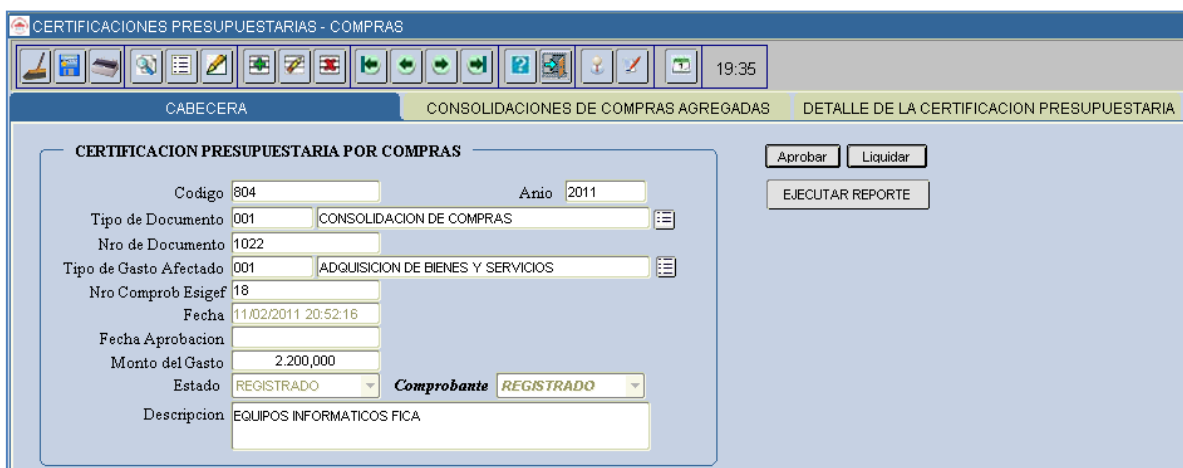
a) Opción del menú: ***Mantenimiento->Registro de Ejecución de Gastos->Certificación Presupuestaria ->Compras con Consolidación.***

➤ CABECERA DEL FORMULARIO.

b) Se registra los siguientes campos:

- **Código, Anio:** Se generan una vez guardado el formulario, el código muestra el número de certificación presupuestaria, y el año en el que se ejecuta el presupuesto.


- **Tipo de Documento:** hacer click en el botón , muestra la lista de documentos de respaldo en este caso Consolidación de Compra.
- **Número de Documento** de Respaldo del Movimiento.
- **Tipo de Gasto Afectado:** Clase de gasto a afectar en el presupuesto, click en el botón .
- **Nro Comprob Esigef:** Número de Certificación registrada en el Esigef.
- **Fecha:** Fecha de emisión del comprobante generado automáticamente al guardar el formulario.
- **Fecha Aprobación:** Fecha de aprobación del comprobante automáticamente generado al aprobar el comprobante mediante el botón .
- **Monto del Gasto:** Monto total que afecta al Presupuesto en el movimiento.
- **Estado:** Estado en el que se encuentra la transacción registrado o aprobado.
- **Descripción:** Justificación del comprobante.

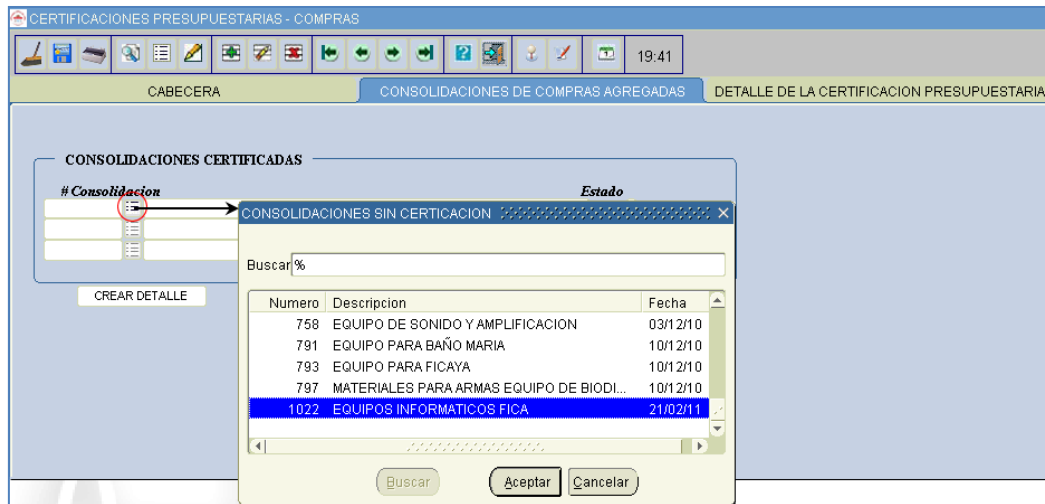


Fuente: Propia

Figura F.64 Cabecera de la Certificación Presupuestaria por Consolidación


➤ CONSOLIDACIÓN DE COMPRAS AGREGADAS

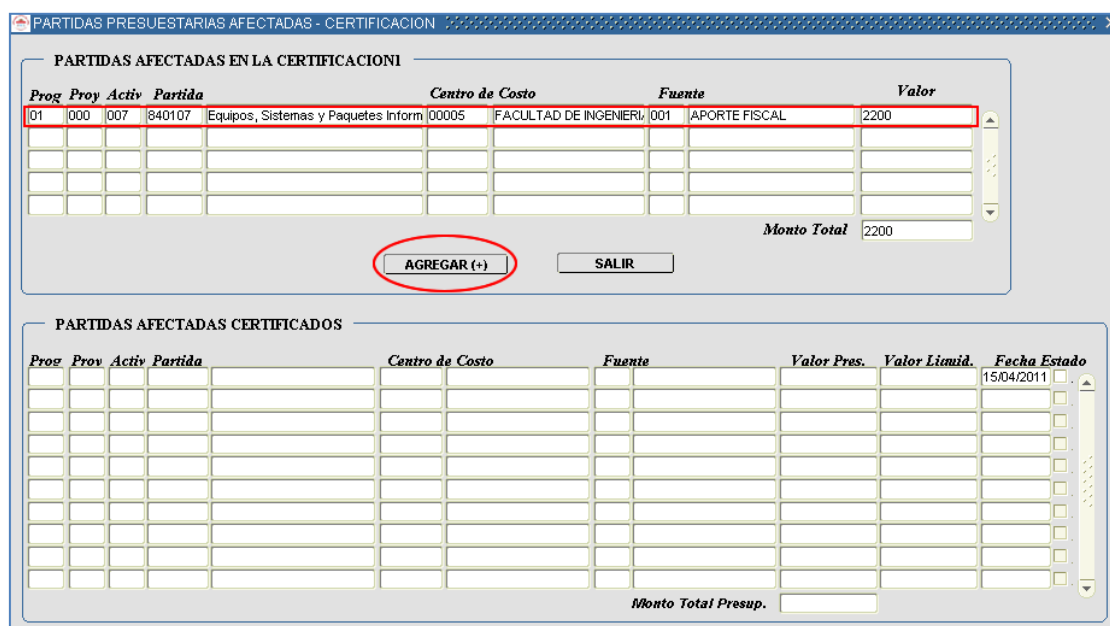
- c) Hacer click en el botón , que muestra la lista de consolidaciones que aún no han sido certificadas, el sistema guarda automáticamente la consolidación.



Fuente: Propia

Figura F.65 Consolidaciones de Compras Agregadas a la Certificación Presupuestaria por Consolidación

d) Utilizando el botón , presenta el siguiente formulario.



Fuente: Propia

Figura F.66 Formulario de Partidas para agregar en la Certificación Presupuestaria por Consolidación

e) El formulario muestra las partidas programadas en el plan anual de compras que son afectadas en las consolidaciones de solicitudes de compras y adicionalmente serán agregadas a la certificación utilizando el botón **Agregar (+)**, una vez agregada la estructura muestra la siguiente pantalla.

Fuente: Propia

Figura F.67 Formulario de Partidas Presupuestarias agregadas en la Certificación Presupuestaria por Consolidación

➤ **DETALLE DE LA CERTIFICACIÓN PRESUPUESTARIA**

- f) Muestra las Partidas presupuestarias de gasto que serán afectadas por la certificación, generadas a partir de la pantalla anterior da la opción de modificar el campo **Valor Certificado**; además muestra el valor comprometido (**Valor Comprom**) y **ValorLiquidado** antes explicados.

Fuente: Propia

Figura F.68 Detalle de la Certificación Presupuestaria por Consolidación

➤ **APROBACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN**

- g) Finalmente para aprobar el comprobante de la certificación ir a la cabecera, presionar el botón **Aprobar**.

➤ **LIQUIDACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN**




- h) Para liquidar la certificación se utiliza el botón **Liquidar**.

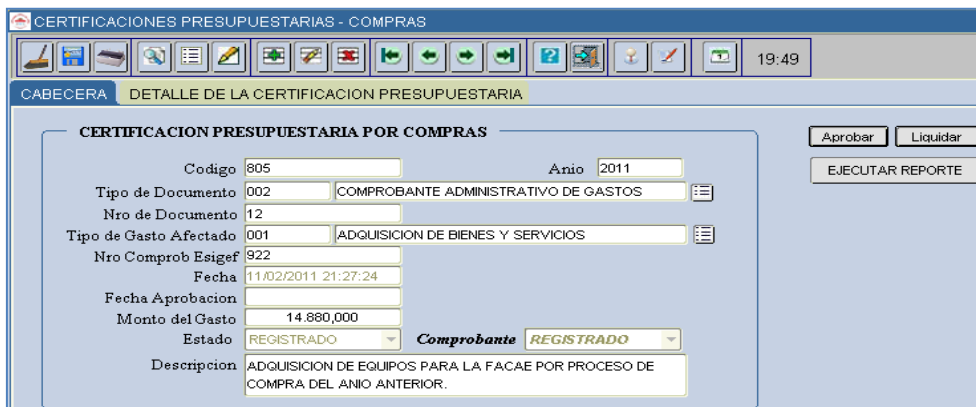
F.2.17. Certificaciones Presupuestarias para Compras sin Consolidación

a) Opción del menú: **Mantenimiento->Registro de Ejecución de Gastos->Certificación Presupuestaria ->Compras sin Consolidación.**

➤ CABECERA DEL FORMULARIO

b) Se registra los siguientes campos:

- **Código, Anio:** Se generan una vez guardado el formulario, el código muestra el número de certificación presupuestaria, y el año en el que se ejecuta el presupuesto.
- **Tipo de Documento:** hacer click en el botón , muestra la lista de documentos de respaldo.
- **Número de Documento de Respaldo del Movimiento.**
- **Tipo de Gasto Afectado:** Clase de gasto a afectar en el presupuesto, click en el botón .
- **Nro Comprob Esigef:** Número de Certificación registrada en el Esigef.
- **Fecha:** Fecha de emisión del comprobante generado automáticamente al guardar el formulario.
- **Fecha Aprobación:** Fecha de aprobación del comprobante generado al aprobar el comprobante mediante el botón .
- **Monto del Gasto:** Monto total que afecta al Presupuesto en el movimiento.
- **Estado:** Estado en el que se encuentra la transacción registrado o aprobado.
- **Descripción:** Justificación del comprobante.



CERTIFICACION PRESUPUESTARIA POR COMPRAS

CABECERA DETALLE DE LA CERTIFICACION PRESUPUESTARIA

CERTIFICACION PRESUPUESTARIA POR COMPRAS

Código: 805 Anio: 2011

Tipo de Documento: 002 COMPROBANTE ADMINISTRATIVO DE GASTOS

Nro de Documento: 12

Tipo de Gasto Afectado: 001 ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS

Nro Comprob Esigef: 922

Fecha: 11/02/2011 21:27:24

Fecha Aprobacion:

Monto del Gasto: 14.880,000

Estado: REGISTRADO Comprobante: REGISTRADO

Descripción: ADQUISICION DE EQUIPOS PARA LA FACAE POR PROCESO DE COMPRA DEL ANIO ANTERIOR.

Aprobar Liquidar


EJECUTAR REPORTE

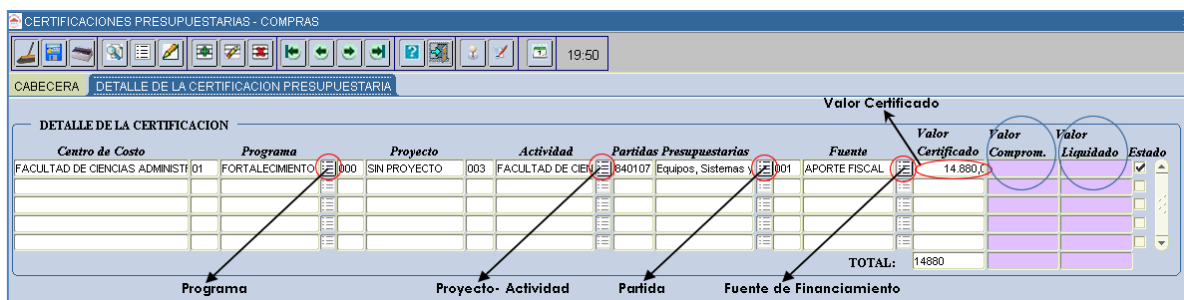
Fuente: Propia

Figura F.69 Cabecera del Formulario de la Certificación Presupuestaria para Compras sin Consolidación

➤ DETALLE DE LA CERTIFICACIÓN PRESUPUESTARIA

Registrar las Partidas presupuestarias que serán afectadas por la certificación.

- c) Seleccionar con el botón  de modo ordenado programa, proyecto-actividad, partida presupuestaria (la búsqueda se la realiza digitando la descripción en el cuadro de lista anteponiendo % que aparece en cada uno de los campos) y a continuación registrar el valor certificado que será afectada la Partida presupuestaria en esta transacción; además muestra el Valor comprometido (**Valor Comprom**) y **Valor Liquidado** antes explicados.



Centro de Costo	Programa	Proyecto	Actividad	Partidas Presupuestarias	Fuente	Valor Certificado	Valor Comprom.	Valor Liquidado	Estado
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTI 01	FORTALECIMIENTO 000	SIN PROYECTO 003	FACULTAD DE CIEN	840107 Equipos, Sistemas y	001 APORTE FISCAL	14.880,00			
TOTAL:						14880			


Fuente: Propia

Figura F.70 Registro de la Partida Presupuestaria de gasto en el Detalle de la Certificación para Compras sin Consolidación

➤ APROBACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN

- d) Finalmente para aprobar el comprobante de la certificación ir a la cabecera, presionar el botón **Aprobar**, de esta manera disminuyendo el saldo disponible del presupuesto con esta certificación.

➤ LIQUIDACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN

- e) Para liquidar la certificación se utiliza el botón .

F.2.18. Compromisos Presupuestarios para Compras

Se emite este tipo de comprobante previo a un pago de una obligación efectuada por la adquisición de un bien, obra, servicio o consultoría y cuya obligación de pago se realiza con facturas.

- a) Opción del menú: **Mantenimiento->Registro de Ejecución de Gastos->Compromisos Presupuestarios->Compras.**




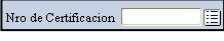

Se puede realizar compromisos asociados o no a una certificación a continuación se detalla los 2 procesos.

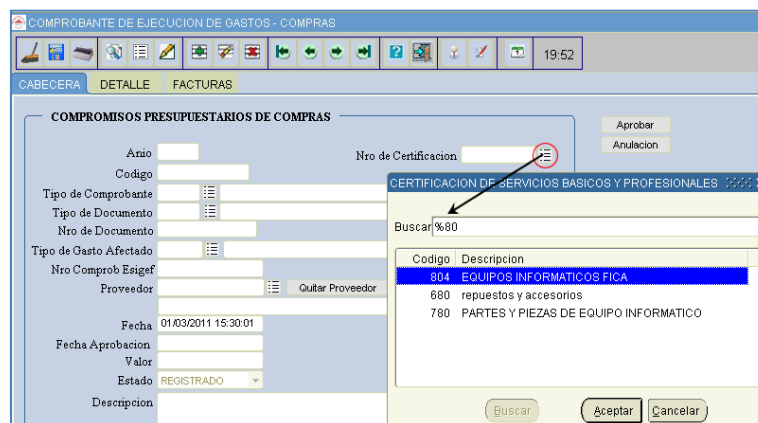
F.2.18.1. Crear un Compromiso para Compras atado a una certificación.

Para este ejemplo se toma en consideración la certificación 804 antes ingresada.

➤ CABECERA DEL FORMULARIO.

b) Se registra los siguientes campos:

- **Código, Año:** Se generan una vez guardado el formulario, el código muestra el número de compromiso presupuestario, y el año en el que se ejecuta el presupuesto.
- **Tipo de Documento:** hacer click en el botón , muestra la lista de documentos de respaldo.
- **Número de Documento** de Respaldo del Movimiento.
- **Tipo de Gasto Afectado:** Especifica la clase de gasto a afectar en el presupuesto, click en el botón .
- **Nro Comprob Esigef:** Número de Certificación registrada en el Esigef.
- **Fecha:** Fecha de emisión del comprobante generado automáticamente al guardar el formulario.
- **Fecha Aprobación:** Fecha de aprobación del comprobante generado al aprobar el comprobante mediante el botón .
- **Monto del Gasto:** Monto total que afecta al Presupuesto en el movimiento.
- **Estado:** Estado en el que se encuentra la transacción registrado o aprobado.
- **Descripción:** Justificación del comprobante.
- Se carga una certificación aprobada que aún no ha sido atada a un compromiso a través del campo  click en el botón , llenándose los siguientes datos automáticamente en la cabecera: Tipo de Gasto Afectado, Valor, Descripción.



Fuente: Propia

Figura F.71 Asociar una certificación de Compras a un Compromiso

- c) A continuación se deberá completar los campos faltantes: Tipo de Comprobante, Tipo de Documento, Número de Documento, Nro Comprob Esigef, Proveedor.

Fuente: Propia

Figura F.72 Cabecera del Compromiso para Compras cuando es atado una certificación

➤ **DETALLE DEL FORMULARIO DEL COMPROMISO**





- d) Cuando el compromiso está atado a una certificación el detalle se autogenera a partir de dicha certificación, y cuyo valor presupuestario de la partida presupuestaria involucrada puede ser modificada en menor o igual valor a la certificada por reglas presupuestarias antes mencionadas.

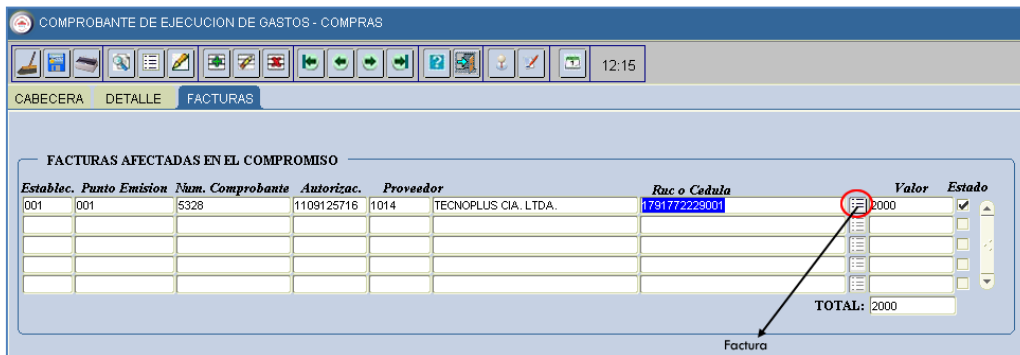
Centro de Costo	Programa	Proyecto	Actividad	Partidas Presupuestarias	Fuente	Valor	Estado
FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS	01	000	007	040107 Equipos, Sistemas y Paquetes	001 APORTE FISCAL	2.200,000	✓
						TOTAL:	2200

Fuente: Propia

Figura F.73 Detalle del Compromiso para Compras atado una certificación

➤ **FACTURAS**

- e) Permite definir y especificar todas las facturas y otros documentos que soportan la afectación presupuestaria del gasto, cada factura ingresada está siendo filtrada por el proveedor beneficiario final del pago en este ejemplo tenemos el proveedor 1791772229001.
- f) Para seleccionar la factura al comprobante se utiliza el botón  guardando la factura automáticamente, para ingresar más facturas click en  y para eliminar la factura del comprobante se utiliza el botón  y a continuación se guarda el formulario .



Establec.	Punto Emision	Num. Comprobante	Autorizac.	Proveedor	Ruc o Cedula	Valor	Estado	
001	001	5328	1109125716	1014	TECNOPLUS CIA. LTDA.	1791772229001	2000	<input checked="" type="checkbox"/>
							TOTAL:	2000

Fuente: Propia

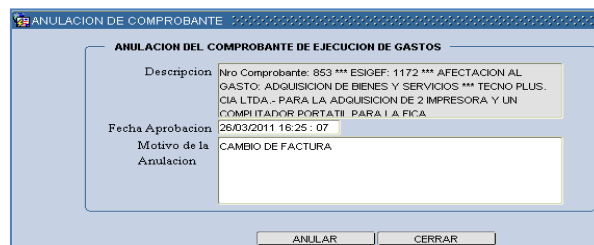
Figura F.74 Registro de las facturas que están afectadas en el Compromiso para Compras previo al pago

➤ APROBACIÓN DEL COMPROMISO

- g) Continuando con el ejemplo en este caso la factura vino con un monto menor al del certificado, se deberá comprometer con el valor de la factura 2000 dólares tanto en la cabecera y el detalle, y cuyo saldo no utilizado sea restituido a la partida liquidando la certificación.
- h) Finalmente para aprobar el comprobante nos vamos a la cabecera, presionar el botón **Aprobar**, disminuyendo el saldo disponible del presupuesto con este compromiso.

➤ ANULACIÓN DEL COMPROMISO

- i) Se realiza a los comprobantes aprobados, para anular el comprobante ir a la cabecera click en el botón **Anulación**, presentando la siguiente pantalla.



Fuente: Propia






Figura F.75 Anulación del Compromiso para Compras

- j) Se registra el **Motivo de la Anulación**, y a continuación click en el botón **Anular** devolviendo el valor comprometido del comprobante a la disponibilidad presupuestaria.

F.2.18.2. Crear un Compromiso para Compras que no está atada a una certificación

➤ CABECERA DEL FORMULARIO

- a) En la cabecera se registra los siguientes campos:

- **Código, Anio:** Se generan una vez guardado el formulario, el código muestra el número del compromiso presupuestario, y el año en el que se ejecuta el presupuesto.
- **Tipo de Comprobante:** Tipo de Comprobante de Ejecución de gastos.
- **Tipo de Documento:** muestra la lista de documentos de respaldo de la Compra, click en el botón .
- **Número de Documento** de Respaldo del Movimiento.
- **Tipo de Gasto Afectado:** Clase de gasto a afectar en el presupuesto, click en el botón .
- **Nro Comprob Esigef:** Número de Compromiso que se ha registrado en el esigef.
- **Proveedor:** Beneficiario final del Gasto, identificado por el RUC, se ingresa mediante el botón  y eliminar con el botón .
- **Fecha:** Fecha de emisión del comprobante generado automáticamente al guardar el formulario.
- **Fecha Aprobación:** Fecha de aprobación del comprobante generado al aprobar el comprobante mediante el botón Aprobar .
- **Valor:** Monto total que afecta al Presupuesto en el movimiento.
- **Estado:** Estado en el que se encuentra la transacción registrado o aprobado.
- **Descripción:** Justificación del comprobante.

Fuente: Propia

Figura F.76 Cabecera del Compromiso para Compras que no está atado una certificación

➤ **DETALLE DEL FORMULARIO**





Registrar las Partidas presupuestarias de gasto que serán afectadas por el compromiso.

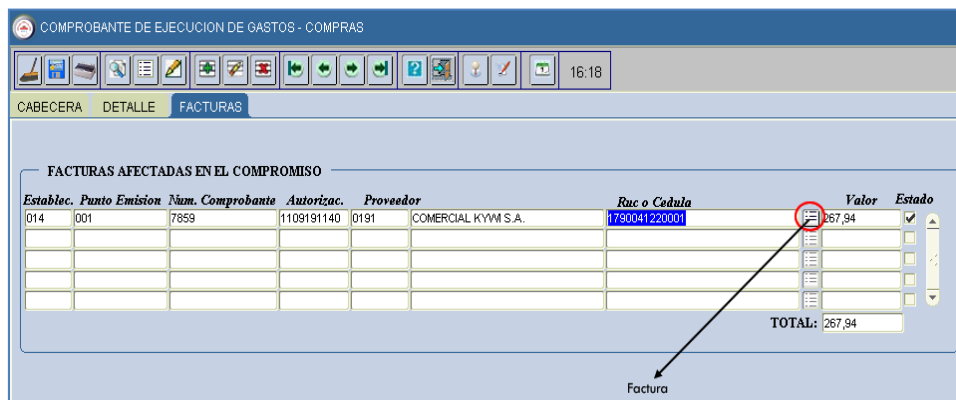
- b) Seleccionar con el botón de modo ordenado el programa, proyecto-actividad, partida presupuestaria (la búsqueda se la realiza digitando la descripción en el cuadro de lista anteponiendo % que aparece en cada uno de los campos) y a continuación registrar el valor que será afectada la partida presupuestaria en esta transacción.

Fuente: Propia

Figura F.77 Partida Presupuestaria de Gasto del detalle del Compromiso para Compra que no está atado una certificación

➤ **FACTURAS**

- c) Permite definir y especificar todas las facturas y otros documentos que soportan la afectación presupuestaria del gasto, cada factura ingresada está siendo filtrada por el proveedor beneficiario final del pago en este ejemplo tenemos el proveedor 1790041220001.
- d) Para seleccionar la factura al comprobante se utiliza el botón  guardando la factura automáticamente, para ingresar más facturas click en  y para eliminar la factura del comprobante se utiliza el botón  y a continuación se guarda el formulario .



Establec.	Punto Emision	Num. Comprobante	Autorizac.	Proveedor	Ruc o Cédula	Valor	Estado
014	001	7859	1109191140	0191	COMERCIAL KYM S.A.	267,94	<input checked="" type="checkbox"/>
						TOTAL:	267,94

Fuente: Propia

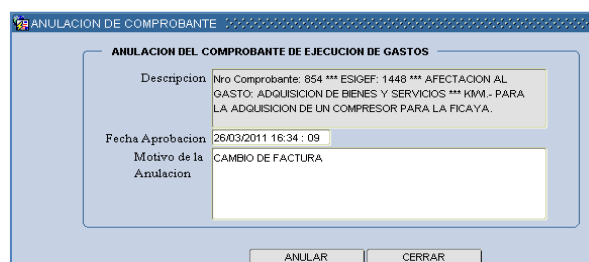
Figura F.78 Registro de las facturas que están afectadas en el Compromiso previo al pago

➤ APROBACIÓN DEL COMPROMISO PARA COMPRAS

- e) Finalmente para aprobar el comprobante nos vamos a la cabecera, presionar el botón **Aprobar**, disminuyendo el saldo disponible del presupuesto con este compromiso.

➤ ANULACIÓN DEL COMPROMISO PARA COMPRAS

- f) Se realiza a los comprobantes aprobados, para anular el comprobante ir a la cabecera presionar el botón **Anulación**, presentando la siguiente pantalla.



ANULACION DE COMPROBANTE

ANULACION DEL COMPROBANTE DE EJECUCION DE GASTOS

Descripcion: Nro Comprobante: 854 *** ESIGEF: 1448 *** AFECTACION AL GASTO: ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS *** KMM - PARA LA ADQUISICION DE UN COMPRESOR PARA LA FICAYA.

Fecha Aprobacion: 26/03/2011 16:34:09

Motivo de la Anulacion: CAMBIO DE FACTURA

ANULAR CERRAR

Fuente: Propia

Figura F.79 Anulación del Compromiso para Compras

- g) Se registra en el **Motivo de la Anulación**, click en el botón **Anular** devolviendo el valor comprometido del comprobante a la disponibilidad presupuestaria.




F.2.19. Certificaciones Presupuestarias por Gastos de Servicios excepto Compras

Se registra para reservar el presupuesto sobre: Servicios Básicos, Profesionales, Pasajes, etc., cuyo gasto será afectado en el compromiso mediante factura u otro documento similar.

a) Opción del menú: **Mantenimiento->Registro de Ejecución de Gastos->Certificación Presupuestaria ->Gastos de Servicios excepto Compras.**

➤ CABECERA DEL FORMULARIO

b) Se registra los siguientes campos:

- **Código, Año:** Se generan una vez guardado el formulario, el código muestra el número de certificación presupuestaria, y el año en el que se ejecuta el presupuesto.
- **Tipo de Documento:** hacer click en el botón , muestra la lista de documentos de respaldo.
- **Número de Documento** de Respaldo del Movimiento.
- **Tipo de Gasto Afectado:** Clase de gasto a afectar en el presupuesto, click en el botón .
- **Nro Comprob Esigef:** Número de Certificación registrada en el Esigef.
- **Fecha:** Fecha de emisión del comprobante generado automáticamente al guardar el formulario.
- **Fecha Aprobación:** Fecha de aprobación del comprobante generado al aprobar el comprobante mediante el botón .
- **Monto del Gasto:** Monto total que afecta al Presupuesto en el movimiento.
- **Estado:** Estado en el que se encuentra la transacción registrado o aprobado.
- **Descripción:** Justificación del comprobante.

Fuente: Propia

Figura F.80 Cabecera del Formulario Certificación Presupuestaria de Gastos de Servicios excepto Compras

➤ **DETALLE DE LA CERTIFICACIÓN PRESUPUESTARIA**

Registrar las Partidas presupuestarias que serán afectadas por la certificación.

- c) Seleccionar con el botón de modo ordenado programa, proyecto-actividad, partida presupuestaria (la búsqueda se la realiza digitando la descripción en el cuadro de lista anteponiendo % que aparece en cada uno de los campos) y a continuación registrar el valor certificado que será afectada la partida presupuestaria en esta transacción; además muestra el valor comprometido (**Valor Comprom**) y **Valor Liquidado** antes explicados.

Centro de Costo	Programa	Proyecto	Actividad	Partidas Presupuestarias	Fuente	Valor Certificado	Valor Comprom.	Valor Liquidado	Estado
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD 01	FORTALECIMIENTO 000	SIN PROYECTO 004	FACULTAD DE LA 004	330803 Servicio de Capacitaci	APORTE FISCAL 001	840,00			
TOTAL:						840			

Fuente: Propia

Figura F.81 Registro de la Partida Presupuestaria de Gasto en el Detalle de la Certificación Presupuestaria de Gastos de Servicios excepto Compras

➤ **APROBACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN**

- d) Finalmente para aprobar el comprobante de la certificación ir a la cabecera, presionar el botón **Aprobar**, de esta manera disminuyendo el saldo disponible del presupuesto con esta certificación.

➤ **LIQUIDACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN**

e) Para liquidar la certificación se utiliza el botón .

F.2.20. Compromiso presupuestario por Gastos de Servicios excepto Compras

Se emite este tipo de comprobante previo a un pago de una obligación efectuada por Servicios Básicos, Profesionales, Pasajes, etc.; excepto compras y cuya obligación de pago se realiza con facturas.

a) Opción del menú: **Mantenimiento->Registro de Ejecución de Gastos->Compromisos Presupuestarios-> Gastos de Servicios excepto Compras.**




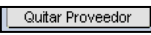

b) Se puede realizar compromisos asociados o no a una certificación a continuación se detalla los 2 procesos.

F.2.20.1. Crear un Compromiso Presupuestario de Gastos de Servicios excepto Compras atado a una certificación del mismo tipo.

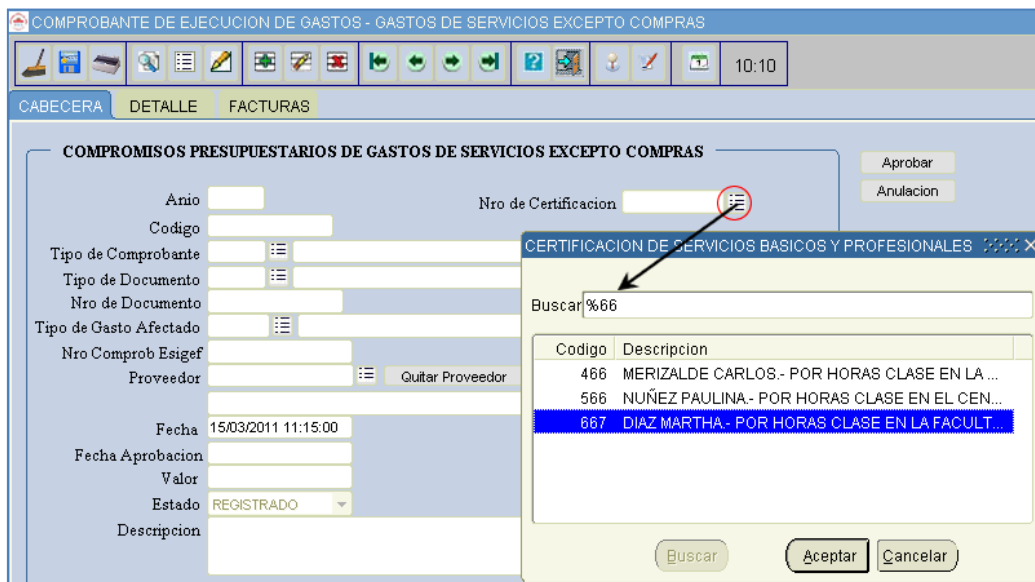
Para este ejemplo se toma en consideración la certificación 667 antes ingresada

➤ CABECERA DEL FORMULARIO.

c) Se registra los siguientes campos:

- **Código, Anio:** Se generan una vez guardado el formulario, el código muestra el número de compromiso presupuestario, y el año en el que se ejecuta el presupuesto.
- **Tipo de Documento:** hacer click en el botón , muestra la lista de documentos de respaldo.
- **Número de Documento** de Respaldo del Movimiento.
- **Tipo de Gasto Afectado:** Clase de gasto a afectar en el presupuesto, click en el botón .
- **Nro Comprob Esigef:** Número de Certificación registrada en el Esigef.
- **Proveedor:** Beneficiario final del Gasto, identificado por el RUC, se ingresa mediante el botón  y eliminar con el botón .
- **Fecha:** Fecha de emisión del comprobante generado automáticamente al guardar el formulario.
- **Fecha Aprobación:** Fecha de aprobación del comprobante generado al aprobar el comprobante mediante el botón .
- **Monto del Gasto:** Monto total que afecta al Presupuesto en el movimiento.

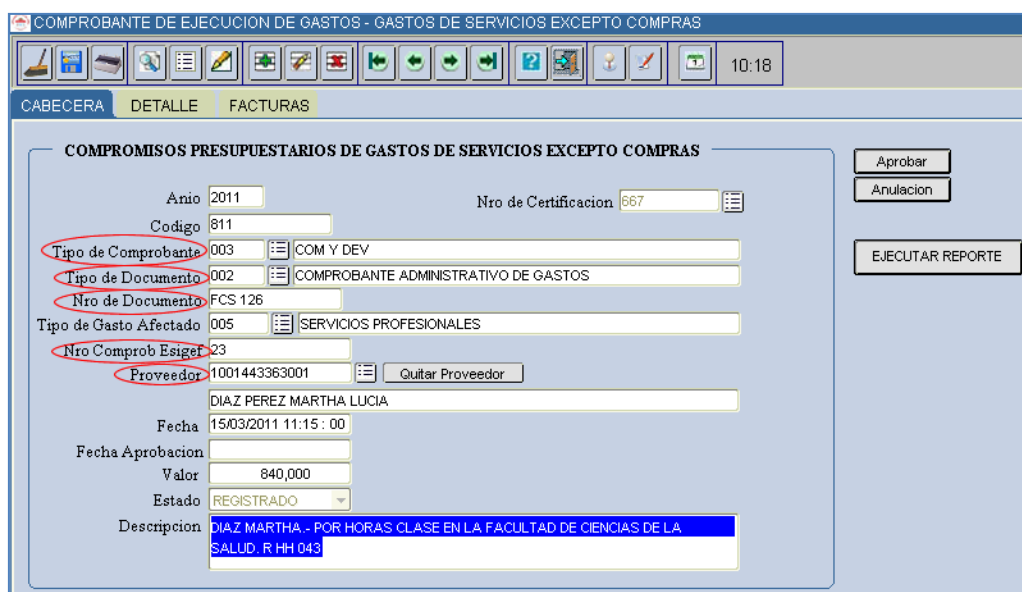
- **Estado:** Estado en el que se encuentra la transacción registrado o aprobado.
- **Descripción:** Justificación del comprobante.
- Se carga una certificación aprobada que aún no ha sido atada a un compromiso a través del campo click en el botón , llenándose los siguientes datos automáticamente en la cabecera: Tipo de Gasto Afectado, Valor, Descripción.



Fuente: Propia

Figura F.82 Asociar una certificación de Gastos de Servicios excepto Compras a un Compromiso

d) A continuación se deberá completar los campos faltantes: Tipo de Comprobante, Número de Documento, Nro Comprob Esigef, Proveedor.

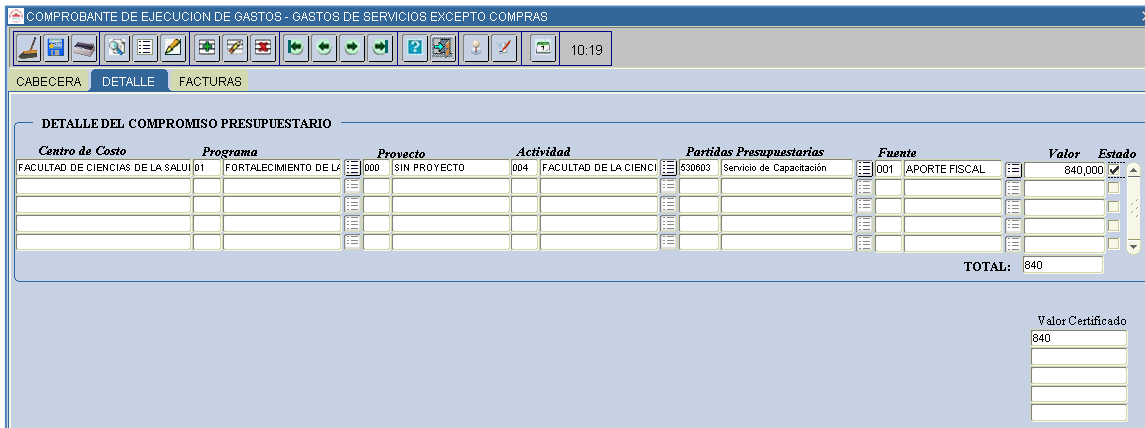


Fuente: Propia

Figura F.83 Cabecera del Compromiso de Gastos de Servicios excepto Compras cuando es atado una certificación

➤ **DETALLE DEL FORMULARIO DEL COMPROMISO**

e) Cuando el compromiso está atado a una certificación el detalle se autogenera a partir de dicha certificación, y cuyo valor presupuestario de la partida presupuestaria involucrada puede ser modificada en menor o igual valor a la certificada por reglas presupuestarias antes mencionadas.







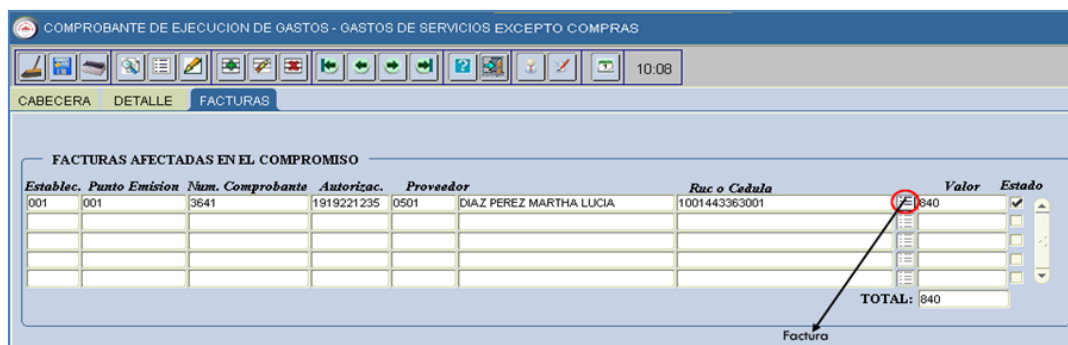
Fuente: Propia

Figura F.84 Detalle del Compromiso de Gastos de Servicios excepto Compras atado una certificación del mismo tipo

➤ **FACTURAS**

f) Permite definir y especificar todas las facturas y otros documentos que soportan la afectación presupuestaria del gasto, cada factura ingresada está siendo filtrada por el proveedor beneficiario final del pago en este ejemplo tenemos el proveedor 1001443363001.

g) Para seleccionar la factura al comprobante se utiliza el botón  guardando la factura automáticamente, para ingresar más facturas click en  y para eliminar la factura del comprobante se utiliza el botón  y a continuación se guarda el formulario .



Fuente: Propia

Figura F.85 Registro de las facturas que serán afectadas en el Compromiso de Gastos de Servicios excepto Compras previo al pago

➤ **APROBACIÓN DEL COMPROMISO**

h) Finalmente para aprobar el comprobante ir a la cabecera, presionar el botón **Aprobar**, disminuyendo el saldo disponible del presupuesto con este compromiso.

➤ ANULACIÓN DEL COMPROMISO

i) Se realiza a los comprobantes aprobados, para anular el comprobante ir a la cabecera click en el botón **Anulación**, presentando la siguiente pantalla

Fuente: Propia




Figura F.86 Anulación del Compromiso de Gastos de Servicios excepto Compras


j) Se registra el **Motivo de la Anulación**, y a continuación click en el botón **Anular** devolviendo el valor comprometido del comprobante a la disponibilidad presupuestaria.

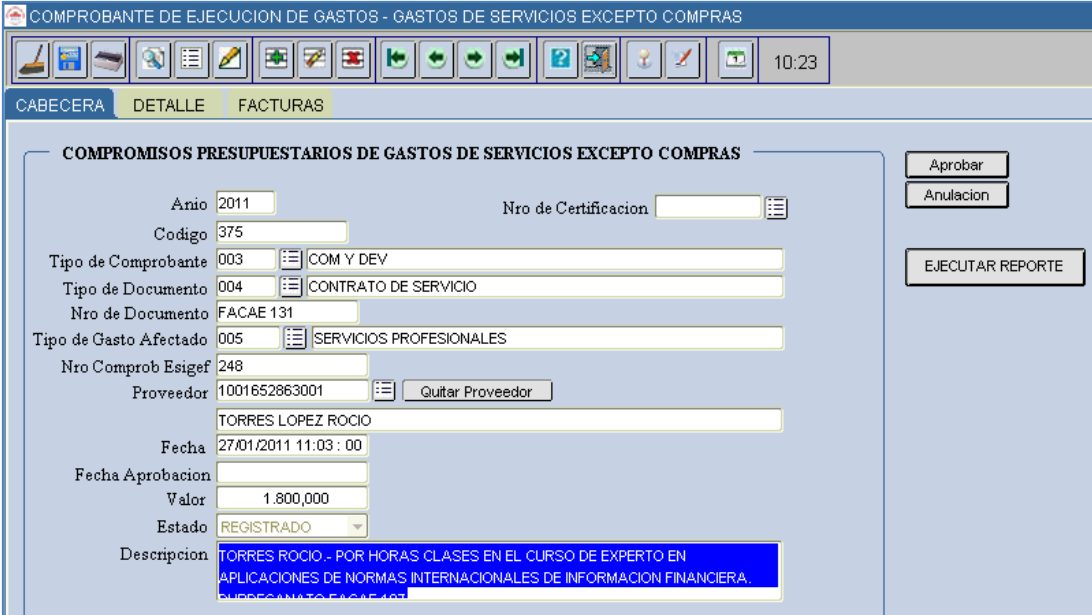
F.2.20.2. Crear un Compromiso Presupuestario de Gastos de Servicios excepto Compras que no está atada una certificación

➤ CABECERA DEL FORMULARIO

a) En la cabecera se registra los siguientes campos:

- **Código, Año:** Se generan una vez guardado el formulario, el código muestra el número del compromiso presupuestario, y el año en el que se ejecuta el presupuesto.
- **Tipo de Comprobante:** Tipo de Comprobante de Ejecución de gastos.
- **Tipo de Documento:** Muestra la lista de documentos de respaldo, click en el botón .
- **Número de Documento** de Respaldo del Movimiento.
- **Tipo de Gasto Afectado:** Clase de gasto a afectar en el presupuesto, click en el botón .
- **Nro Comprob Esigef:** Número de Compromiso que se ha registrado en el esigef.
- **Proveedor:** Beneficiario final del Gasto, identificado por el RUC, se ingresa mediante el botón  y mediante el botón se eliminar

- **Fecha:** Fecha de emisión del comprobante generado automáticamente al guardar el formulario.
- **Fecha Aprobación:** Fecha de aprobación del comprobante generado al aprobar el comprobante mediante el botón Aprobar .
- **Valor:** Monto total que afecta al Presupuesto en el movimiento.
- **Estado:** Estado en el que se encuentra la transacción registrado o aprobado.
- **Descripción:** Justificación del comprobante.



COMPROBANTE DE EJECUCION DE GASTOS - GASTOS DE SERVICIOS EXCEPTO COMPRAS

CABECERA DETALLE FACTURAS

COMPROMISOS PRESUPUESTARIOS DE GASTOS DE SERVICIOS EXCEPTO COMPRAS

Anio: 2011 Nro de Certificacion: []

Codigo: 375

Tipo de Comprobante: 003 COM Y DEV

Tipo de Documento: 004 CONTRATO DE SERVICIO

Nro de Documento: FACAE 131

Tipo de Gasto Afectado: 005 SERVICIOS PROFESIONALES

Nro Comprob Esigef: 248

Proveedor: 1001652863001 Quitar Proveedor

Fecha: 27/01/2011 11:03:00

Fecha Aprobacion: []

Valor: 1.800,000

Estado: REGISTRADO

Descripcion: TORRES ROCIO - POR HORAS CLASES EN EL CURSO DE EXPERTO EN APLICACIONES DE NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACION FINANCIERA.

Aprobar

Anulacion


EJECUTAR REPORTE

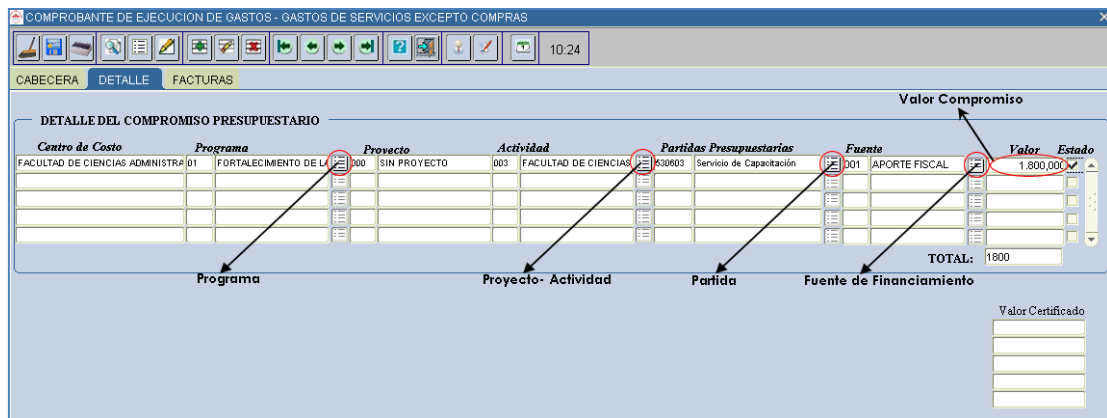
Fuente: Propia

Figura F.87 Cabecera del Compromiso Presupuestario de Gastos de Servicios excepto compras que no está atado una certificación

➤ DETALLE DEL FORMULARIO

Registrar las Partidas presupuestarias de gasto que serán afectadas por el compromiso.





- Seleccionar con el botón  de modo ordenado programa, proyecto-actividad, partida presupuestaria (la búsqueda se la realiza digitando la descripción en el cuadro de lista anteponiendo % que aparece en cada uno de los campos) y a continuación registrar el valor que será afectada la partida presupuestaria en esta transacción.



Fuente: Propia

Figura F.88 Partida Presupuestaria de Gasto del detalle del Compromiso Presupuestario de Gastos de Servicios excepto compras que no está atado una certificación

➤ **FACTURAS**

- c) Permite definir y especificar todas las facturas y otros documentos que soportan la afectación presupuestaria del gasto, cada factura ingresada está siendo filtrada por el proveedor beneficiario final del pago en este ejemplo tenemos el proveedor 1001652863001.
- d) Para seleccionar la factura al comprobante se utiliza el botón  guardando la factura automáticamente, para ingresar más facturas click en  y para eliminar la factura del comprobante se utiliza el botón  y a continuación se guarda el formulario .



Fuente: Propia

Figura F.89 Registro de las facturas que están afectadas en el Compromiso Presupuestario de Gastos de Servicios excepto compras previo al pago

➤ **APROBACIÓN DEL COMPROMISO**

- e) Finalmente para aprobar el comprobante nos vamos a la cabecera, presionar el botón **Aprobar**, disminuyendo el saldo disponible del presupuesto con este compromiso.

➤ **ANULACIÓN DEL COMPROMISO**

- f) Se realiza a los comprobantes aprobados, para anular el comprobante ir a la cabecera presionar el botón Anulación.

Fuente: Propia

Figura F.90 Anulación del Compromiso de Gastos de Servicios excepto compras

g) Se registra en el **Motivo de la Anulación**, click en el botón **Anular** devolviendo el valor comprometido del comprobante a la disponibilidad presupuestaria.




F.2.21. Certificaciones Presupuestarias por Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.)

Se registra para reservar el presupuesto sobre: Gastos de Personal, Becas, Viáticos y subsistencias (Comisión de Servicios), etc.

a) Opción del menú: **Mantenimiento->Registro de Ejecución de Gastos->Certificación Presupuestaria ->Otros Gastos (Personal, Becas, Traslados, Estim.Com, etc.)**.

➤ CABECERA DEL FORMULARIO

b) Se registra los siguientes campos:

- **Código, Anio:** Se generan una vez guardado el formulario, el código muestra el número de certificación presupuestaria, y el año en el que se ejecuta el presupuesto.
- **Tipo de Documento:** hacer click en el botón , muestra la lista de documentos de respaldo.
- **Número de Documento de Respaldo del Movimiento.**
- **Tipo de Gasto Afectado:** Clase de gasto a afectar en el presupuesto, click en el botón .
- **Nro Comprob Esigef:** Número de Certificación registrada en el Esigef.
- **Fecha:** Fecha de emisión del comprobante generado automáticamente al guardar el formulario.
- **Fecha Aprobación:** Fecha de aprobación del comprobante generado al aprobar el comprobante mediante el botón .
- **Valor:** Monto total que afecta al Presupuesto en el movimiento.

- **Estado:** Estado en el que se encuentra la transacción registrado o aprobado.
- **Descripción:** Justificación del comprobante.

Fuente: Propia

Figura F.91 Cabecera del Formulario de la Certificación Presupuestaria de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.)

➤ **DETALLE DE LA CERTIFICACIÓN PRESUPUESTARIA**

- c) Registrar las Partidas presupuestarias que serán afectadas por la certificación, Click con el botón de modo ordenado programa, proyecto-actividad, partida presupuestaria (la búsqueda se la realiza digitando la descripción en el cuadro de lista anteponiendo % que aparece en cada uno de los campos) y a continuación registrar el valor certificado que será afectada la partida presupuestaria en esta transacción; además muestra el valor comprometido (**Valor Comprom**) y **Valor Liquidado** antes explicados.

Centro de Costo	Programa	Proyecto	Actividad	Partidas Presupuestarias	Fuente	Valor Certificado	Valor Comprom.	Valor Liquidado	Estado
UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE 22	GESTION UNIVERSITARIA 000	SIN PROYECTO 012	GESTION INSTITUCIONAL 010	30303 Viáticos y Subsistencias	APORTE FISCAL 001	22,50			✓
TOTAL:						22,5			

Fuente: Propia

Figura F.92 Registro de la Partida Presupuestaria de Gasto en el Detalle de la Certificación Presupuestaria de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.)

➤ **APROBACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN**

d) Finalmente para aprobar el comprobante de la certificación ir a la cabecera, presionar el botón **Aprobar**, de esta manera disminuyendo el saldo disponible del presupuesto con esta certificación.

➤ LIQUIDACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN

e) Para liquidar la certificación se utiliza el botón .

F.2.22. Compromiso presupuestario por Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.)

Se emite este tipo de comprobante previo a un pago de una obligación efectuada por Gastos de Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc., sin factura u otro documento similar.

a) Opción del menú: **Mantenimiento->Registro de Ejecución de Gastos->Compromisos Presupuestarios->Otros Gastos (Personal, Becas, Traslados, Estim.Com, etc.)**.




b) Se puede realizar compromisos asociados o no a una certificación a continuación se detalla los 2 procesos.

F.2.22.1. Crear un Compromiso Presupuestario de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.) atado a una certificación del mismo tipo.

Para este ejemplo se toma en consideración la certificación 629 antes ingresada y aprobada

➤ CABECERA DEL FORMULARIO.

a) Se registra los siguientes campos:

- **Código, Anio:** Se generan una vez guardado el formulario, el código muestra el número de compromiso presupuestario, y el año en el que se ejecuta el presupuesto.
- **Tipo de Documento:** hacer click en el botón , muestra la lista de documentos de respaldo.
- **Número de Documento** de Respaldo del Movimiento.
- **Tipo de Gasto Afectado:** Clase de gasto a afectar en el presupuesto, seleccionar con el botón .
- **Nro Comprob Esigef:** Número de Certificación registrada en el Esigef.
- **Cédula:** Beneficiario final del Gasto, identificado por la Cedula, click en el botón  en el caso de que se afecta a viáticos y subsistencias.

- **Fecha:** Fecha de emisión del comprobante generado automáticamente al guardar el formulario.
- **Fecha Aprobación:** Fecha de aprobación del comprobante generado al aprobar el comprobante mediante el botón .
- **Valor:** Monto total que afecta al Presupuesto en el movimiento.
- **Estado:** Estado en el que se encuentra la transacción registrado o aprobado.
- **Descripción:** Justificación del comprobante.
- Se carga una certificación aprobada que aún no ha sido atada a un compromiso a través del campo click en el botón , llenándose los siguientes datos automáticamente en la cabecera: Tipo de Gasto Afectado, Valor, Descripción.

COMPROBANTE DE EJECUCION DE GASTOS - OTROS GASTOS (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.)

CABECERA DETALLE

COMPROMISOS PRESUPUESTARIOS - OTROS GASTOS (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias,...)

Anio Nro de Certificación

Codigo

Tipo de Comprobante

Tipo de Documento

Nro de Documento

Tipo de Gasto Afectado

Nro Comprob Esigef

Cedula

Fecha 07/03/2011 09:10:00

Fecha Aprobacion

Valor

Estado REGISTRADO

Descripcion

Aprobar

Anulacion

CERTIFICACION DE GASTOS DE PERSONAL, BECAS, VIATICOS Y SU X

Buscar %62

Codigo	Descripcion
622	ALMEIDA MARCELO.- COMISION DE SERVICIOS A L...
621	MONTENEGRO MARIO.- COMISION DE SERVICIOS ...
629	CABRERA PAUL.- COMISION DE SERVICIOS A SAN ...

Buscar Aceptar Cancelar

Fuente: Propia

Figura F.93 Asociar una certificación de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.) a un Compromiso

- b) A continuación se deberá completar los campos faltantes: Tipo de Comprobante, Tipo de Documento, Nro de Documento, Nro Comprob Esigef, Cedula (si es el caso).

Fuente: Propia

Figura F.94 Cabecera del Compromiso de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.) cuando es atado una certificación

➤ **DETALLE DEL FORMULARIO DEL COMPROMISO**

c) Cuando el compromiso está atado a una certificación el detalle se autogenera a partir de dicha certificación, y cuyo valor presupuestario de la partida presupuestaria involucrada puede ser modificada en menor o igual valor a la certificada por reglas presupuestarias antes mencionadas.

Centro de Costo	Programa	Proyecto	Actividad	Partidas Presupuestarias	Fuente	Valor	Estado		
UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE	22	GESTION UNIVERSITARIA	000 SIN PROYECTO	012 GESTION INSTITUCIONAL	430303	Máticos y Subsistencias en el	001 APORTE FISCAL	22,500	<input checked="" type="checkbox"/>
TOTAL:							22,5		

Fuente: Propia

Figura F.95 Detalle del Compromiso de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.)

➤ **APROBACIÓN DEL COMPROMISO**

d) Finalmente para aprobar el comprobante nos vamos a la cabecera, presionar el botón **Aprobar**, disminuyendo el saldo disponible del presupuesto con este compromiso.

➤ **ANULACIÓN DEL COMPROMISO**

- e) Se realiza a los comprobantes aprobados, para anular el comprobante ir a la cabecera click en el botón **Anulación**, presentando la siguiente pantalla

Fuente: Propia



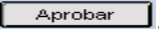
Figura F.96 Anulación del Compromiso de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.)

- f) Se registra el **Motivo de la Anulación**, y a continuación click en el botón **Anular** devolviendo el valor comprometido del comprobante a la disponibilidad presupuestaria.

F.2.22.2. Crear un Compromiso Presupuestario de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.) que no está atada una certificación

➤ CABECERA DEL FORMULARIO

- a) En la cabecera se registra los siguientes campos:

- **Código, Anio:** Se generan una vez guardado el formulario, el código muestra el número del compromiso presupuestario, y el año en el que se ejecuta el presupuesto.
- **Tipo de Comprobante:** Tipo de Comprobante de Ejecución de gastos.
- **Tipo de Documento:** muestra la lista de documentos de respaldo de la Compra, hacer click en el botón .
- **Número de Documento de Respaldo del Movimiento.**
- **Tipo de Gasto Afectado:** Clase de Gasto a afectar en el presupuesto, click en el botón .
- **Nro Comprob Esigef:** Número de Compromiso que se ha registrado en el esigef.
- **Fecha:** Fecha de emisión del comprobante generado automáticamente al guardar el formulario.
- **Fecha Aprobación:** Fecha de aprobación del comprobante generado al aprobar el comprobante mediante el botón Aprobar .
- **Valor:** Monto total que afecta al Presupuesto en el movimiento.
- **Estado:** Estado en el que se encuentra la transacción registrado o aprobado.

- **Descripción:** Justificación del comprobante.

COMPROBANTE DE EJECUCION DE GASTOS - OTROS GASTOS (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.)

CABECERA | DETALLE

COMPROMISOS PRESUPUESTARIOS - OTROS GASTOS (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias,...)

Anio: 2011 | Nro de Certificacion: []

Codigo: 809

Tipo de Comprobante: 003 | COM Y DEV

Tipo de Documento: 002 | COMPROBANTE ADMINISTRATIVO DE GASTOS

Nro de Documento: REC 582

Tipo de Gasto Afectado: 006 | BECAS

Nro Comprob Esigef: 459

Cedula: []

Fecha: 07/03/2011 10:00:00

Fecha Aprobacion: []

Valor: 17.000,000

Estado: REGISTRADO

Descripcion: PAGO PARA 170 BECARIOS UNIVERSITARIOS POR 2 MESES ENERO Y FEBRERO

Aprobar | Anulacion | EJECUTAR REPORTE

Fuente: Propia

Figura F.97 Cabecera del Compromiso Presupuestario de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.), que no está atado una certificación

➤ **DETALLE DEL FORMULARIO**

Registramos las Partidas presupuestarias de gasto que serán afectadas por el compromiso.

- Seleccionar con el botón de modo ordenado el programa, proyecto-actividad, partida presupuestaria (la búsqueda se la realiza digitando la descripción en el cuadro de lista anteponiendo % que aparece en cada uno de los campos) y a continuación registrar el valor que será afectada la partida presupuestaria en esta transacción.

COMPROBANTE DE EJECUCION DE GASTOS - OTROS GASTOS (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.)

CABECERA | **DETALLE**

DETALLE DEL COMPROMISO PRESUPUESTARIO

Centro de Costo	Programa	Proyecto	Actividad	Partidas Presupuestarias	Fuente	Valor	Estado
UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE	22 GESTION UNIVERSITARIA	003 ADMINISTRACION, COMP	001 ADMINISTRACION COMP	780206 Becas	002 RECURSOS AUTOC	17.000,00	✓
TOTAL:						17000	

Programa | Proyecto- Actividad | Partida | Fuente de Financiamiento

Valor Compromiso

Valor Certificado

Fuente: Propia

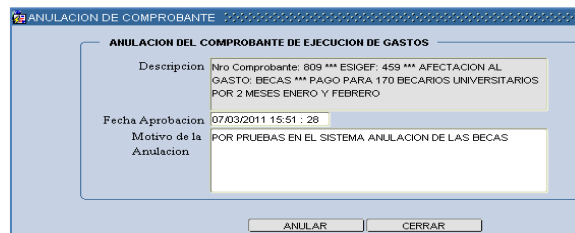
Figura F.98 Partida Presupuestaria de Gasto del detalle del Compromiso Presupuestario de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.), que no está atado una certificación

➤ APROBACIÓN DEL COMPROMISO

c) Finalmente para aprobar el comprobante nos vamos a la cabecera, presionar el botón **Aprobar**, disminuyendo el saldo disponible del presupuesto con este compromiso.

➤ ANULACIÓN DEL COMPROMISO

d) Se realiza a los comprobantes aprobados, para anular el comprobante ir a la cabecera presionar el botón **Anulación**, presentando la siguiente pantalla.



Fuente: Propia

Figura F.99 Anulación del Compromiso de Otros Gastos (Personal, Becas, Viáticos y Subsistencias, etc.)

e) Se registra en el **Motivo de la Anulación**, click en el botón **Anular** devolviendo el valor comprometido del comprobante a la disponibilidad presupuestaria.


F.3. Funcionalidades para los Usuarios de Centros de Costo y de Proyectos

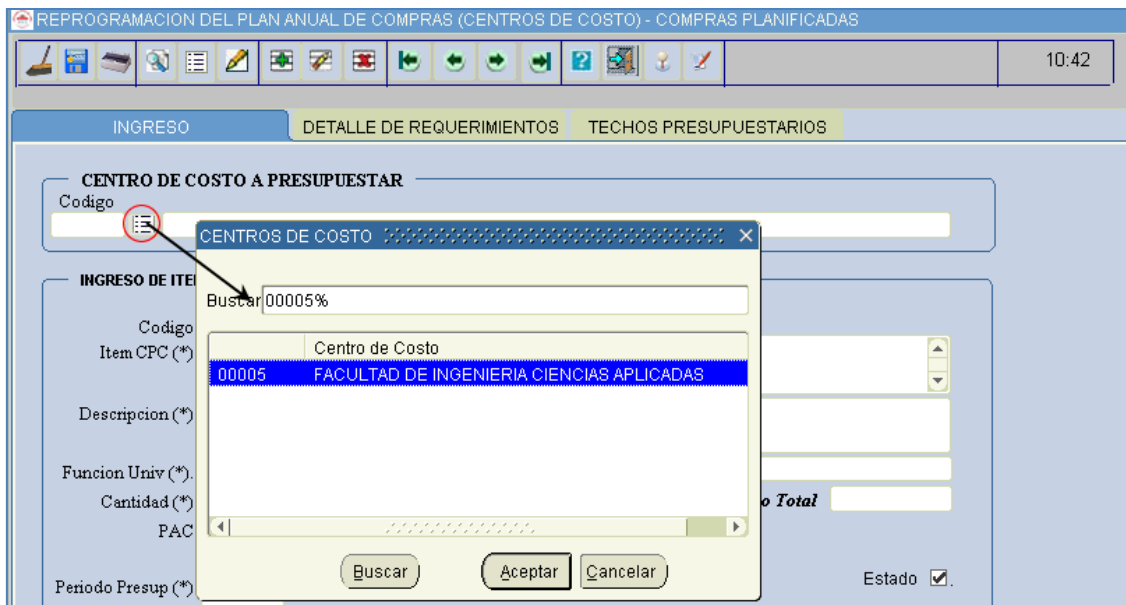
F.3.1. Ingreso de Requerimientos por Compra Planificada (Centro de Costos) por Reformas Planificadas al PAC

Permite al usuario registrar los requerimientos del Plan Anual de Compras, una vez establecido su techo presupuestario y de acuerdo a las fechas establecidas en el calendario de actividades fijado por la Jefatura de Presupuestos para luego ser aprobados en la Reforma Planificada.

a) Una vez dentro del módulo de Presupuesto para realizar el ingreso de los requerimientos por reforma planificada, click en la opción del menú: **Mantenimiento->Reprogramación del Plan Anual de Compras->Ingreso de Requerimientos PLANIFICADA (CC)**.


➤ CABECERA DEL FORMULARIO

b) Hacer click en el botón , que despliega la lista de los Centros de Costo a los que tiene acceso el usuario actual autenticado. Seleccionar el Centro de Costo para el cual se va a realizar el ingreso de requerimientos al PAC y Click en el botón **Aceptar**.

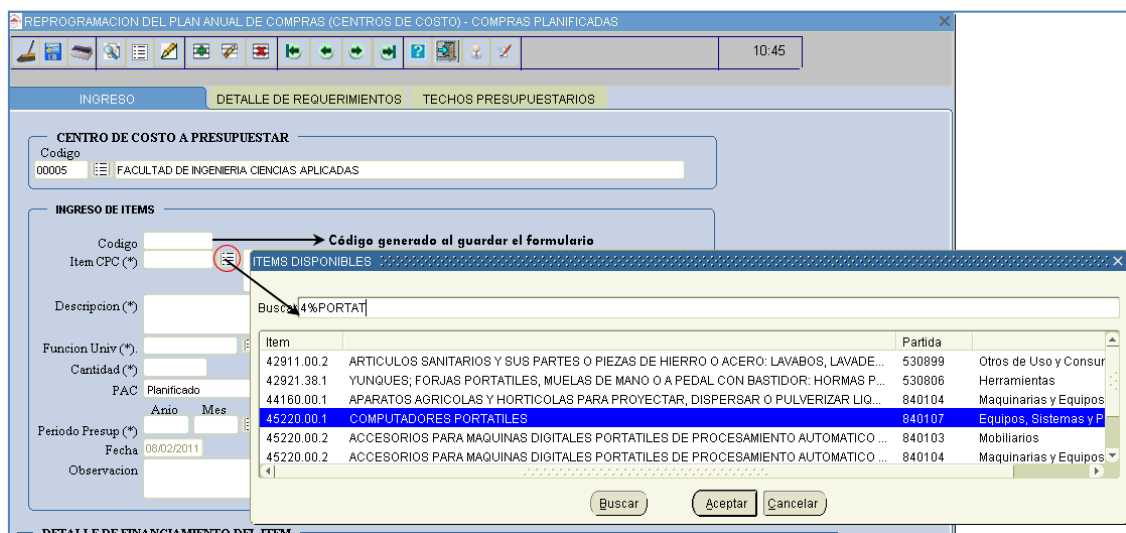


Fuente: Propia

Figura F.100 Lista de Valores para el centro de costo

- c) El campo **Código** se genera una vez guardado el formulario.
- d) En el campo **Ítem CPC (*)**, el usuario elige presionando el botón  para seleccionar el requerimiento a adquirir (bien, obra, servicio o consultoría), mostrando una lista.


Para realizar la búsqueda por descripción antepone el signo % y digitamos la descripción del requerimiento a solicitar, o digitando el código cpc (debe contener 8 dígitos y 2 puntos, categoría 8 del cpc), Ejemplo 45220.00.1.

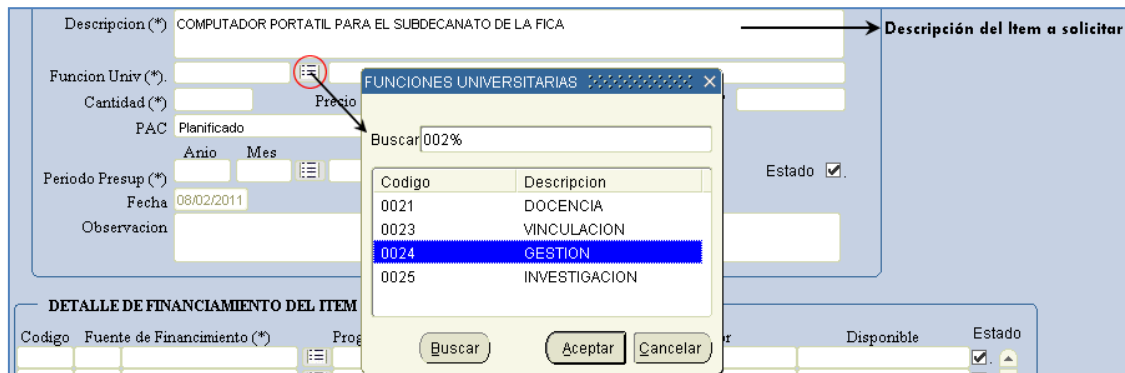


Fuente: Propia


Figura F.101 Código de la Cabecera y Lista de Valores de Requerimiento

- e) En el campo **Descripción** se detalla la descripción del requerimiento.

- f) La **Función Universitaria**, describe a qué función el ítem a solicitar beneficia a la universidad: Docencia, Vinculación, Gestión e Investigación, hacer click en el botón , seleccionar y aceptar.



Descripción (*) COMPUTADOR PORTATIL PARA EL SUBDECANATO DE LA FICA

Funcion Univ (*):  **FUNCIONES UNIVERSITARIAS**

Cantidad (*) Precio

PAC Planificado

Periodo Presup (*) Año Mes

Fecha 08/02/2011

Observacion

Estado

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM A SOLICITAR

DETALLE DE FINANCIAMIENTO DEL ÍTEM

Codigo	Descripcion
0021	DOCENCIA
0023	VINCULACION
0024	GESTION
0025	INVESTIGACION

Buscar 002%


Buscar Aceptar Cancelar

Disponibles Estado

Fuente: Propia

Figura F.102 Descripción del Requerimiento y Lista de Valores de la Función Universitaria

- g) En la cabecera además se registra los siguientes campos:


- **Cantidad:** Cantidad de ítems que se desea a adquirir
- **Precio unitario:** Precio Unitario del ítem, este valor debe ingresar en el caso de contener decimales con el separador de decimales (,) coma.
- **Precio Total:** Precio calculado automáticamente en el sistema, este campo no se permite digitar se calcula a partir de los 2 campos anteriores (cantidad por precio unitario).
- **PAC:** (Planificado, No Planificado y Cultural), describe si el requerimiento va ser parte del plan anual de compra (planificado), si es de caso excepcional o emergente (No Planificado) y Cultural (Eventos Artísticos y Culturales) y cuyo proceso de petición del requerimiento registrado se efectuara utilizando la Solicitud de Compra Planificada (Planificado) o No Planificada (No Planificado o Cultural) al momento de realizar la petición de la compra.
- **Periodo Presupuestario:** Utilizando el botón  despliega la lista de meses que indica el mes en el que se desea efectuar la compra del requerimiento.
- **Estado:** Por Defecto se señala que esta activo indicando que se va a registrar el requerimiento
- **Fecha:** Fecha en la que se efectúa el registro del requerimiento se genera automáticamente en el sistema.
- **Observación:** Justificación del requerimiento a adquirir.

Cantidad (*)	1	Precio Unitario (*)	1200	Precio Total	1.200,0000
PAC	Planificado				
Periodo Presup (*)	Año	Mes	MARZO		
	2011	3			
Fecha	08/02/2011				
Observacion	PARA USO DEL INFOCUS DE LA FACULTAD				

Fuente: Propia

Figura F.103 Datos adicionales al ingreso del requerimiento

➤ **DETALLE DEL FORMULARIO (DETALLE DE FINANCIAMIENTO)**

h) Seleccionar el techo presupuestario con el que se va a financiar el requerimiento utilizando el botón , seleccionar y aceptar.

DETALLE DE FINANCIAMIENTO DEL ITEM

Codigo	Fuente de Financiamiento (*)	Programa	Proyecto	Activ. (*)	Fecha	Valor	Disponibile	Estado

FUENTES DE FINANCIAMIENTO


Buscar 987%

Asignacion	Valor	Fuente	Operacion
987	1ERA REFORMA PLAN...	2200 001	APORTE FISCAL REFORMA AUM

Buscar Aceptar Cancelar

Fuente: Propia

Figura F.104 Techo Presupuestario

i) Una vez ingresado el techo, se registra la estructura programática que es afecta al presupuesto (Programa, Proyecto, Actividad), hacer click en el botón , seleccionar y aceptar.

DETALLE DE FINANCIAMIENTO DEL ITEM

Codigo	Fuente de Financiamiento (*)	Programa	Proyecto	Activ. (*)	Fecha	Valor	Disponibile	Estado
001	APORTE FISCAL							

Programas de Centros de Costo

Buscar 01%

Programa	Proyecto	Actividad
01	FORTALECIMIENTO DE LA E...	000 SIN PROYECTO 007 FACULTAD DE CIENCIAS AP

Buscar Aceptar Cancelar

Fuente: Propia




Figura F.105 Estructura Programática

- j) El campo **Fecha** se genera automáticamente en el sistema, además se registra en el campo **Valor** el monto total que va financiarse con la fuente de financiamiento (techo presupuestario), este monto será verificado con la disponibilidad presupuestaria de dicho techo, enviando un mensaje de error si lo existe.

DETALLE DE FINANCIAMIENTO DEL ITEM									
Codigo	Fuente de Financiamiento (*)	Programa	Proyecto	Activ. (*)	Fecha	Valor	Disponibile	Estado	
	001	APORTE FISCAL	01	000	007	08/02/2011	1200	1.000,0000	<input checked="" type="checkbox"/>
Total de Gasto							1.200,0000		

Fuente: Propia

Figura F.106 Valor y Disponibilidad en el Techo Presupuestario

- k) Para guardar la información hacer click en el botón , para agregar más requerimientos se utiliza el botón  que se encuentran ubicados en la barra de herramientas del formulario en la parte superior.
- l) Adicionalmente se ingresa 2 impresoras completando el techo asignado, utiliza el boton  de la barra de herramientas.

➤ **DETALLE DE REQUERIMIENTOS**

- m) Se verifica los requerimientos ingresados en la pestaña DETALLE DE REQUERIMIENTOS, este detalle se contempla de acuerdo a la fecha de calendario que presupuestos da vigencia para el ingreso de la reforma planificada al PAC y al techo establecido.

REPROGRAMACION DEL PLAN ANUAL DE COMPRAS (CENTROS DE COSTO) - COMPRAS PLANIFICADAS											
INGRESO								DETALLE DE REQUERIMIENTOS		TECHOS PRESUPUESTARIOS	
CALENDARIO DE REPROGRAMACION DE REQUERIMIENTOS DEL PLAN ANUAL DE COMPRAS											
Actividad		Fecha de Inicio		Fecha Final		Calendario fijado para el ingreso de los requerimientos Anuales					
INGRESO DE REQUERIMIENTOS PLANIFICADOS (REFORMAS PLANIFICADAS AL P		08/02/2011		12/02/2011							
REGISTRO DE ITEMS SOLICITADOS EN ESTE PERIODO PRESUPUESTARIO											
Codigo	CPC	Partida	Descripcion	Cantidad	P. Unitario	P. Total	Mes	Tipo de Compra	Ingresado al PAC		
5906	45220.00.1	840107	COMPUTADOR PORTATIL PARA E	1	1200	1200	3	Planificado	NO		
5907	45160.03.1	840107	IMPRESORAS	2	500	1000	4	Planificado	NO		
TOTAL						2.200,00					
DETALLES DE FINANCIAMIENTO											
Codigo	Programa	Proyecto	Actividad	Partida Presupuestaria	Fuente de Financiamiento	Valor					
3785	01	FORTALECIMIENTO D	000	SIN PROYECTO	007	FACULTAD DE CIENC	840107	Equipos, Sistemas y F	001	APORTE FISCAL	1200
1.200,00											

Fuente: Propia

Figura F.107 Detalle de Requerimientos

➤ **TECHOS PRESUPUESTARIOS**

- n) La pestaña TECHOS PRESUPUESTARIOS, muestra la información del techo del centro de costo seleccionado en la primera pestaña: El monto asignado, su compromiso y su disponibilidad, dado en los siguientes campos.

TECHOS DISPONIBLES				
(A)	(B)	(C)	(D)	
A sign.	Fuente de Financiamiento	Valor	Comprometido	Disponibile
387	001 APORTE FISCAL	2200	2200	0
TOTAL:		2.200,00	2.200,00	0,00

Fuente: Propia

Figura F.108 Techo Presupuestario

- (A) Numero de Reforma y fuente de Financiamiento del Techo Presupuestario.
- (B) Monto total asignado del Techo Presupuestario.
- (C) Monto total gastado en los requerimientos ingresados con el Techo.
- (D) Monto total disponible o por gastar del Techo Presupuestario.

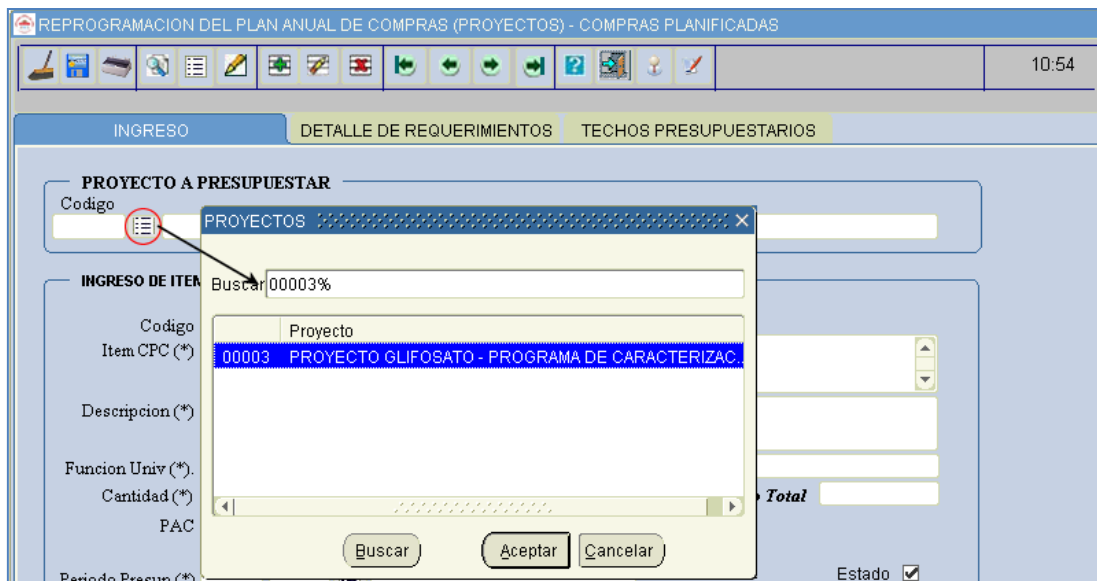
F.3.2. Ingreso de Requerimientos por Compra Planificada de Proyectos Financiados - Reformas Planificadas al PAC

Permite al usuario registrar los requerimientos del Plan Anual de Compras, una vez establecido su techo presupuestario y de acuerdo a las fechas establecidas en el calendario de actividades fijado por la Jefatura de Presupuestos para luego ser aprobados en la Reforma Planificada.

- a) Una vez dentro del módulo de Presupuesto para realizar el ingreso de los requerimientos por la reforma planificada, click en la opción del menú: **Mantenimiento->Reprogramación del Plan Anual de Compras->Ingreso de Requerimientos PLANIFICADA (Proyectos).**


➤ CABECERA DEL FORMULARIO

- b) Hacer click en el botón que despliega la lista de los Proyectos a los que tiene acceso el usuario actual autenticado. Seleccionar el Proyecto para el cual se va a realizar el ingreso de requerimientos al PAC y Click en el botón **Aceptar**.

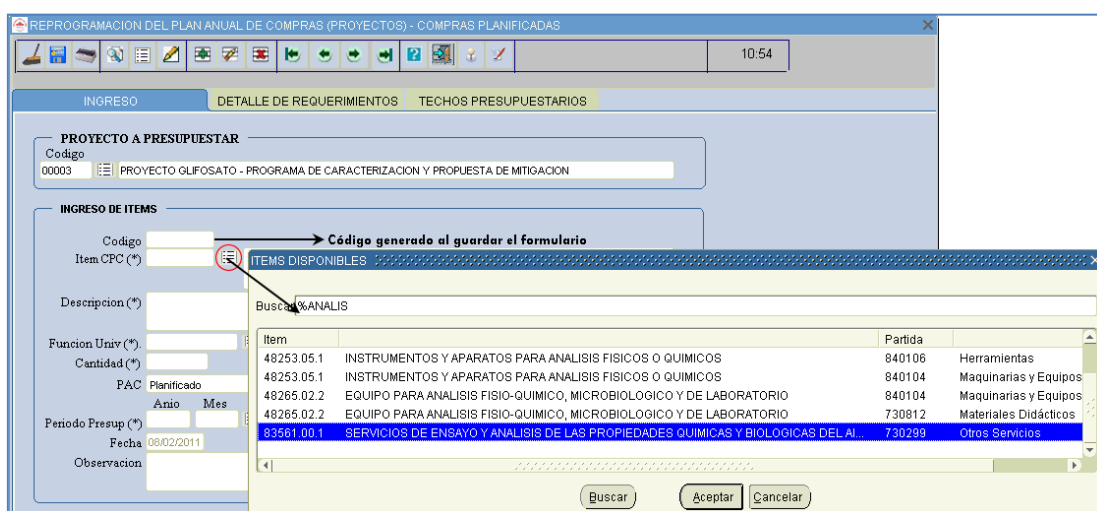


Fuente: Propia

Figura F.109 Lista de Valores para los Proyectos

- c) El campo **Código** se genera una vez guardado el formulario.
- d) En el campo **Ítem CPC (*)**, el usuario elige presionando el botón  el requerimiento a adquirir (bien, obra, servicio o consultoría), mostrando una lista.


Para realizar la búsqueda por descripción antepone el signo % y digitamos la descripción del requerimiento a solicitar, o digitando el código cpc (debe contener 8 dígitos y 2 puntos, categoría 8 del cpc), Ejemplo 83561.00.1.

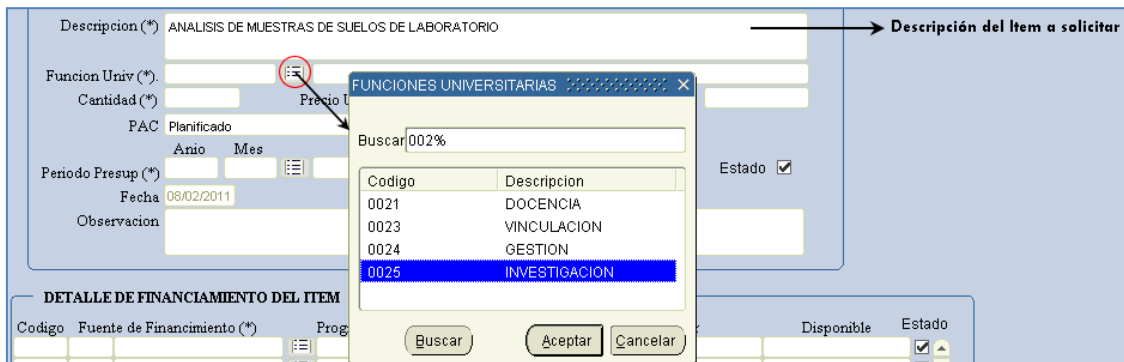


Fuente: Propia

Figura F.110 Código de la Cabecera y Lista de Valores de Requerimiento

- e) En el campo **Descripción** se detalla la descripción del requerimiento.


- f) La **Función Universitaria**, describe a qué función el ítem a solicitar beneficia a la universidad: Docencia, Vinculación, Gestión e Investigación, hacer click en el botón , seleccionar y aceptar.



Fuente: Propia

Figura F.111 Descripción del Requerimiento y Lista de Valores de la Función Universitaria


- g) En la cabecera además se registra los siguientes campos:

- **Cantidad:** Cantidad de ítems que se desea a adquirir.
- **Precio unitario:** Precio Unitario del ítem, este valor debe ingresar en el caso de contener decimales con el separador de decimales (,) coma.
- **Precio Total:** Precio calculado automáticamente en el sistema, este campo no se permite digitar se calcula a partir de los 2 campos anteriores (cantidad por precio unitario).
- **PAC:** (Planificado, No Planificado y Cultural), describe si el requerimiento va ser parte del plan anual de compra (planificado), si es de caso excepcional o emergente (No Planificado) y Cultural (Eventos Artísticos y Culturales) y cuyo proceso de petición del requerimiento registrado se efectuara utilizando la Solicitud de Compra Planificada (Planificado) o No Planificada (No Planificado o Cultural) al momento de realizar la petición de la compra.
- **Periodo Presupuestario:** Utilizando el botón  despliega la lista de meses que indica el mes en el que se desea efectuar la compra del requerimiento.
- **Estado:** Por Defecto se señala que esta activo indicando que se va a registrar el requerimiento
- **Fecha:** Fecha en la que se efectúa el registro del requerimiento se genera automáticamente en el sistema.
- **Observación:** Justificación del requerimiento a adquirir.

Fuente: Propia


Figura F.112 Datos adicionales al ingreso del requerimiento

➤ **DETALLE DEL FORMULARIO (DETALLE DE FINANCIAMIENTO)**

h) Seleccionar el techo presupuestario con el que se va a financiar el requerimiento ingresado utilizando el botón , seleccionar y aceptar.

Fuente: Propia

Figura F.113 Techo Presupuestario

i) Una vez ingresado el techo, se registra la estructura programática que afecta el presupuesto (Programa, Proyecto, Actividad), haciendo click en el botón , seleccionar y aceptar.

Fuente: Propia

Figura F.114 Estructura Programática



j) El campo **Fecha** se genera automáticamente en el sistema, además se registra en el campo **Valor** el monto total que va financiarse con la fuente de financiamiento (techo presupuestario), este


monto será verificado con la disponibilidad presupuestaria de dicho techo, enviando un mensaje de error si lo existe.

Codigo	Fuente de Financiamiento (*)	Programa	Proyecto	Activ. (*)	Fecha	Valor	Disponible	Estado
001	APORTE FISCAL	22	002	001	11/02/2011	1120	6.680,0000	
Total de Gasto						1.120,0000		

Fuente: Propia

Figura F.115 Valor y Disponibilidad en el Techo Presupuestario

k) Para guardar la información haga click en el botón , para agregar mas requerimientos se utiliza el botón  que se encuentran ubicados en la barra de herramientas del formulario en la parte superior.

l) Adicionalmente se ingresa más requerimientos completando el techo asignado, utiliza el boton  de la barra de herramientas.

➤ **DETALLE DE REQUERIMIENTOS.**

m) Se verifica los requerimientos ingresados en la pestaña DETALLE DE REQUERIMIENTOS, este detalle se contempla de acuerdo a la fecha de calendario que presupuestos da vigencia para el ingreso de la reforma planificada al PAC y al techo establecido.

Codigo	CPC	Descripción	Cantidad	P. Unitario	P. Total	Mes	Tipo de Compra	Ingresado al PAC
6909	83561.00.1	ANALISIS DE MUESTRAS DE S	14	800	1120	3	Planificado	NO
6909	83540.00.1	IMAGEN SATELITAL WORLDVI	1	3340	3340	3	Planificado	NO
6910	83540.00.1	IMAGEN SATELITAL GEEVEE	1	3340	3340	11	Planificado	NO
TOTAL					7.800,00			

Fuente: Propia

Figura F.116 Detalle de Requerimientos

➤ **TECHOS PRESUPUESTARIOS.**

n) La pestaña TECHOS PRESUPUESTARIOS, muestra la información del techo del proyecto seleccionado en la primera pestaña: El monto asignado, su compromiso y su disponibilidad, dado en los siguientes campos:

Fuente: Propia


Figura F.117 Techos Asignados

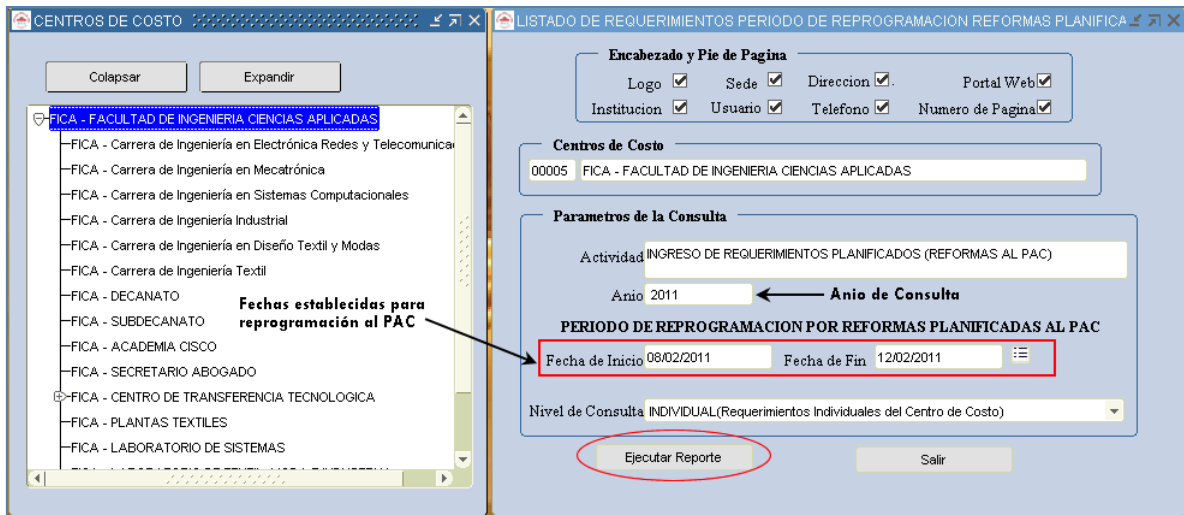
- **(A)** Numero de reforma y fuente de financiamiento del Techo Presupuestario.
- **(B)** Monto Total asignado del Techo Presupuestario.
- **(C)** Monto Total gastado en los requerimientos ingresados con el Techo.
- **(D)** Monto Total disponible o por gastar del Techo Presupuestario.

o) Para obtener un reporte de los requerimientos ingresados se debe dirigir al Reporte de los **Requerimientos ingresados por la Reforma Planificada** explicado en este manual.

F.4. Reportes del Sistema

F.4.1. Reporte Requerimientos ingresados por la Reforma Planificada

- Opción del menú: **Reportes->Plan Anual de Compras->Reformas al PAC (Reprogramación) ->Aumento de Requerimientos por Periodo de Reprog.**
- A continuación aparece el siguiente formulario, mostrando un árbol de los **centros de costo** que el usuario autenticado tiene acceso, click en el centro de costo a consultar:
- En el formulario se cargan el campo **Actividad**, Click en el campo Anio, automáticamente aparece el año actual para la consulta, este campo puede ser modificado.
- Seleccionar el **periodo de reprogramación** para ingreso de requerimientos por Reforma Planificada al PAC con el botón .
- El campo **Nivel de Consulta** indica Individual: muestra la información del centro de costo seleccionado y General: del centro de costo seleccionado y de sus centros de costo hijos.



Fuente: Propia

Figura F.118 Formulario de Consulta por Ingreso de Requerimientos por Reformas Planificadas - Aumento de Requerimientos por Periodo de Reprogramación

- f) Una vez llenado los parámetros dar click en EJECUTAR REPORTE, obteniendo el reporte en formato pdf.


UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE		IBARRA - ECUADOR		08/02/2011 10:52:43				
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA								
FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS APLICADAS								
REFORMAS PLANIFICADAS AL PAC 2011								
PERIODO DE REPROGRAMACION: 08/02/2011 AL 12/02/2011								
LISTADO DE REQUERIMIENTOS PRESUPUESTADOS POR REFORMAS PLANIFICADAS								
PROYECTO	CPC	DESCRIPCION	CANT	P. UNIT.	P. TOTAL	MES	PART.	JUSTIFICACION DEL REQUERIMIENTO
SIN PROYECTO	45220.00.1	COMPUTADOR PORTATIL PARA EL SUBDECANATO DE LA FICA	1	1200	1200	3	840107	PARA USO DEL INFOCUS DE LA FACULTAD
SIN PROYECTO	45160.03.1	IMPRESORAS	2	500	1000	4	840107	
TOTAL:				2200				

Fuente: Propia

Figura F.119 Reporte de Ingreso de Requerimientos por Reformas Planificadas - Aumento de Requerimientos por Periodo de Reprogramación

F.4.2. Reporte del Plan Anual Aprobado

- a) Opción del menú: **REPORTES->Plan Anual de Compras->PAC Anual Aprobado.**
- b) A continuación aparece el siguiente formulario, mostrando en un árbol de los **centros de costo** que el usuario autenticado tiene acceso, click en el centro de costo a consultar, mostrando en el lado derecho el centro de costos seleccionado.
- c) Hacer click en el campo **Anio**, automáticamente aparece el año actual para la consulta, este campo puede ser modificado.

- d) Seleccionar el **cuatrimestre** con el botón  para la consulta o anual para mostrar la planificación del PAC.
- e) El campo **Nivel de Consulta** indica Individual: muestra la información del centro de costo seleccionado y General: del centro de costo seleccionado y de sus centros de costo hijos.

Fuente: Propia

Figura F.120 Formulario de Consulta Plan Anual de Compras Aprobado

- f) Una vez llenado los parámetros dar click en EJECUTAR REPORTE, obteniendo el reporte en formato pdf.


UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE								
IBARRA - ECUADOR		08/02/2011 09:17:22						
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA								
PAC APROBADO		FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS APLICADAS						
2011		(5)						
INDIVIDUAL	DEL 01	AL 04						
LISTADO DE REQUERIMIENTOS PRESUPUESTADOS								
CENTRO COSTO	CPC	DESCRIPCION	CANT	P. UNIT.	P. TOTAL	MES	PARTIDA	TIPO COMPRA
FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS APLICADAS	45290.00.1	MAINBOARD BIOSTAR SOCKET 775	2	80	160	1	530813	PLANIFICADA 4222
FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS APLICADAS	27130.00.1	cortinas ventanas	4	200	800	1	530899	PLANIFICADA 4225
FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS APLICADAS	34620.09.2	DESINFECTANTES	3	3	9	1	530805	PLANIFICADA 4227
FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS APLICADAS	45250.00.2	UNIDAD PARA DISCOS EXTERNOS	1	100	100	1	530813	PLANIFICADA 5442
FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS APLICADAS	45290.00.1	DISCO DURO EXTERNO USB 320 GB	4	100	400	1	530813	PLANIFICADA 4070
FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS APLICADAS	45240.00.2	UNIDAD DVD LG SATA	10	40	400	1	530813	PLANIFICADA 4621
FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS APLICADAS	38993.00.1	ESCOBAS	2	3	6	1	530805	PLANIFICADA 5099
FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS APLICADAS	38121.00.1	MESAS PARA COMPUTADORES	20	100	2000	1	840103	PLANIFICADA 5489
FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS APLICADAS	45240.00.2	UNIDAD DVD RW IDE	10	40	400	1	530813	PLANIFICADA 5339
FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS APLICADAS	45240.00.1	DVD-REWRITER GE20NU10 20X EXTERNAL	2	70	140	1	530813	PLANIFICADA 5725
FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS APLICADAS	45290.00.1	KIT DE LIMPIEZA PARA PARTES EXTERNAS DEL COMPUTADOR. BANTALLAS PLANAS	10	80	800	1	530805	PLANIFICADA 4538

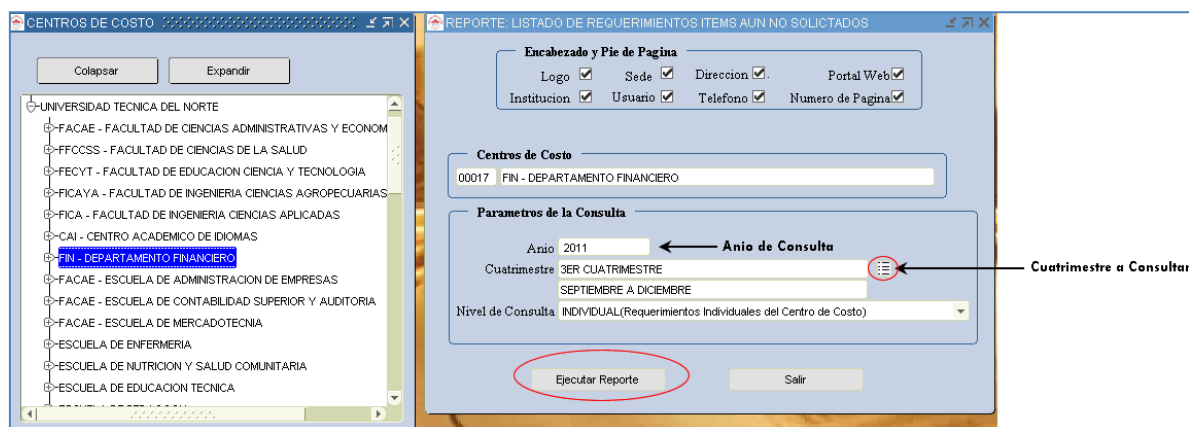
Fuente: Propia

Figura F.121 Reporte del Plan Anual de Compras Aprobado

F.4.3. Reporte del PAC Aprobado de los Requerimientos Pendientes por Solicitar

Muestra los requerimientos que aún no han sido solicitados mediante una Solicitud de Compra en el Módulo de Adquisiciones del Sistema ERP de la Universidad.

- Opción del menú: **REPORTES->Plan Anual de Compras->PAC (ítems presupuestados Pendientes de solicitar).**
- A continuación aparece el siguiente formulario, mostrando en un árbol los **centros de costo** que el usuario autenticado tiene acceso, click en el centro de costo a consultar, mostrando en el lado derecho el centro de costos seleccionado.
- Hacer click en el campo **Año**, automáticamente aparece el año actual para la consulta, este campo puede ser modificado.
- A continuación seleccionar el **cuatrimestre** para mostrar la planificación del PAC de los ítems pendientes por cuatrimestre o anual seleccionar con el botón .
- El campo **Nivel de Consulta** indica Individual: muestra la información del centro de costo seleccionado y General: del centro de costo seleccionado y de sus centros de costo hijos.



Fuente: Propia

Figura F.122 Formulario del PAC Aprobado de los Requerimientos Pendientes por Solicitar

- Una vez llenado los parámetros dar click en **EJECUTAR REPORTE**, obteniendo el reporte en formato pdf.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

08/02/2011 09:43:41

IBARRA - ECUADOR

MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA

REQUERIMIENTOS AUN NO SOLICITADOS
2011

FIN - DEPARTAMENTO FINANCIERO

17

INDIVIDUAL

CONSULTA: 9 AL 12

LISTADO DE REQUERIMIENTOS PRESUPUESTADOS PENDIENTES DE SOLICITAR

PROYECTO	CPC	DESCRIPCION	CANT	P. TOTAL	MES	PART.	TIPO DE COMPRA
SIN PROYECTO	32600.00.4	LIBRETINES DE FACTURAS ALMACEN UNIVERSITARIO	20	120	9	530204	PLANIFICADA
SIN PROYECTO	32600.00.4	LIBRETINES DE RETENCION	36	288	9	530204	PLANIFICADA
SIN PROYECTO	32600.00.4	LIBRETINES DE LIQUIDACION DE COMPRA	3	21	9	530204	PLANIFICADA
SIN PROYECTO	32600.00.4	LIBRETINES DE RETENCION	60	480	9	530204	PLANIFICADA
SIN PROYECTO	32600.00.4	LIBRETINES DE FACTURAS ALMACEN UNIVERSITARIO	30	180	9	530204	PLANIFICADA
SIN PROYECTO	32600.00.4	LIBRETINES DE FACTURA SERIE 001-001	500	2500	9	530204	PLANIFICADA
SIN PROYECTO	32600.00.4	LIBRETINES DE FACTURAS	5	35	9	530204	PLANIFICADA
TOTAL:			654	3624			

Fuente: Propia

Figura F.123 Reporte del PAC Aprobado de los Requerimientos Pendientes por Solicitar

F.4.4. Reporte del Aumento de Requerimientos al PAC Anual Aprobado por Fechas

Muestra los requerimientos que se han ingresado al PAC por Fechas en el formato exigido por el INCOP a nivel presupuestario o a manera de Cabecera.

- a) Opción del menú: **REPORTES->Plan Anual de Compras->Reformas al PAC (Reprogramación)->Aumento de Requerimientos por Fecha.**
- b) A continuación aparece el siguiente formulario, ingresar las fechas a consultar y el formato que se necesita en el reporte (Formato Plan Anual de Compras con el formato del INCOP o Sin Formato del PAC a manera de cabecera):

Fuente: Propia

Figura F.124 Formulario de Aumento de Requerimientos por Fecha

- c) Una vez llenado los parámetros dar click en **EJECUTAR REPORTE**, obteniendo el reporte en formato pdf.

Formato Plan Anual de Compras

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
IBARRA - ECUADOR
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA

28/02/2011 11:31:12

PAC APROBADO		AUMENTO DE REQUERIMIENTOS AL PAC APROBADO									
AUMENTO DE REQUERIMIENTO	Desde: 15/02/11	al	23/02/11								
LISTADO DE REQUERIMIENTOS PRESUPUESTADOS											
PROGRAMA	PROYECTO	ACTIVIDAD	GEOS. PARTIDA	FUENTE	CPC	DESCRIPCION	CANT.	PRECIO TOTAL	MES	T.PLANIF.	FECHA
01 FORTALECIMIE	000 SIN PROYE	006 FACULTAD	1001	530402 Edificio	003 RECURSO:	87360.00.1 ADECUACION DE LA ACOMETIDA	1	1131.41	2	PLANIFI	28/02/11
01 FORTALECIMIE	000 SIN PROYE	006 FACULTAD	1001	530404 Maquir	003 RECURSO:	87159.05.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y	1	250	2	PLANIFI	28/02/11
01 FORTALECIMIE	000 SIN PROYE	006 FACULTAD	1001	530404 Maquir	003 RECURSO:	87159.05.1 REPARACION DE CAMARA FRIGOI	1	1857	2	PLANIFI	28/02/11
01 FORTALECIMIE	000 SIN PROYE	006 FACULTAD	1001	530404 Maquir	003 RECURSO:	87159.05.1 TRANSFORMACION DE CAMARAS	1	1160	2	PLANIFI	28/02/11
01 FORTALECIMIE	000 SIN PROYE	006 FACULTAD	1001	530404 Maquir	003 RECURSO:	87159.05.1 TRANSFORMACION DE CAMARA L	1	1130	2	PLANIFI	28/02/11
20 FORTALECIMIE	000 SIN PROYE	001 CENTRO U	1001	840107 Equip	001 APORTE FI	45230.00.1 COMPUTADORA PORTATIL PARA	1	1743	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	001 ADMINISTR	1001	530302 Passage	003 RECURSO:	66110.00.1 PASAJES AEREOS NACIONALES	1	15000	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	001 ADMINISTR	1001	530302 Passage	003 RECURSO:	66110.00.1 PASAJES INTERNACIONALES	1	35000	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	009 VICERREC	1001	840103 Moblia	003 RECURSO:	42912.00.1 SELF SERVICE DE 3 BANDEJAS ES	3	3375	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	009 VICERREC	1001	840104 Maquir	003 RECURSO:	42912.00.1 HELADERA DE 1.5 MT CON 8 BANIE	1	1946.43	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	009 VICERREC	1001	840104 Maquir	003 RECURSO:	42912.00.1 FRIGORIFICO DE 3 BANDEJAS + E	1	1250	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	009 VICERREC	1001	840104 Maquir	003 RECURSO:	42912.00.1 FREIDORA AMERICANA CON CON	1	1299.11	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	009 VICERREC	1001	840104 Maquir	003 RECURSO:	42912.00.1 ENFRIADOR Y CONGELADOR TIP	1	2321.43	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	010 DIRECCION	1001	530807 Materz	002 RECURSO:	38912.01.3 TONER COPIADORA CANON GPR.	3	231.84	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	010 DIRECCION	1001	840103 Moblia	002 RECURSO:	38111.04.1 JUEGO DE MUEBLES DE SALA DE	1	1200	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	010 DIRECCION	1001	840103 Moblia	002 RECURSO:	38122.00.1 MESA DE TRABAJO DE VIDRIO	1	1200	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	010 DIRECCION	1001	840103 Moblia	002 RECURSO:	38112.01.1 SILLONES GIRATORIOS	8	1200	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	010 DIRECCION	1001	840104 Maquir	001 APORTE FI	36330.00.2 PANTALLA DE PROYECCION ELEC	1	1200	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	010 DIRECCION	1001	840104 Maquir	002 RECURSO:	47313.00.2 LCD DE 32"	1	750	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	010 DIRECCION	1001	840107 Equip	002 RECURSO:	45160.03.1 IMPRESORA LASER COLOR	1	550	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	010 DIRECCION	1001	840107 Equip	002 RECURSO:	45160.03.1 IMPRESORA LASER BIN	1	450	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	011 DEPARTAM	1001	530807 Materz	001 APORTE FI	38912.01.3 TONER HP Q7516	2	396	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	13 COMPLEJO	1001	530805 Materz	001 APORTE FI	34230.12.1 HIPOCLORITO DE CALCIO GRANU	1	173	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	13 COMPLEJO	1001	530805 Materz	003 RECURSO:	34230.47.2 CLORIZIDE GRANULAR 50KG	4	1934.52	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	13 COMPLEJO	1001	530805 Materz	003 RECURSO:	34230.47.2 ACIDET BAJA PH	3	72	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	13 COMPLEJO	1001	530805 Materz	003 RECURSO:	34230.47.2 TRIZIDE TABLETS 20KG	10	2036.6	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	13 COMPLEJO	1001	530805 Materz	003 RECURSO:	34230.47.2 CRISTALIN PLATINUN	1	313.66	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	13 COMPLEJO	1001	530805 Materz	003 RECURSO:	34230.47.2 ALACALOS SUBE PH	1	87.4	2	PLANIFI	28/02/11
22 GESTION UNIV	000 SIN PROYE	13 COMPLEJO	1001	530805 Materz	003 RECURSO:	34230.47.2 SHOCK CORRECTIVO 18 KG	4	640.44	2	PLANIFI	28/02/11
TOTAL:							60	79984.84			

Sin Formato Plan Anual de Compras

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
IBARRA - ECUADOR
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA

17/10/2011 11:43:16

PAC APROBADO		AUMENTO DE REQUERIMIENTOS AL PAC APROBADO							
AUMENTO DE REQUERIMIENTO	Desde: 15/02/11	al	23/02/11						
LISTADO DE REQUERIMIENTOS PRESUPUESTADOS									
CENTRO COSTO	CPC	DESCRIPCION	CANT	P. UNIT.	P. TOTAL	MES	PARTIDA	TIPO COMPRA	
CENTRO UNIVERSITARIO DE INV. CIENCIAS TECNOLÓGICA	45230.00.1	COMPUTADORA PORTATIL PARA UTILIZACION DE LOS INVESTIGADORES	1	1743	1743	2	840107	PLANIFICADA	
COMPLEJO ACUÁTICO	34230.12.1	HIPOCLORITO DE CALCIO HTH 10 KLS	2	43	86	2	530805	PLANIFICADA	
COMPLEJO ACUÁTICO	34230.47.2	CLORIZIDE GRANULAR 50KG	4	483.63	1934.52	2	530805	PLANIFICADA	
COMPLEJO ACUÁTICO	34230.47.2	TRIZIDE TABLETS 20KG	10	203.66	2036.6	2	530805	PLANIFICADA	
COMPLEJO ACUÁTICO	34230.47.2	SHOCK CORRECTIVO 18 KG	4	160.11	640.44	2	530805	PLANIFICADA	
COMPLEJO ACUÁTICO	34230.47.2	CRISTALIN PLATINUN	1	313.66	313.66	2	530805	PLANIFICADA	
COMPLEJO ACUÁTICO	34230.47.2	ACIDET BAJA PH	3	24	72	2	530805	PLANIFICADA	
COMPLEJO ACUÁTICO	34230.12.1	HIPOCLORITO DE CALCIO GRANULADO	1	173	173	2	530805	PLANIFICADA	
COMPLEJO ACUÁTICO	34230.47.2	ALACALOS SUBE PH	1	87.4	87.4	2	530805	PLANIFICADA	
DEPARTAMENTO FINANCIERO	38912.01.3	TONER HP Q7516	2	198	396	2	530807	PLANIFICADA	
FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES	87159.05.1	TRANSFORMACION DE CAMARA DE MADURACION EN CAMARA FRIGORIFICA DE CONSERVACION	1	1130	1130	2	530404	PLANIFICADA	
FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES	87159.05.1	TRANSFORMACION DE CAMARAS DE CONSERVACION EN CAMARA DE MADURACION	1	1160	1160	2	530404	PLANIFICADA	
FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES	87159.05.1	REPARACION DE CAMARA FRIGORIFICA DE CONGELACION	1	1857	1857	2	530404	PLANIFICADA	
FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES	87159.05.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE VARIOS EQUIPOS AHUMADOR	1	250	250	2	530404	PLANIFICADA	
FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES	87360.00.1	ADECUACION DE LA ACOMETIDA TRIFASICA EN LAS UNIDADES EDUPRODUCTIVAS FICATA	1	1131.41	1131.41	2	530402	PLANIFICADA	
PLANEAMIENTO INT. UNIVERSITARIO	36330.00.2	PANTALLA DE PROYECCION ELECTRICA	1	1200	1200	2	840104	PLANIFICADA	
PLANEAMIENTO INT. UNIVERSITARIO	38122.00.1	MESA DE TRABAJO DE VIDRIO	1	1200	1200	2	840103	PLANIFICADA	
PLANEAMIENTO INT. UNIVERSITARIO	38112.01.1	SILLONES GIRATORIOS	8	150	1200	2	840103	PLANIFICADA	
UNIVERSITARIO	38111.04.1	JUEGO DE MUEBLES DE SALA DE ESPERA	1	1200	1200	2	840103	PLANIFICADA	
PLANEAMIENTO INT. UNIVERSITARIO	38912.01.3	TONER COPIADORA CANON GPR-35	3	77.28	231.84	2	530807	PLANIFICADA	
PLANEAMIENTO INT. UNIVERSITARIO	47313.00.2	LCD DE 32"	1	750	750	2	840104	PLANIFICADA	
PLANEAMIENTO INT. UNIVERSITARIO	45160.03.1	IMPRESORA LASER B/N	1	450	450	2	840107	PLANIFICADA	
PLANEAMIENTO INT. UNIVERSITARIO	45160.03.1	IMPRESORA LASER COLOR	1	550	550	2	840107	PLANIFICADA	
RECTORADO	66110.00.1	PASAJES INTERNACIONALES	1	35000	35000	2	530302	PLANIFICADA	
RECTORADO	66110.00.1	PASAJES AEREOS NACIONALES	1	15000	15000	2	530301	PLANIFICADA	
UNIDAD DE MANTENIMIENTO	42912.00.1	FRIGORIFICO DE 3 BANDEJAS + ENFRIADOR	1	1250	1250	2	840104	PLANIFICADA	
UNIDAD DE MANTENIMIENTO	42912.00.1	FREIDORA AMERICANA CON CONTROL DE TEMPERATURA	1	1299.11	1299.11	2	840104	PLANIFICADA	
UNIDAD DE MANTENIMIENTO	42912.00.1	HELADERA DE 1.5 MT CON 8 BANDEJAS	1	1946.43	1946.43	2	840104	PLANIFICADA	
UNIDAD DE MANTENIMIENTO	42912.00.1	SELF SERVICE DE 3 BANDEJAS ESTILO AMERICANO	3	1125	3375	2	840103	PLANIFICADA	
UNIDAD DE MANTENIMIENTO	42912.00.1	ENFRIADOR Y CONGELADOR TIPO HOTEL	1	2321.43	2321.43	2	840104	PLANIFICADA	
Total Ingresado:							79984.84		

Fuente: Propia

Figura F.125 Reporte del Formato - Aumento de Requerimientos por Fecha

F.4.5. Reporte de Anulación de Requerimientos al PAC Anual Aprobado por Fechas

Muestra los requerimientos que se han sido eliminados del PAC por Fechas en el formato exigido por el INCOP a nivel presupuestario o a manera de Cabecera.

- a) Opción del menú: **REPORTES->Plan Anual de Compras->Reformas al PAC (Reprogramación)->Anulación de Requerimientos por Fecha.**
- b) A continuación aparece el siguiente formulario, ingresar las fechas a consultar y el formato que se necesita en el reporte (Formato Plan Anual de Compras con el formato del INCOP o Sin Formato del PAC a manera de cabecera), llenar los parámetros en el formulario y click en EJECUTAR REPORTE, obteniendo el reporte en formato pdf.

Fuente: Propia

Figura F.126 Formulario de Anulación de Requerimientos por Fecha

Formato Plan Anual de Compras

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE										28/03/2011 12:30:22		
IBARRA - ECUADOR												
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA												
ANULACION DE REQUERIMIENTOS AL PAC APROBADO												
PAC APROBADO												
ANULACION DE REQUERIMIENTOS		Desde: 15/02/11 al 14/03/11										
PROGRAMA	PROYECTO	ACTIVIDAD	SEGS.	PARTIDA	FUENTE	CPC	DESCRIPCION	CANT.	PRECIO TOTAL	MES	T.PLANIF.	FECHA
22	GESTION UI	000 SIN PROYE	001 ADMINISTR	1001	530301 Pasaje	002 RECURSOS	68110.00.1 PASAJES AEROS NACIONALES	1	10000		1	28/03/11
22	GESTION UI	000 SIN PROYE	008 BIBLIOTEC	1001	530899 Otros	002 RECURSOS	32400.00.1 SUSCRIPCION ANUAL A REVISTAS	100	10000		1	28/03/11
22	GESTION UI	000 SIN PROYE	009 VICERREC	1001	530803 Combust	001 APOORTE FI	32310.00.1 gasolina tipo extra y super	9000	17100		1	28/03/11
22	GESTION UI	002 PROYECT	002 CONTRAP	1001	730802 Vestua	003 RECURSOS	28223.14.2 OVEROLES	3	300		2	28/03/11
22	GESTION UI	000 SIN PROYE	008 BIBLIOTEC	1001	530899 Otros	002 RECURSOS	32230.09.1 ADQUISICION DE LIBROS IMPRES	250	17500		1	28/03/11
22	GESTION UI	002 PROYECT	002 CONTRAP	1001	730802 Vestua	003 RECURSOS	47220.06.1 MOTOROLAS	1	118.13		2	28/03/11
22	GESTION UI	002 PROYECT	002 CONTRAP	1001	730802 Vestua	003 RECURSOS	28223.00.2 PONCHOS DE AGUALENTES,GUA	4	80		2	28/03/11
22	GESTION UI	000 SIN PROYE	008 BIBLIOTEC	1001	530899 Otros	002 RECURSOS	27220.10.1 ALFOMBRA PARA AREA DE CIRCU	1	1440		3	28/03/11
22	GESTION UI	000 SIN PROYE	008 BIBLIOTEC	1001	530899 Otros	002 RECURSOS	27822.00.1 ALFOMBRA ATRAFAMUGRE COLO	1	240		2	28/03/11
22	GESTION UI	000 SIN PROYE	008 BIBLIOTEC	1001	840104 Maquir	002 RECURSOS	45170.04.2 CAMARA DE VIDEO PARA ONITOR	3	450		3	28/03/11
22	GESTION UI	002 PROYECT	002 CONTRAP	1001	730812 Matera	003 RECURSOS	48265.02.2 MICROPIPETAS DE VOLUMEN	9	1074.42		2	28/03/11
22	GESTION UI	000 SIN PROYE	009 VICERREC	1001	530803 Combust	001 APOORTE FI	33340.00.1 diesel para uso de los vehiculos de la	11000	11440		1	28/03/11
22	GESTION UI	002 PROYECT	002 CONTRAP	1001	730812 Matera	003 RECURSOS	34110.03.1 METANOL	10	537.6		2	28/03/11
22	GESTION UI	000 SIN PROYE	001 ADMINISTR	1001	530302 Pasaje	002 RECURSOS	68110.00.1 PASAJES AEROS INTERNACION	1	20000		1	28/03/11
22	GESTION UI	002 PROYECT	002 CONTRAP	1001	730812 Matera	003 RECURSOS	48265.02.2 MICROPIPETAS DE VOLUMEN ORJ	3	358.14		2	28/03/11
22	GESTION UI	000 SIN PROYE	008 BIBLIOTEC	1001	840107 Equipa	001 APOORTE FI	45170.04.2 SCANNER PARA REPOSITORIO DI	1	900		2	28/03/11
22	GESTION UI	000 SIN PROYE	008 BIBLIOTEC	1001	530899 Otros	002 RECURSOS	32230.09.1 ADQUISICION DE LIBROS IMPRESI	250	17500		6	28/03/11
22	GESTION UI	002 PROYECT	002 CONTRAP	1001	840104 Maquir	003 RECURSOS	43220.10.1 BOBA E AGUA DE SHP CON MANG	1	1446.99		2	28/03/11
TOTAL:									20639	110485.28		

Sin Formato Plan Anual de Compras
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

28/03/2011 12:41:38

IBARRA - ECUADOR

MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA

PAC APROBADO

ANULACION DE REQUERIMIENTOS

REQUERIMIENTOS ANULADOS DEL PAC APROBADO

Desde: 15/02/11 al 14/03/11

LISTADO DE REQUERIMIENTOS PRESUPUESTADOS

CENTRO COSTO	CPC	DESCRIPCION	CANT	P. UNIT.	P. TOTAL	MES	PARTIDA	FUENTE FINANC.	TIPO COMPRA
BIBLIOTECA VIRTUAL	27220.10.1	ALFOMBRA PARA AREA DE CIRCULACION (72 M2)	1	1440	1440	3	530899	002 RECURSOS .	PLANIFICADA
BIBLIOTECA VIRTUAL	27922.00.1	ALFOMBRA ATRAPAMUGRE COLOR AZUL 4 M2	1	240	240	2	530899	002 RECURSOS .	PLANIFICADA
BIBLIOTECA VIRTUAL	32230.09.1	ADQUISICION DE LIBROS IMPRESOS	250	70	17500	1	530899	002 RECURSOS .	PLANIFICADA
BIBLIOTECA VIRTUAL	32230.09.1	ADQUISICION DE LIBROS IMPRESOS	250	70	17500	6	530899	002 RECURSOS .	PLANIFICADA
BIBLIOTECA VIRTUAL	32400.00.1	SUSCRIPCION ANUAL A REVISTAS Y PUBLICACIONES PE	100	100	10000	1	530899	002 RECURSOS .	PLANIFICADA
BIBLIOTECA VIRTUAL	45170.04.2	SCANNER PARA REPOSITORIO DIGITAL	1	900	900	2	840107	001 APORTE FIS(PLANIFICADA
BIBLIOTECA VIRTUAL	45170.04.2	CAMARA DE VIDEO PARA ONITOREO CHIP SUPERHAD C	3	150	450	3	840104	002 RECURSOS .	PLANIFICADA
CENTRO UNIVERSITARIO D	28223.00.2	PONCHOS DE AGUA,LENTERAS,GUANTES	4	20	80	2	730802	003 RECURSOS F	PLANIFICADA
CENTRO UNIVERSITARIO D	28223.14.2	OVEROLES	3	100	300	2	730802	003 RECURSOS F	PLANIFICADA
CENTRO UNIVERSITARIO D	34110.03.1	METANOL	10	53,76	537,6	2	730812	003 RECURSOS F	PLANIFICADA
CENTRO UNIVERSITARIO D	43220.10.1	BOBA E AGUA DE 3HP CON MANGUERAS Y ACCESORIO	1	1446,99	1446,99	2	840104	003 RECURSOS F	PLANIFICADA
CENTRO UNIVERSITARIO D	47220.06.1	MOTOROLAS	1	118,13	118,13	2	730802	003 RECURSOS F	PLANIFICADA
CENTRO UNIVERSITARIO D	48265.02.2	MICROPIPETAS DE VOLUMEN GRADUABLE	3	119,38	358,14	2	730812	003 RECURSOS F	PLANIFICADA
CENTRO UNIVERSITARIO D	48265.02.2	MICROPIPETAS DE VOLUMEN	9	119,38	1074,42	2	730812	003 RECURSOS F	PLANIFICADA
DIRECCION DE GESTION D	33310.00.1	gasolina tipo extra y super	9000	1,9	17100	1	530803	001 APORTE FIS(PLANIFICADA
DIRECCION DE GESTION D	33340.00.1	diesel para uso de los vehiculos de la Istitucion y tractores agri	11000	1,04	11440	1	530803	001 APORTE FIS(PLANIFICADA
RECTORADO	66110.00.1	PASAJES AEREOS INTERNACIONALES	1	20000	20000	1	530302	002 RECURSOS .	
RECTORADO	66110.00.1	PASAJES AEREOS NACIONALES	1	10000	10000	1	530301	002 RECURSOS .	

Total Ingresado: 110485,28

Fuente: Propia

Figura F.127 Reporte del Formato del PAC – Anulación de Requerimientos al PAC por Fechas

F.4.6. Reporte de Cambios de Cuatrimestre a Requerimientos del PAC Anual Aprobado por Fechas

Muestra los requerimientos que se han sido eliminados del PAC por Fechas en el formato exigido por el INCOP a nivel presupuestario o a manera de Cabecera.

- c) Opción del menú: **REPORTES->Plan Anual de Compras->Reformas al PAC (Reprogramación)->Cambios de Cuatrimestre a Req por Fecha.**
- d) A continuación aparece el siguiente formulario, ingresar las fechas a consultar y el formato que se necesita en el reporte (Formato Plan Anual de Compras con el formato del INCOP o Sin Formato del PAC a manera de cabecera), llenar los parámetros en el formulario y click en EJECUTAR REPORTE, obteniendo el reporte en formato pdf.

Fuente: Propia

Figura F.128 Formulario de Cambios de Mes a Requerimientos por Fecha

Formato Plan Anual de Compras

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE 01/03/2011 12:05:13

IBARRA - ECUADOR

MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA

CAMBIO DE MES A REQUERIMIENTOS DEL PAC APROBADO

PAC APROBADO: **CAMBIO DE MES**

Desde: 01/03/11 al 01/03/11

PROGRAMA	PROYECTO	ACTIVIDAD	GEOG.	PARTIDA	FUENTE	CPC	DESCRIPCION	CANT.	P.TOTAL	MES	MES ANT.	T.PLANIF.	FECHA	
22	GESTION UI	002 PROYECTI	002 CONTRAPJ	1001	730811 Materie	003 RECURSO:	42921.00.1	MATERIALES Y HERRAMIENTAS M	100	943,25	6	2	PLANIFI	01/03/11
22	GESTION UI	002 PROYECTI	002 CONTRAPJ	1001	840104 Maquir	003 RECURSO:	48265.02.2	SISTEMA DE FILTRACION	4	829,44	6	2	PLANIFI	01/03/11
22	GESTION UI	002 PROYECTI	002 CONTRAPJ	1001	840104 Maquir	003 RECURSO:	48212.00.1	DENTROMETRO	1	500	6	2	PLANIFI	01/03/11
TOTAL:									105	2272,69				

Sin Formato Plan Anual de Compras

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE 01/03/2011 12:03:01

IBARRA - ECUADOR

MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA

CAMBIO DE MES A REQUERIMIENTOS DEL PAC APROBADO

PAC APROBADO: **2011**
CAMBIO DE MES

Desde: 01/03/11 al 01/03/11

LISTADO DE REQUERIMIENTOS PRESUPUESTADOS

CENTRO COSTO	CPC	DESCRIPCION	CANT	P. UNIT.	P. TOTAL	MES	MES ANT.	PARTIDA	TIPO COMPRA
CENTRO UNIVERSITARIO DE INV. CIENT. Y TECNOLÓGICA	42921.00.1	MATERIALES Y HERRAMIENTAS MENORES DE CAMPO	100	9,4325	943,25	6	2	730811	PLANIFICADA
CENTRO UNIVERSITARIO DE INV. CIENT. Y TECNOLÓGICA	48212.00.1	DENTROMETRO	1	500	500	6	2	840104	PLANIFICADA
CENTRO UNIVERSITARIO DE INV. CIENT. Y TECNOLÓGICA	48265.02.2	SISTEMA DE FILTRACION	4	207,36	829,44	6	2	840104	PLANIFICADA

Fuente: Propia

Figura F.129 Reporte del Formato del PAC – Cambios de Mes a Requerimientos del PAC por Fechas

F.4.7. Reporte del Reformas Presupuestarias

➤ Mensual

- a) Opción del menú: **Reportes->Modificaciones Presupuestarias->Reformas Presupuestarias->Mensual**, llenar los parámetros en el formulario y click en EJECUTAR REPORTE, obteniendo el reporte en formato pdf.



Fuente: Propia

Figura F.130 Formulario de Reportes Reformas Presupuestarias – Consulta por Mes

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE		28/03/2011 13:03:01				
IBARRA - ECUADOR						
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA						
REFORMAS PRESUPUESTARIAS DE AUMENTO						
CONSULTA: 01 AL 02 DEL 2011						
#ASI.	FECHA	DESCRIPCION	RECURSOS	PARTIDA PRESUPUESTA	M. TOTAL	DISTRIBUCION DEL TECHO PRESUPUESTARIO - CENTRO
846	20/01/2011	PARTIDA OTROS DE USO Y CONSUMO CORRIENTE	130199 Otras Tasas-UTN = 50000	01 FORTALECIMIENTO DE LA EDU 000 SIN PROYECTO 001 CENTRO DE IDIOMAS 530899 Otros de Uso y Consumo Ct	50000	CENTRO ACADEMICO DE IDIOMAS 50000
		FUENTE DE FINANCIAMIENTO 001 APORTE FISCAL				
		TRAMITE GASTOS ADMINISTRATIVOS				
		OFICIO : SN				
848	20/01/2011	PARA MOBILIARIO Y EQUIPOS Y SISTEMAS INFORMATICOS	130108 Prestación de Servicios-UTN = 11400	22 GESTION UNIVERSITARIA 000 SIN PROYECTO 008 BIBLIOTECA VIRTUAL 840103 Mobiliarios	7200	BIBLIOTECA VIRTUAL 7200
		FUENTE DE FINANCIAMIENTO 001 APORTE FISCAL				
		TRAMITE GASTOS ADMINISTRATIVOS				
		OFICIO : SN				
849	20/01/2011	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	130108 Prestación de Servicios-UTN = 150	22 GESTION UNIVERSITARIA 000 SIN PROYECTO 011 DEPARTAMENTO FINANCIER 530803 Combustibles y Lubricantes	150	DEPARTAMENTO FINANCIERO 150
		FUENTE DE FINANCIAMIENTO 101 RECURSOS AUTOGESTIÓN				
		TRAMITE GASTOS ADMINISTRATIVOS				
		OFICIO : SN				

Fuente: Propia

Figura F.131 Reporte del Reformas Presupuestarias Mensual

➤ **Por Fecha:**

- a) Opción del menú: **Reportes->Modificaciones Presupuestarias->Reformas Presupuestarias->Por Fecha**, llenar los parámetros en el formulario y click en EJECUTAR REPORTE, obteniendo el reporte en formato pdf.

Fuente: Propia

Figura F.132 Formulario de Reportes Reformas Presupuestarias – Consulta por Fecha

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE		28/03/2011 13:23:00			
IBARRA - ECUADOR					
PRESUPUESTO		MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA			
REFORMAS PRESUPUESTARIAS DE AUMENTO					
CONSULTA:	15/01/11	AL	15/03/11		
SIG. FECHA	DESCRIPCION	RECURSOS	PARTIDA PRESUPUESTARIA	M TOTAL	DISTRIBUCION DEL TECHO PRESUPUESTARIO - CENTRO DE COSTO
947	20/01/2011 VIATICOS Y SUBSISTENCIAS EN EL INTERIOR	130108 Prestación de Servicios-UTN - 77910	01 FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACION 000 SIN PROYECTO	17910	FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS AGROPECUARIAS 17910
	FUENTE DE FINANCIAMIENTO 101 RECURSOS AUTOGESTION		006 FACULTAD DE INGENIERIA EN CIENC 530303 Viaticos y Subsistencias en el interior		FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS AGROPECUARIAS 60000
	TRAMITE GASTOS ADMINISTRATIVOS		01 FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACION 000 SIN PROYECTO	60000	
	OFICIO # SN		006 FACULTAD DE INGENIERIA EN CIENC 530699 Otros de Uso y Consumo Corriente		
949	20/01/2011 COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	130108 Prestación de Servicios-UTN - 150	22 GESTION UNIVERSITARIA 000 SIN PROYECTO	150	DEPARTAMENTO FINANCIERO 150
	FUENTE DE FINANCIAMIENTO 101 RECURSOS AUTOGESTION		011 DEPARTAMENTO FINANCIERO 530603 Combustibles y Lubricantes		
	TRAMITE GASTOS ADMINISTRATIVOS				
	OFICIO # SN				
948	20/01/2011 PARA MOBILIARIO Y EQUIPOS Y SISTEMAS INFORMATICOS	130108 Prestación de Servicios-UTN - 11400	22 GESTION UNIVERSITARIA 000 SIN PROYECTO	7200	BIBLIOTECA VIRTUAL 7200
	FUENTE DE FINANCIAMIENTO 001 APOORTE FISCAL		008 BIBLIOTECA VIRTUAL 840103 Mobiliarios		
	TRAMITE GASTOS ADMINISTRATIVOS		22 GESTION UNIVERSITARIA 000 SIN PROYECTO	4200	BIBLIOTECA VIRTUAL 4200
	OFICIO # SN		008 BIBLIOTECA VIRTUAL 840107 Equipos, Sistemas y Paquetes Infor		

Fuente: Propia

Figura F.133 Reporte del Reformas Presupuestarias por Fecha

➤ **Nro de Reforma:**

- a) Opción del menú: **Reportes->Modificaciones Presupuestarias->Reformas Presupuestarias->Nro de Reforma.**
- b) Ingresar el año que filtra las asignaciones por reformas presupuestarias.

Fuente: Propia

Figura F.134 Formulario de Reportes Reformas Presupuestarias – Consulta por Nro. de Reforma

- c) Una vez llenado los parámetros dar click en EJECUTAR REPORTE, obteniendo el reporte en formato pdf.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE		28/03/2011 13:24:05				
IBARRA - ECUADOR						
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA						
REFORMAS PRESUPUESTARIAS DE AUMENTO						
#ASI.	FECHA	DESCRIPCION	RECURSOS	PARTIDA PRESUPUESTA	M. TOTAL	DISTRIBUCION DEL TECHO PRESUPUESTARIO - CENTRO
987		1ERA REFORMA PLANIFICADA AFECTANDO AL PAC	370199 Otros Saldos-UTN = 10000	01 FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACION 000 SIN PROYECTO 2200 007 FACULTAD DE CIENCIAS APLICADA 840107 Equipos, Sistemas y Paquetes Info		FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS APLIC 2200
		FUENTE DE FINANCIAMIENTO 001 APORTE FISCAL		22 GESTION UNIVERSITARIA 002 PROYECTO GLIFOSATO - PROGRAM 4460 001 PROGRAMA DE CARACTERIZACION 730299 Otros Servicios		CENTRO UNIVERSITARIO DE INV. CIENT. Y 4460
		TRAMITE COMPRAS PLANIFICADA		22 GESTION UNIVERSITARIA 002 PROYECTO GLIFOSATO - PROGRAM 3340 001 PROGRAMA DE CARACTERIZACION 840107 Equipos, Sistemas y Paquetes Info		CENTRO UNIVERSITARIO DE INV. CIENT. Y 3340
		OFICIO : DF 12				
MONTO DE LA REFORMA: 10000						

Fuente: Propia

Figura F.135 Reporte del Reformas Presupuestarias Nro. de Reforma

F.4.8. Reporte del Traspasos Presupuestarios Débito o Incremento de Ingreso.

➤ Mensual:

- a) Opción del menú: **Reportes->Modificaciones Presupuestarias->Traspasos de Fondo->de Ingreso Mensual**, llenar los parámetros en el formulario y click en EJECUTAR REPORTE, obteniendo el reporte en formato pdf.

Fuente: Propia

Figura F.136 Formulario de Reportes Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Ingreso – Consulta por Mes

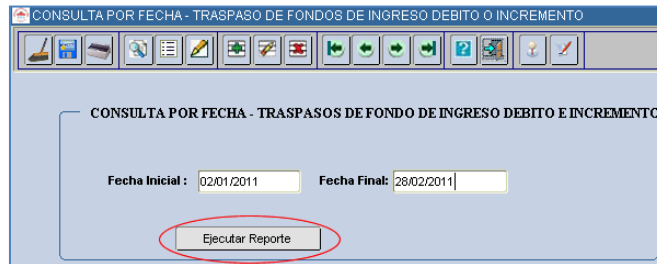
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE		29/05/2011 10:00:11					
IBARRA - ECUADOR							
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA							
PRESUPUESTO							
CONSULTA 1 al 5							
TRASPASOS DE FONDO DEBITO E INCREMENTO DE INGRESO							
#ASIG.	FECHA	DESCRIPCION DE RECURSOS	MONTO	PARTIDA PRESUPUESTARIA ORIGEN	MONTO	PARTIDAS PRESUPUESTARIAS DESTINO	MONTO
983	25/02/11	ALIMENTAR LA PARTIDA DEL GOBIERNO CENTRAL	500	180101 Del Gobierno Central	500	180101 Del Gobierno Central	500
		FUENTE DE FINANCIAMIENTO 001 APORTE FISCAL		UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE		UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE	
		TRAMITE INGRESOS ADMINISTRATIVOS					
		OFICIO 32 DF					
857	27/02/11	ALIMENTAR LA PARTIDA DE INGRESO PARA FICAYA OTROS NO ESPECIFICADOS	2030	190499 Otros no Especificados	2030	190499 Otros no Especificados	2030
		FUENTE DE FINANCIAMIENTO 101 RECURSOS AUTOGESTION		FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD		FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD	
		TRAMITE INGRESOS ADMINISTRATIVOS					
		OFICIO DF 16					
MONTO TOTAL: 2530							

Fuente: Propia

Figura F.137 Reporte Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Ingreso – Consulta por Mes

➤ **Por Fecha:**

- a) Opción del menú: **Reportes->Modificaciones Presupuestarias->Traspasos de Fondo->de Ingreso Por Fecha**, llenar los parámetros en el formulario y click en EJECUTAR REPORTE, obteniendo el reporte en formato pdf.



Fuente: Propia

Figura F.138 Formulario de Reportes Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Ingreso - Consulta por Fecha

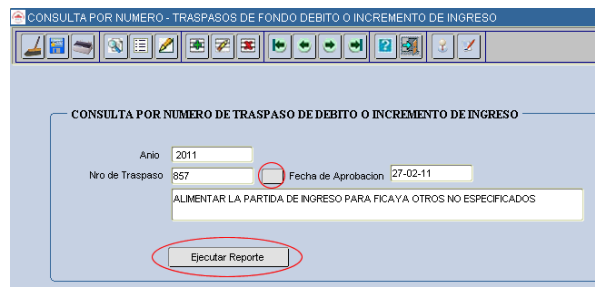
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE		IBARRA - ECUADOR		28/02/2011 14:55:00					
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA									
PRESUPUESTO									
CONSULTA 02/01/11 al 28/02/11									
TRASPASOS DE FONDO DEBITO E INCREMENTO DE INGRESO									
#ASIG.	FECHA	DESCRIPCION DE RECURSOS	MONTO	PARTIDA PRESUPUESTARIA ORIGEN	MONTO	PARTIDAS PRESUPUESTARIAS DESTINO	MONTO		
993	25/02/11	ALIMENTAR LA PARTIDA DEL GOBIERNO CENTRAL	500	180101 Del Gobierno Central	UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE	500	180101 Del Gobierno Central	UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE	500
		FUENTE DE FINANCIAMIENTO							
		001 APORTE FISCAL							
		TRAMITE							
		INGRESOS ADMINISTRATIVOS							
		OFICIO							
		32 DF							
857	27/02/11	ALIMENTAR LA PARTIDA DE INGRESO PARA FICAYA OTROS NO ESPECIFICADOS	2030	190499 Otros no Especificados	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD	2030	190499 Otros no Especificados	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD	2030
		FUENTE DE FINANCIAMIENTO							
		101 RECURSOS AUTOGESTIÓN							
		TRAMITE							
		INGRESOS ADMINISTRATIVOS							
		OFICIO							
		DF 16							
			MONTO TOTAL:			2530			

Fuente: Propia

Figura F.139 Reporte de Reportes Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Ingreso – Consulta por Fecha

➤ **Nro. de Traspaso:**

- a) Opción del menú: **Reportes Modificaciones Presupuestarias->Traspasos de Fondo->de Ingreso Por Nro. de Traspaso**.
- b) Ingresar el año que filtra las asignaciones por traspasos de fondo por ingresos realizadas en el año.



Fuente: Propia

Figura F.140 Formulario de Reportes Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Ingresos – Nro. De traspaso

- c) Una vez llenado los parámetros dar click en EJECUTAR REPORTE, obteniendo el reporte en formato pdf.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE									
IBARRA - ECUADOR									
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA									
TRASPASOS DE FONDO DEBITO E INCREMENTO DE INGRESO									
#ASIG.	FECHA	DESCRIPCION DE RECURSOS	MONTO	PARTIDA PRESUPUESTARIA ORIGEN		MONTO	PARTIDAS PRESUPUESTARIAS DESTINO		MONTO
857	27/02/11	ALIMENTAR LA PARTIDA DE INGRESO PARA FICAY A OTROS NO ESPECIFICADOS	2030	190499	Otros no Especificados	2030	190499	Otros no Especificados	2030
		FUENTE DE FINANCIAMIENTO							
		101 RECURSOS AUTOGESTION							
		TRAMITE							
		INGRESOS ADMINISTRATIVOS							
		OFICIO							
		DF 16							
			MONTO TOTAL:	2030					

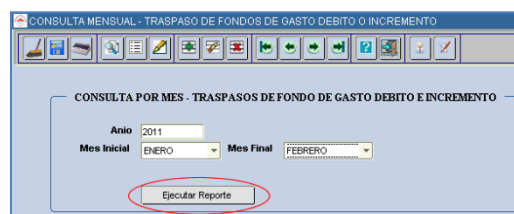
Fuente: Propia

Figura F.141 Reporte Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Ingresos – Nro. de traspaso

F.4.9. Reporte del Traspasos Presupuestarios Débito o Incremento de Gasto

➤ Mensual:

- a) Opción del menú: **Mensual: Reportes->Modificaciones Presupuestarias->Traspasos de Fondo->de Gasto Mensual**, llenar los parámetros en el formulario y click en EJECUTAR REPORTE, obteniendo el reporte en formato pdf.



Fuente: Propia

Figura F.142 Formulario de Reportes Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Gasto – Consulta por Mes

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
IBARRA - ECUADOR

01/03/2011 10:34:12

MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO
CONSULTA 1 al 2

TRASPASOS DE FONDO DEBITO E INCREMENTO DE GASTO

#ASIG. FECHA	DESCRIPCION DE RECURSOS	MONTO	PARTIDA PRESUPUESTARIA ORIGEN	MONTO	PARTIDAS PRESUPUESTARIAS DESTINO	MONTO
851 20/01/11	SERVICIOS DE CAPACITACION DE GESTION INSTITUCIONAL A LA FACAE	30000	22 000 012 530803 Servicio de Capacitación	30000	01 000 003 530803 Servicio de Capacitación	30000
FUENTE DE FINANCIAMIENTO 001 APORTE FISCAL TRAMITE GASTOS ADMINISTRATIVOS ORCIO INTRA 1						
853 24/01/11	TRASPASO DE FONDOS PARA LA PARTIDA DE SERVICIOS DE CAPACITACION PARA LA	4000	22 000 012 530803 Servicio de Capacitación	4000	01 000 008 530803 Servicio de Capacitación	4000
FUENTE DE FINANCIAMIENTO 001 APORTE FISCAL TRAMITE GASTOS ADMINISTRATIVOS ORCIO 12						
852 24/01/11	TRASPASO DE FONDOS PARA LA PARTIDA DE SERVICIOS DE CAPACITACION PARA LA	4000	22 000 012 530803 Servicio de Capacitación	4000	01 000 007 530803 Servicio de Capacitación	4000
FUENTE DE FINANCIAMIENTO 001 APORTE FISCAL TRAMITE GASTOS ADMINISTRATIVOS ORCIO 11						
856 28/01/11	PARA ALIMENTAR LA PARTIDA DE SERVICIOS DE CAPACITACION DE LA FACU	23150	22 000 012 530899 Otros de Uso y Consumo Corriente	23150	01 000 004 530803 Servicio de Capacitación	23150
FUENTE DE FINANCIAMIENTO 001 APORTE FISCAL						

Fuente: Propia

Figura F.143 Reporte Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Gasto – Consulta por Mes

➤ **Por Fecha:**

- a) Opción del menú: **Reportes->Modificaciones Presupuestarias-> Traspasos de Fondo->de Gasto Por Fecha**, llenar los parámetros en el formulario y click en EJECUTAR REPORTE, obteniendo el reporte en formato pdf.

Fuente: Propia

Figura F.144 Formulario de Reportes Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Gasto - Consulta por Fecha

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE		IBARRA - ECUADOR		04/02/2011 17:03:10			
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA							
PRESUPUESTO							
CONSULTA 16/01/11 al 24/01/11							
TRASPASOS DE FONDO DEBITO E INCREMENTO DE GASTO							
#ASIG.	FECHA	DESCRIPCION DE RECURSOS	MONTO	PARTIDA PRESUPUESTARIA ORIGEN	MONTO	PARTIDAS PRESUPUESTARIAS DESTINO	MONTO
851	20/01/11	SERVICIOS DE CAPACITACION DE GESTION INSTITUCIONAL A LA FACAE	30000	22 000 012 530803 Servicio de Capacitación	30000	01 000 003 530803 Servicio de Capacitación	30000
		FUENTE DE FINANCIAMIENTO 001 APORTE FISCAL		UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE		FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS	
		TRAMITE GASTOS ADMINISTRATIVOS					
		OFICIO INTRA 1					
852	24/01/11	TRASPASO DE FONDOS PARA LA PARTIDA DE SERVICIOS DE CAPACITACION PARA LA	4000	22 000 012 530803 Servicio de Capacitación	4000	01 000 007 530803 Servicio de Capacitación	4000
		FUENTE DE FINANCIAMIENTO 001 APORTE FISCAL		UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE		FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS APLICADAS	
		TRAMITE GASTOS ADMINISTRATIVOS					
		OFICIO 11					
853	24/01/11	TRASPASO DE FONDOS PARA LA PARTIDA DE SERVICIOS DE CAPACITACION PARA LA	4000	22 000 012 530803 Servicio de Capacitación	4000	01 000 006 530803 Servicio de Capacitación	4000
		FUENTE DE FINANCIAMIENTO 001 APORTE FISCAL		UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE		FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES	
		TRAMITE GASTOS ADMINISTRATIVOS					
		OFICIO 12					
			MONTO TOTAL: 38000				

Fuente: Propia

Figura F.145 Reporte de Reportes Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Gasto – Consulta por Fecha

➤ **Nro. de Traspaso:**

- a) Opción del menú: **Reportes Modificaciones Presupuestarias->Traspasos de Fondo->de Gasto Por Nro. de Traspaso.**
- b) Ingresar el año que filtra las asignaciones por traspasos de fondo por gastos realizadas en el año.

Fuente: Propia

Figura F.146 Formulario de Reportes Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Gasto – Nro. de traspaso

- c) Una vez llenado los parámetros dar click en EJECUTAR REPORTE, obteniendo el reporte en formato pdf.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
IBARRA - ECUADOR

22/02/2011 20:48:53

MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA
TRASPASOS DE FONDO DEBITO E INCREMENTO DE GASTO

#ASIG.	FECHA	DESCRIPCION DE RECURSOS	MONTO	PARTIDA PRESUPUESTARIA ORIGEN	MONTO	PARTIDAS PRESUPUESTARIAS DESTINO	MONTO
851	20/02/2011	SERVICIOS DE CAPACITACION DE GESTION INSTITUCIONAL A LA FACAE	30000	22 000 012 530603 Servicio de Capacitación	30000	01 000 003 530603 Servicio de Capacitación	30000
		FUENTE DE FINANCIAMIENTO					
		001 APORTE FISCAL					
		TRAMITE					
		GASTOS ADMINISTRATIVOS					
		ORCIO					
		INTRA 1					
			MONTO TOTAL:	30000			

Fuente: Propia

Figura F.147 Reporte Traspaso de Fondo Débito o Incremento de Gasto – Nro. de traspaso

F.4.10. Reporte del Cedulas Presupuestarias de Ingresos

➤ Por partida presupuestaria:

- Opción del menú: **Reportes->Cedulas Presupuestarias->Ingresos->Por Estructura Presup. Mensual.**
- Hacer click en el campo **Anio**, automáticamente aparece el año actual para la consulta, este campo puede ser modificado, además seleccionar los **meses a consultar**, y el **Nivel de Consulta** POR CENTRO DE COSTO (Partida, Fuente, Centro de Costo): muestra el presupuesto de ingresos a nivel de detalle por centro de costos y POR UNIVERSIDAD (Partida, Fuente): El presupuesto de ingresos a nivel institucional.

Fuente: Propia

Figura F.148 Formulario de Reportes Cedulas Presupuestarias de Ingresos – Por Estructura Presup Mensual

- Una vez llenado los parámetros dar click en **EJECUTAR REPORTE**, obteniendo el reporte en formato pdf.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
IBARRA - ECUADOR
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA

21/02/2011 20:45:09

EJECUCION PRESUPUESTARIA DE INGRESOS POR CENTRO DE COSTO

PRESUPUESTO 2011
DEL MES DE 01 AL 02

DESCRIPCION PARTIDAS PRESUPUESTARIAS	ASIGNADO	MODIFICADO	CODIFICADO	DEVENGADO	SALDO POR DEVENGAR
130108 001 UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE	0	11400	11400	0	11400
130108 002 UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE	0	78060	78060	0	78060
130108 003 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD	2400	0	2400	0	2400
130108 002 FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES	18080	0	18080	0	18080
130108 002 ESCUELA DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL	4500	0	4500	0	4500
130108 002 ESCUELA DE INGENIERIA EN REPOSICION DE EQUIPOS	20000	0	20000	0	20000
130108 001 UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE	0	50000	50000	0	50000
130111 002 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD	6000	0	6000	0	6000
130111 002 LABORATORIO DE GEOMATICA	18020	0	18020	0	18020
130199 001 UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE	0	50000	50000	0	50000
140299 002 ESCUELA DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL	148793,4	0	148793,4	0	148793,4
140299 002 ESCUELA DE INGENIERIA FORESTAL	1640	0	1640	0	1640
180901 003 UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE	0	19200	19200	0	19200
190499 002 FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES	870	0	870	0	870
190499 002 DEPARTAMENTO DE INFORMATICA	1600	0	1600	0	1600
370102 002 FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES	1320	0	1320	0	1320
370102 002 INSTITUTO DE POSTGRADO	491500	0	491500	0	491500
370102 002 GRANJA LA PRADERA	20065	0	20065	0	20065
370199 001 UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE	0	10000	10000	0	10000
TOTAL:			1982288,08	0	1982288,08

Fuente: Propia

Figura F.149 Reportes Cedulas Presupuestarias de Ingresos – Por Estructura Presup. Mensual

➤ **Por Ítem Presupuestario:**

- a) Opción del menú: **Reportes->Cedulas Presupuestarias->Ingresos->Por Ítem Presupuestario Mensual.**
- b) Hacer click en el campo **Año**, automáticamente aparece el año actual para la consulta, este campo puede ser modificado, además seleccionar los meses a consultar, el Ítem Presupuestario y el Nivel de Consulta **POR CENTRO DE COSTO (Partida, Fuente, Centro de Costo)**: muestra el presupuesto de ingresos a nivel de detalle por centros de costos y **POR UNIVERSIDAD (Partida, Fuente)**: El presupuesto de ingresos a nivel institucional.

Fuente: Propia

Figura F.150 Formulario de Reportes Cedulas Presupuestarias de Ingreso – Por Ítem Presupuestario. Mensual

- c) Una vez llenado los parámetros dar click en **EJECUTAR REPORTE**, obteniendo el reporte en formato pdf.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE						
21/02/2011 21:26:19						
IBARRA - ECUADOR						
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA						
EJECUCION PRESUPUESTARIA DE INGRESOS POR CENTRO DE COSTO						
PRESUPUESTO		DEL MES DE 01 AL 02		POR ÍTEM PRESUPUESTARIO		
2011				130199 Otras Tasas		
DESCRIPCION PARTIDAS PRESUPUESTARIAS	ASIGNADO	MODIFICADO	CODIFICADO	DEVENGADO	SALDO POR DEVENGAR	
130199 001 UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE	Otras Tasas	0	50000	50000	0	50000
TOTAL:			50000	0	50000	

Fuente: Propia

Figura F.151 Reportes Cedulas Presupuestarias de ingreso – Por Ítem Presupuestario. Mensual

➤ **Por Fuente de Financiamiento:**

- a) Opción del menú: **Reportes->Cedulas Presupuestarias->Ingresos->Por Fuente de Financiamiento. Mensual.**
- b) Hacer click en el campo **Año**, automáticamente aparece el año actual para la consulta, este campo puede ser modificado, además seleccionar los meses a consultar, la Fuente de Financiamiento y el Nivel de Consulta **POR CENTRO DE COSTO (Partida, Fuente, Centro de Costo)**: muestra el presupuesto de ingresos a nivel de detalle por centro de costos y **POR UNIVERSIDAD (Partida, Fuente)**: El presupuesto de ingresos a nivel institucional.

Fuente: Propia

Figura F.152 Formulario de Reportes Cedulas Presupuestarias de Ingresos – Por Fuente de Financiamiento

- c) Una vez llenado los parámetros dar click en **EJECUTAR REPORTE**, obteniendo el reporte en formato pdf.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE						
21/02/2011 21:45:09						
IBARRA - ECUADOR						
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA						
EJECUCION PRESUPUESTARIA DE INGRESOS POR CENTRO DE COSTO						
PRESUPUESTO		DEL MES DE 01 AL 02		FUENTE DE FINANCIAMIENTO		
2011				001 APOORTE FISCAL		
DESCRIPCION PARTIDA PRESUPUESTARIAS	ASIGNADO	MODIFICADO	CODIFICADO	DEVENGADO	SALDO POR DEVENGAR	
130108 001 UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE	Prestación de Servicios	0	11400	11400	0	11400
130199 001 UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE	Otras Tasas	0	50000	50000	0	50000
370199 001 UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE	Otros Saldos	0	10000	10000	0	10000
TOTAL:			71400	0	71400	

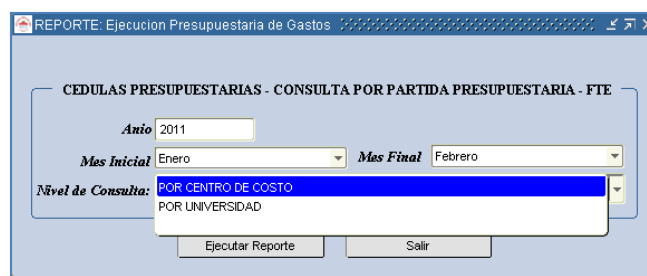
Fuente: Propia

Figura F.153 Reportes Cedulas Presupuestarias de Ingreso – Por Fuente de Financiamiento. Mensual

F.4.11. Reporte del Cedula Presupuestarias de Gasto.

➤ **Por Partida presupuestaria:**

- a) Opción del menú: **Reportes->Cedulas Presupuestarias->Gastos->Por Estructura Presup. Mensual.**
- b) Hacer click en el campo Año, automáticamente aparece el año actual para la consulta, este campo puede ser modificado, además seleccionar los meses a consultar, y el Nivel de Consulta **POR CENTRO DE COSTO (Programa, Proyecto, Actividad, Partida, Fuente, Centro de Costo):** muestra el presupuesto de gastos a nivel de detalle por centro de costos y **POR UNIVERSIDAD (Programa, Proyecto, Actividad, Partida, Fuente):** El presupuesto de gastos a nivel institucional.



Fuente: Propia

Figura F.154 Formulario de Reportes Cedulas Presupuestarias de Gasto – Por Estructura Presup. Mensual

- c) Una vez llenado los parámetros dar click en **EJECUTAR REPORTE**, obteniendo el reporte en formato pdf.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE										
										21/02/2011 18:17:14
IBARRA - ECUADOR										
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA										
EJECUCION PRESUPUESTARIA DE GASTOS POR CENTRO DE COSTO										
PRESUPUESTO 2011 DEL MES DE 01 AL 02										
DESCRIPCION Prog Proy Act Part Fte CC	ASIGNADO	MODIFICADO	CODIFICADO	SALDO POR CEF	COMPROMETIDO	DEVENGADO	PAGADO	SALDO POR COMPROMETER	SALDO POR DEVENGAR	SALDO POR PAGAR
01 000 007 530812-002 FICA	1075	0	1075	0	0	0	0	1075	1075	0
01 000 007 530813-002 FICA	2435	0	2435	0	0	0	0	2435	2435	0
01 000 007 530899-002 FICA	2369	0	2369	0	0	0	0	2369	2369	0
01 000 007 840103-001 FICA	3700	0	3700	0	0	0	0	3700	3700	0
01 000 007 840104-002 FICA	11200	0	11200	0	0	0	0	11200	11200	0
01 000 007 840107-001 FICA	23990	2200	26190	0	0	0	0	26190	26190	0
01 000 008 530801-002 FICA	27393,24	0	27393,24	0	0	0	0	27393,24	27393,24	0
01 000 008 530803-002 FICA	16888	0	16888	0	0	0	0	16888	16888	0
DESCRIPCION Prog Proy Act Part Fte CC	ASIGNADO	MODIFICADO	CODIFICADO	SALDO POR CEF	COMPROMETIDO	DEVENGADO	PAGADO	SALDO POR COMPROMETER	SALDO POR DEVENGAR	SALDO POR PAGAR
01 000 007 840107-001 FICA	23990	2200	26190	0	0	0	0	26190	26190	0
01 000 008 530402-002 FICA	7500	0	7500	0	0	0	0	7500	7500	0
01 000 008 530801-002 FICA	16000	0	16000	0	0	0	0	16000	16000	0
01 000 008 530803-002 FICA	181120	0	181120	17460	0	0	0	181120	181120	0

Fuente: Propia

Figura F.155 Reportes Cedulas Presupuestarias de Gasto – Por Estructura Presup. Mensual

➤ **Por Ítem Presupuestario:**

- a) Opción del menú: **Reportes->Cedulas Presupuestarias->Gastos->Por Ítem Presupuestario. Mensual.**
- b) Hacer click en el campo Anio, automáticamente aparece el año actual para la consulta, este campo puede ser modificado, además seleccionar los meses a consultar, el ítem Presupuestario y el Nivel de Consulta **POR CENTRO DE COSTO (Programa, Proyecto, Actividad, Partida, Fuente, Centro de Costo):** muestra el presupuesto de gastos a nivel de detalle por centro de costos y **POR UNIVERSIDAD (Programa, Proyecto, Actividad, Partida, Fuente):** El presupuesto de gastos a nivel institucional.

Fuente: Propia

Figura F.156 Formulario de Reportes Cedulas Presupuestarias de Gasto – Por Ítem Presupuestario. Mensual

- c) Una vez llenado los parámetros dar click en **EJECUTAR REPORTE**, obteniendo el reporte en formato pdf.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE										
										21/02/2011 19:10:39
IBARRA - ECUADOR										
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA										
EJECUCION PRESUPUESTARIA DE GASTOS POR CENTRO DE COSTO										
PRESUPUESTO 2011										
DEL MES DE 01 AL 02										
POR ITEM PRESUPUESTARIO										
840107 Equipos, Sistemas y Paquetes Informáticos										
DESCRIPCION Prg.Proy.Act.Part.Fte. CC	ASIGNADO	MODIFICADO	CODIFICADO	SALDO POR CERTIFICAR	COMPROMETIDO	DEVENGADO	PAGADO	SALDO POR COMPROMETER	SALDO POR DEVENGAR	SALDO POR PAGAR
01 000 001 840107-001 CAI	Equipos, Sistemas y Paquetes Informáticos	9145	-8300	845	0	0	0	845	845	0
01 000 002 840107-001	Equipos, Sistemas y Paquetes Informáticos	5350	0	5350	0	0	0	5350	5350	0
01 000 007 840107-001	Equipos, Sistemas y Paquetes Informáticos	23990	2200	26190	0	0	0	26190	26190	0
01 000 005 840107-001	Equipos, Sistemas y Paquetes Informáticos	51750	0	51750	0	0	0	51750	51750	0
01 000 006 840107-001	Equipos, Sistemas y Paquetes Informáticos	3680	0	3680	0	0	0	3680	3680	0
01 000 006 840107-001	Equipos, Sistemas y Paquetes Informáticos	40972,75	0	40972,75	0	0	0	40972,75	40972,75	0
01 000 007 840107-001	Equipos, Sistemas y Paquetes Informáticos	23990	2200	26190	0	0	0	26190	26190	0
01 000 008 840107-002 IP	Equipos, Sistemas y Paquetes Informáticos	26400	0	26400	0	0	0	26400	26400	0

Fuente: Propia

Figura F.157 Reportes Cedulas Presupuestarias de Gasto – Por Ítem Presupuestario. Mensual

➤ **Por Fuente de Financiamiento:**

- a) Opción del menú: **Reportes->Cedulas Presupuestarias->Gastos->Por Fuente de Financiamiento. Mensual.**
- b) Hacer click en el campo **Anio**, automáticamente aparece el año actual para la consulta, este campo puede ser modificado, además seleccionar los meses a consultar, la Fuente de Financiamiento y el Nivel de Consulta **POR CENTRO DE COSTO (Programa, Proyecto, Actividad, Partida, Fuente, Centro de Costo)**: muestra el presupuesto de gastos a nivel de detalle por centro de costos y **POR UNIVERSIDAD (Programa, Proyecto, Actividad, Partida, Fuente)**: El presupuesto de gastos a nivel institucional.

Fuente: Propia

Figura F.158 Formulario de Reportes Cedulas Presupuestarias de Gasto – Por Fuente de Financiamiento

- c) Una vez llenado los parámetros dar click en **EJECUTAR REPORTE**, obteniendo el reporte en formato pdf.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE 21/02/2011 19:33:57

IBARRA - ECUADOR

MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA

EJECUCION PRESUPUESTARIA DE GASTOS POR CENTRO DE COSTO

PRESUPUESTO 2011 POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO

DEL MES DE 01 AL 02 001 APOORTE FISCAL

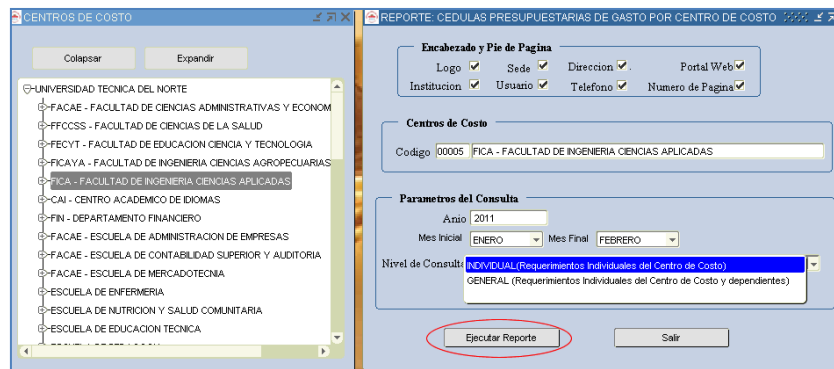
DESCRIPCION Prog.Proy.Act.Part. Fte. CC	ASIGNADO	MODIFICADO	CODIFICADO	SALDO POR CERTIFICAR	COMPROMETIDO	DEVENGADO	PAGADO	SALDO POR COMPROMETER	SALDO POR DEVENGAR	SALDO POR PAGAR
01 000 006 530806 FICAYA Herramientas	17055	0	17055	0	0	0	0	17055	17055	0
01 000 006 530807 FICAYA Materiales de Impresión, Fotografía, Reproducción y Publicaciones	9386,93	0	9386,93	0	0	0	0	9386,93	9386,93	0
01 000 006 530810 FICAYA Materiales para Laboratorio y Uso Médico	3934	0	3934	0	0	0	0	3934	3934	0
01 000 006 530811 FICAYA Materiales de Construcción, Eléctricos, Plomería y Carpintería	19061	0	19061	0	0	0	0	19061	19061	0
01 000 006 530812 FICAYA Materiales Didácticos	9618,26	0	9618,26	0	0	0	0	9618,26	9618,26	0
01 000 006 530813 FICAYA Repuestos y Accesorios	114	0	114	0	0	0	0	114	114	0
01 000 006 530899 FICAYA Otros de Uso y Consumo Corriente	25674,8	0	25674,8	0	0	0	0	25674,8	25674,8	0
DESCRIPCION Prog.Proy.Act.Part. Fte. CC	ASIGNADO	MODIFICADO	CODIFICADO	SALDO POR CEF	COMPROMETIDO	DEVENGADO	PAGADO	SALDO POR COMPROMETER	SALDO POR DEVENGAR	SALDO POR PAGAR
01 000 007 840107-001 FICAYA Equipos, Sistemas y Paquetes Informáticos	23990	2200	26190	0	0	0	0	26190	26190	0
01 000 007 840107-00503 FICAYA Aporte Patronal	0	114976,29	114976,29	0	0	0	0	114976,29	114976,29	0
01 000 007 840107-00503 FICAYA Servicio de Capacitación	0	4000	4000	3360	0	0	0	4000	4000	0
01 000 007 840103 FICAYA Mobiliarios	3700	0	3700	0	0	0	0	3700	3700	0
01 000 007 840107 FICAYA Equipos, Sistemas y Paquetes Informáticos	23990	2200	26190	0	0	0	0	26190	26190	0
01 000 008 510510-01 FICAYA Servicios Personales por	84888	0	84888	0	0	0	0	84888	84888	0

Fuente: Propia

Figura F.159 Reportes Cedulas Presupuestarias de Gasto – Por Fuente de Financiamiento. Mensual

➤ **Por Centro de Costo:**

- a) Opción del menú: **Reportes->Cedulas Presupuestarias->Gastos->Por Centro de Costo.**
- b) Hacer click en el centro de costo a consultar, mostrando en el lado derecho el centro de costos seleccionado, click en el campo Anio, automáticamente aparece el año actual para la consulta, este campo puede ser modificado, además seleccionar los meses a consultar, y el Nivel de Consulta **Individual:** muestra el presupuesto de gastos del centro de costos seleccionado y **General:** del centro de costo seleccionado y de sus centros de costo hijos.



Fuente: Propia

Figura F.160 Formulario de Reportes Cedulas Presupuestarias de Gasto – Por Centro de Costo

- c) Una vez llenado los parámetros dar click en **EJECUTAR REPORTE**, obteniendo el reporte en formato pdf.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE										
IBARRA - ECUADOR										
MODULO DE GESTIÓN PRESUPUESTARIA										
EJECUCION PRESUPUESTARIA DE GASTOS POR CENTRO DE COSTO										
PRESUPUESTO 2011										
DEL MES DE 01 AL 02										
CENTRO DE COSTO										
FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS APLICADAS										
DESCRIPCION	ASIGNADO	MODIFICADO	CODIFICADO	SALDO POR CERTIFICAR	COMPROMETIDO	DEVENGADO	PAGADO	SALDO POR COMPROMETER	SALDO POR DEVENGAR	SALDO POR PAGAR
Fiz.Proy.Act.Fte.Partida										
01 000 007 610105-003	Remuneraciones Unificadas	1210132,92	0	1210132,92	0	0	0	1210132,92	1210132,92	0
01 000 007 610610-001	FICA Servicios Personales por Contrato	19660	0	19660	0	0	0	19660	19660	0
01 000 007 610610-003	FICA Servicios Personales por Contrato	271480	0	271480	0	0	0	271480	271480	0
01 000 007 610601-001	FICA Aporte Patronal	0	114976,29	114976,29	0	0	0	114976,29	114976,29	0
01 000 007 610602-003	FICA Fondo de Reserva	0	102474,41	102474,41	0	0	0	102474,41	102474,41	0
01 000 007 630402-002	FICA Edificios, Locales y Residenciales	2000	0	2000	0	0	0	2000	2000	0
01 000 007 630603-001	FICA Servicio de Capacitación	0	4000	4000	3360	0	0	4000	4000	0
01 000 007 630603-003	FICA Servicio de Capacitación	0	16200	16200	3160	0	0	16200	16200	0
01 000 007 630802-002	FICA Vestuario, Lencería y Premias de Protección	13	0	13	0	0	0	13	13	0
01 000 007 630803-002	FICA Combustibles y Lubricantes	148	0	148	0	0	0	148	148	0
01 000 007 630804-002	FICA Materiales de Oficina	1309,45	0	1309,45	0	0	0	1309,45	1309,45	0
01 000 007 630805-002	FICA Materiales de Aseo	934	0	934	0	0	0	934	934	0
01 000 007 630805-002	FICA Herramientas	300	0	300	0	0	0	300	300	0
01 000 007 630807-002	FICA Materiales de Impresión, Fotografía, Reproducción y Publicaciones	2803,46	0	2803,46	0	0	0	2803,46	2803,46	0
01 000 007 640107-001	Equipos, Sistemas y Paquetes Informáticos	23990	2200	26190	0	0	0	26190	26190	0
01 000 007 640107-001	Equipos, Sistemas y Paquetes Informáticos	23990	2200	26190	0	0	0	26190	26190	0
01 000 007 640107-001	Equipos, Sistemas y Paquetes Informáticos	23990	2200	26190	0	0	0	26190	26190	0
TOTAL:		179366,66	6626	186000,00	0	0	0	186000,00	186000,00	0

Fuente: Propia

Figura F.161 Reportes Cedulas Presupuestarias de Gasto – Por Centro de Costo

F.4.12. Reporte de Registros de Ejecución Presupuestarios

➤ **Nro. de Certificación:**

- a) Opción del menú: **Reportes->Registro de Ejecución de Gastos->Por Nro. de Certificación Presupuestaria.**
- b) Registrar el año que filtra las certificaciones presupuestarias aprobadas en el año consultado.

Fuente: Propia

Figura F.162 Formulario de Reporte Por Nro. De Certificación Presupuestaria

- c) Una vez llenado los parámetros dar click en **EJECUTAR REPORTE**, obteniendo el reporte en formato pdf.

UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE
IBARRA - ECUADOR

01/03/2011 15:33:56

MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA

# Certificación: 804	Anio: 2011
Tipo de Documento: CONSOLIDACION DE COMPRAS	# Comprobante ESIGEF: 18
Clase de Gasto: ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	Fecha de Elaboracion: 11/02/2011 20:52:16
Nro de Documento: 1022	Fecha de Aprobacion: 15/02/2011 13:08:00
	Fecha de Liquidacion: 01/03/2011 16:17:05

DESCRIPCION
EQUIPOS INFORMATICOS FICA

CERTIFICACION PRESUPUESTARIA

PGR	SPGR	PROY	ACT	PARTIDA	UBO	ORG	NRO PRES	FUENTE	CENTRO DE COSTO	MONTO CERTIP.
01	000	000	007	840107	Equipos, Sistemas y Paquetes In	1001	0000	000	001 APORTE FISCAL	FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS APLK 2200
TOTAL PRESUPUESTARIO:										2200

Nro de Consolidación # 1022 --- EQUIPOS INFORMATICOS FICA

DATOS APROBACION

ESTADO	
LIQUIDADADO	
Funcionario Responsable	Director Financiero

Usuario: ERP_UTN Página 1 de 1

Fuente: Propia

Figura F.163 Reporte Por Nro. de Certificación

➤ **Nro. De Compromiso Presupuestario:**

- a) Opción del menú: **Reportes->Registro de Ejecución de Gastos->Por Nro. de Compromiso Presupuestario.**
- b) Registrar el año que filtra los compromisos presupuestarios aprobados en el año consultado.

Fuente: Propia

Figura F.164 Formulario de Reporte Por Nro. de Compromiso Presupuestario.

- c) Una vez llenado los parámetros dar click en **EJECUTAR REPORTE**, obteniendo el reporte en formato pdf.

PGR	SPGR	PROY	ACT	PARTIDA	UBG	ORG	NRO	PRES	FUENTE	CENTRO DE COSTO	MONTO	
01	000	000	007	840107	Equipos, Sistemas y Paquetes Informá	1001	0000	000	001	APORTE FISCAL	FACULTAD DE INGENIERIA CIENCIAS AP	2000
TOTAL PRESUPUESTARIO:											2000	

Fuente: Propia

Figura F.165 Reporte Por Nro. de Compromiso

➤ **Detalle de Certificaciones y Compromisos Presupuestarios:**

Muestra la información de las certificaciones presupuestarias que se registraron en el sistema y los compromisos anidados a ellas si los hubo, la consulta se lo realiza por mes.

- a) Opción del menú: **Reportes->Registro de Ejecución de Gastos->Detalle de Certificaciones y Compromisos.**
- b) Ingresar el Año y seleccionar el mes inicial y final para la consulta.

Fuente: Propia

Figura F.166 Formulario de Detalle de Certificaciones y Compromisos Presupuestarios – Por Mes

- c) Una vez llenado los parámetros del formulario dar click en EJECUTAR REPORTE, obteniendo el reporte en formato pdf.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
IBARRA - ECUADOR
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA

01/03/2011 17:49:16

REPORTE DE CERTIFICACIONES PRESUPUESTARIAS

PRESUPUESTO 2011

DEL MES DE 1 AL 3

Nro Cert.	Nro EBIJEF	Partidas	Monto Certificado	Monto Liquidado	Monto por Liquidar	Nro CUR.	Nro EBIJEF	Partidas	Monto Comprometido	RUC/Cedula	Nombre
Prog.	Subp.	Pro. Act. Obr. Rac. CC. Geo. Fle. Org.						Prog. Subp. Pro. Act. Obr. Rac. CC. Geo. Fle. Org.			
		22-00-000-012-000-530803-UTN-1001-001-0000-000	50,2	0	50,2						
616	451	22-00-000-012-000-530803-UTN-1001-001-0000-000	67,5	0	67,5						
621	456	22-00-000-012-000-530304-UTN-1001-001-0000-000	987,53	0	987,53						
658	463	22-00-000-012-000-530803-UTN-1001-001-0000-000	48,18	0	48,18						
622	457	22-00-000-012-000-530304-UTN-1001-001-0000-000	987,53	0	987,53						
620	455	01-00-000-006-000-530603-FICAYA-1001-003-0000-000	400	0	400						
804	18	01-00-000-007-000-840107-FICA-1001-001-0000-000	2200	2200	0	853	1172	01-00-000-007-000-840107-FICA-1001-001-0000-000	2000	1791772229001	TECNO PLUS CIA. LTDA.
598	433	01-00-000-005-000-530603-FECYT-1001-003-0000-000	1000	0	1000						
599	434	01-00-000-005-000-530603-FECYT-1001-003-0000-000	700	0	700						
600	435	01-00-000-005-000-530603-FECYT-1001-003-0000-000	400	0	400						
601	436	01-00-000-005-000-530603-FECYT-1001-003-0000-000	600	0	600						
602	437	01-00-000-005-000-530603-FECYT-1001-003-0000-000	600	0	600						
603	438	01-00-000-005-000-530603-FECYT-1001-003-0000-000	800	0	800						
604	439	01-00-000-005-000-530603-FECYT-1001-003-0000-000	600	0	600						
666	1136	22-00-000-13-000-530805-CA-1001-001-0000-000	259	0	259						
TOTAL:									273640,69		9053,76

Fuente: Propia

Figura F.167 Formulario de Detalle de Certificaciones y Compromisos Presupuestarios – Por Mes

F.4.13. Reporte de Liquidación Presupuestaria

➤ **Ingresos: Fuente**

- a) Opción del menú: **Reportes->Liquidación Presupuestaria->Por Fuente e Ítem**, llenar los parámetros y click en EJECUTAR REPORTE, obteniendo el reporte en formato pdf.

Fuente: Propia

Figura F.168 Formulario de Reporte Liquidación Presupuestaria de Ingresos

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE					
					11/07/2011 15:06:05
IBARRA - ECUADOR					
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA					
LIQUIDACION PRESUPUESTARIA DE INGRESOS					
PRESUPUESTO 2011 DEL MES DE 01 AL 12					
DESCRIPCION PARTIDAS PRESUPUESTARIAS	ASIGNADO	MODIFICADO	CODIFICADO	DEVENGADO	SALDO POR DEVENGAR
130108 001 Prestación de Servicios	0	11400	11400	0	11400
130108 002 Prestación de Servicios	159980	70060	230040	0	230040
130108 003 Prestación de Servicios	0	946819,68	946819,68	0	946819,68
130111 002 Inscripciones, Registros y Matriculas	24020	0	24020	0	24020
130199 001 Otras Tasas	0	50000	50000	0	50000
130199 002 Otras Tasas	0	870	870	0	870
140239 002 Otras Ventas de Productos y Materiales	147433,4	0	147433,4	0	147433,4
180101 001 Del Gobierno Central	0	4463988,74	4463988,74	0	4463988,74
180901 003 Participaciones Corrientes en Preasignaciones Establecidas por Ley	0	13200	13200	0	13200
190489 002 Otros no Especificados	2470	470	1600	0	1600
280101 001 Del Gobierno Central ICAP	0	2000000	2000000	0	2000000
370102 002 De Fondos de Autogestión IFN	512885	0	512885	0	512885
370199 998 Otros Saldos IFN	0	846747,18	846747,18	0	846747,18
TOTAL:			9267804	0	9267804

Fuente: Propia

Figura F.169 Reporte Liquidación Presupuestaria de Ingresos

➤ **Gastos: Por Programa y Proyecto**

- a) Opción del menú: **Reportes->Liquidación Presupuestaria->Por Programa y Proyecto**, llenar los parámetros y click en EJECUTAR REPORTE, obteniendo el reporte en formato pdf.

Fuente: Propia

Figura F.170 Formulario de Reporte Liquidación Presupuestaria por Programa Y Proyecto

UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE						
31/12/2011 14:05:14						
IBARRA - ECUADOR						
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA						
LIQUIDACION DE GASTO POR PROGRAMA Y PROYECTO						
PRESUPUESTO 2011						
DEL MES DE 1 AL 12						
PROGRAMA Y PROYECTO	ASIGNACION INICIAL	MODIFICADO	CODIFICADO	DEVENGADO	% EJECPRESUP.	
01 FORTALECIMIENT(000 SIN PROYECTO	16635628,13	-989472,16	15646155,97	2112,5	0.01 %	
20 FORTALECIMIENT(000 SIN PROYECTO	178684,92	-14393,08	164291,84	67,5	0.04 %	
21 VINCULO DE LA UI(000 SIN PROYECTO	149431,63	-2709,07	146722,56	0	0.00 %	
22 GESTION UNIVER(000 SIN PROYECTO	5068156,8	2125440,36	7193597,16	6873,76	0.10 %	
22 GESTION UNIVER(002 PROYECTO GLIFOSATO - PF	0	241376,41	241376,41	0	0.00 %	
22 GESTION UNIVER(003 ADMINISTRACION, COMPLEI	0	5076973,14	5076973,14	0	0.00 %	
TOTAL:	22031901,48	6437215,6	28469117,08	9053,76		

Fuente: Propia

Figura F.171 Reporte Liquidación Presupuestaria por Programa y Proyecto

➤ **Gastos: Por Grupo de Gasto**

- a) Opción del menú: **Reportes->Liquidación Presupuestaria->Por Grupo de Gasto**, llenar los parámetros en el formulario y click en EJECUTAR REPORTE, obteniendo el reporte en formato pdf.



Fuente: Propia

Figura F.172 Formulario de Reporte Liquidación Presupuestaria por Grupo de Gasto

UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE

31/12/2011 12:10:14

IBARRA - ECUADOR
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO LIQUIDACION POR GRUPO DE GASTO

2011

DEL MES DE 1 AL 12

GRUPO DE GASTO	ASIGNACION INICIAL	MODIFICADO	CODIFICADO	DEVENGADO	% EJEC PRESUP.
51 GASTOS EN PERSONAL	18375197	-399912.44	17975284.56	0	0.00 %
52 PRESTACIONES DE LA SEGURIDAD SOCIAL	0	0	0	0	0.00 %
53 BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	2826545.97	116773.89	2943319.86	7053,76	0.24 %
56 GASTOS FINANCIEROS	0	0	0	0	0.00 %
57 OTROS GASTOS CORRIENTES	118390	0	118390	0	0.00 %
58 TRANSFERENCIAS Y DONACIONES CORRIENTES	0	0	0	0	0.00 %
59 PREVISIONES PARA REASIGNACION	0	0	0	0	0.00 %
61 GASTOS EN PERSONAL PARA PRODUCCION	0	0	0	0	0.00 %
63 BIENES Y SERVICIOS PARA PRODUCCION	0	0	0	0	0.00 %
67 OTROS GASTOS DE PRODUCCION	0	0	0	0	0.00 %
71 GASTOS EN PERSONAL PARA INVERSION	0	0	0	0	0.00 %
73 BIENES Y SERVICIOS PARA INVERSION	0	373900,88	373900,88	0	0.00 %
76 OBRAS PUBLICAS	0	4183048,09	4183048,09	0	0.00 %
77 OTROS GASTOS DE INVERSION	0	0	0	0	0.00 %
78 TRANSFERENCIAS Y DONACIONES PARA FINANCIAMIENTO	0	34000	34000	0	0.00 %
84 BIENES DE LARGA DURACION	711768,51	2129405,18	2841173,69	2000	0.07 %
87 INVERSIONES FINANCIERAS	0	0	0	0	0.00 %
88 TRANSFERENCIAS Y DONACIONES DE CAPITAL	0	0	0	0	0.00 %
96 AMORTIZACION DE LA DEUDA PUBLICA	0	0	0	0	0.00 %
97 PASIVO CIRCULANTE	0	0	0	0	0.00 %
99 OTROS PASIVOS	0	0	0	0	0.00 %
TOTAL:	22031901,48	6437215,6	28469117,08	9053,76	

Fuente: Propia

Figura F.173 Reporte Liquidación Presupuestaria por Grupo de Gasto

➤ **Gastos: Por Fuente de Financiamiento**

- a) Opción del menú: **Reportes->Liquidación Presupuestaria->Por Fuente de Financiamiento**, llenar los parámetros en el formulario y click en EJECUTAR REPORTE, obteniendo el reporte en formato pdf.

Fuente: Propia

Figura F.174 Formulario de Reporte Liquidación Presupuestaria por Fuente de Financiamiento

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE					
31/12/2011 18:10:14					
IBARRA - ECUADOR					
MODULO DE GESTION PRESUPUESTARIA					
LIQUIDACION DE GASTO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO					
PRESUPUESTO					
2011					
DEL MES DE 1 AL 12					
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	ASIGNACION INICIAL	MODIFICADO	CODIFICADO	DEVENGADO	% EJEC PRESUP.
APORTE FISCAL	2760879,08	4530388,74	7291267,82	8873,76	0.12 %
RECURSOS AUTOGESTIÓN	3133708,4	95060	3228768,4	180	0.01 %
RECURSOS PREASIGNACIONES	16137314	966019,68	17103333,68	0	0.00 %
ANTICIPOS DE AÑOS ANTERIORES	0	845747,18	845747,18	0	0.00 %
TOTAL:	22031901,48	6437215,6	28489117,08	9053,76	

Fuente: Propia

Figura F.175 Reporte Liquidación Presupuestaria por Fuente de Financiamiento

F.4.14. Reporte de Gerenciales de Ejecución Presupuestaria

Para medir el grado de cumplimiento de la ejecución presupuestaria, adicionalmente se realiza los siguientes reportes gerenciales.

- a) Dirigirse al portal de la universidad www.utn.edu.ec, acceda a la opción.



Fuente: Propia

Figura F.176 Acceso a la Reportes Gerenciales

- b) A continuación el usuario se autentifica en la siguiente pantalla y click en el botón Ir.

Conectar Directamente
 Introduzca los detalles de conexión a continuación para conectar directamente a OracleBI Discoverer.
 * Indica un campo necesario.

Conectar a:

* Usuario:

* Contraseña:

* Base de Datos:

Nivel de Usuario Final:

Código Local:

Fuente: Propia

Figura F.177 Autenticación de usuario - a la Reportes Gerenciales

- c) Aparecen 2 tipos de reportes:

➤ **Presupuesto de Ingresos por recaudar.**

Este reporte permitirá mostrar la ejecución de ingresos por partida presupuestaria anual informando al usuario el saldo no recaudado en la partida, además el presupuesto vigente y el recaudado de

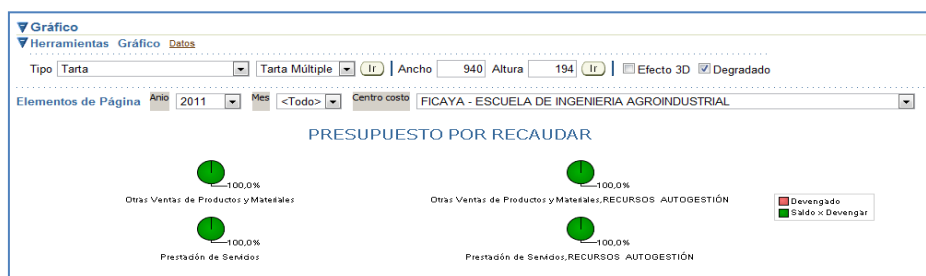
manera que se puede mover las dimensiones para medir el presupuesto para la toma de decisiones (Partida, Fuente, Centro de Costo, Periodo Mensual).

- Click en el reporte PRE_PRESUPUESTO_X_RECAUDAR.
- Para mover cualquier opción dirigirse a herramientas este le permitirá mover la dimensión y medir el presupuesto a manera de columna o fila como se necesite.
- Adicionalmente para mostrar el grafico ir a la opción de Herramientas->grafico-> seleccionar el tipo de grafico que se desea obtener.

Partida	Fuente	Devengado	Saldo x Devenegar
Otras Ventas de Productos y Materiales		0	145793
	RECURSOS AUTOGESTIÓN	0	145793
Prestación de Servicios		0	4500
	RECURSOS AUTOGESTIÓN	0	4500

Fuente: Propia

Figura F.178 Reporte Presupuesto de Ingresos por Recaudar – Reporte Gerencial



Fuente: Propia

Figura F.179 Reporte Presupuesto de Ingresos por Recaudar Estadístico – Reporte Gerencial

➤ Presupuesto de Gastos por gastar

Este reporte permitirá mostrar la ejecución del gasto por partida presupuestaria anual informando al usuario el saldo disponible con el que se cuenta en la partida, además el presupuesto vigente y el comprometido de manera que se puede mover las dimensiones para medir el presupuesto para la toma de decisiones (Programa, Proyecto, Actividad, Item, Fuente, Centro de Costo, Periodo Mensual).

- Click en el reporte PRE_PRESUPUESTO_X_GASTAR.
- Para mover cualquier opción dirigirse a herramientas, este le permitirá mover la dimensión y medir el presupuesto a manera de columna o fila como se necesite.
- Adicionalmente para mostrar el grafico ir a la opción de Herramientas->grafico-> seleccionar el tipo de grafico que se desea obtener.

Programa	Proyecto	Actividad	Partida	Fuente	Compromiso	Certificado	Disponible
GESTION UNIVERSITARIA					0,00	35425,50	379905
DEPARTAMENTO DE BIENESTAR UNIVERSITARIO					0,00	35425,50	379905
Alimentos y Bebidas GOCR					0,00	10000,00	0
RECURSOS AUTOGESTIÓN					0,00	10000,00	0
Aporte Patronal GOCR PER GOCR					0,00	0,00	22929
RECURSOS PREASIGNACIONES					0,00	0,00	22929
Edificios, Locales y Residencias GOCR					0,00	100,00	0
RECURSOS AUTOGESTIÓN					0,00	100,00	0
Equipos, Sistemas y Paquetes Informáticos GCAP					0,00	1800,00	0
APOORTE FISCAL					0,00	1800,00	0
Fondo de Reserva GOCR PER GOCR					0,00	0,00	20436
RECURSOS PREASIGNACIONES					0,00	0,00	20436
Instrumental Médico Menor GOCR					0,00	442,00	0
RECURSOS AUTOGESTIÓN					0,00	442,00	0
Muebles y Equipos GCAP					0,00	6070,00	0
RECURSOS AUTOGESTIÓN					0,00	6070,00	0
Muebles y Equipos GOCR					0,00	478,00	30
APOORTE FISCAL					0,00	478,00	30
Materiales de Asaio GOCR					0,00	349,50	334
RECURSOS AUTOGESTIÓN					0,00	349,50	334
Materiales de Impresión, Fotografía, Reproducción y Publicaciones GOCR					0,00	1583,00	0
RECURSOS AUTOGESTIÓN					0,00	1583,00	0
Materiales de Oficina GOCR					0,00	511,30	0
RECURSOS AUTOGESTIÓN					0,00	511,30	0

Fuente: Propia

Figura F.180 Reporte Presupuesto de Gastos por Gastar – Reporte Gerencial



Fuente: Propia

Figura F.181 Reporte Presupuesto de Gastos por Gastar Estadístico – Reporte Gerencial




F.5. Funcionalidades de Periodos de Actividades del Sistema para el Usuario Administrador


F.5.1. Manejo del Calendario de Actividades

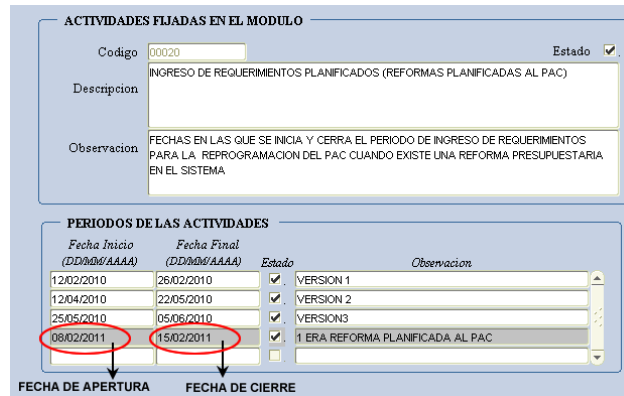
a) Opción del menú: **Mantenimiento->Calendarios Presupuestarios.**

F.5.1.1. Administración de periodos para Ingreso de Requerimientos por Reforma Planificada al PAC

Esta Actividad describe las fechas de apertura y cierra del sistema para el ingreso de requerimientos previos a la aprobación de la Reforma Planificada al Plan Anual de compras y cuyo ingreso de requerimiento lo realizan los Usuarios de Centros de Costo o Proyectos.

a) Posicionar el cursor en el bloque de Actividades, Doble Click en el botón  de la barra de herramientas, buscar con los botones de desplazamiento de registros   la actividad 00020 INGRESO DE REQUERIMIENTOS PLANIFICADOS (REFORMAS PLANIFICADAS AL PAC).

- b) Registrar la fecha inicial y final para apertura y cierre del sistema para el periodo de ingreso de requerimientos planificados y guardar utilizando el botón .



ACTIVIDADES FIJADAS EN EL MODULO

Codigo: 00020 Estado:

Descripcion: INGRESO DE REQUERIMIENTOS PLANIFICADOS (REFORMAS PLANIFICADAS AL PAC)

Observacion: FECHAS EN LAS QUE SE INICIA Y CERRA EL PERIODO DE INGRESO DE REQUERIMIENTOS PARA LA REPROGRAMACION DEL PAC CUANDO EXISTE UNA REFORMA PRESUPUESTARIA EN EL SISTEMA

PERIODOS DE LAS ACTIVIDADES

Fecha Inicio (DD/MM/AAAA)	Fecha Final (DD/MM/AAAA)	Estado	Observacion
12/02/2010	26/02/2010	<input checked="" type="checkbox"/>	VERSION 1
12/04/2010	22/05/2010	<input checked="" type="checkbox"/>	VERSION 2
25/05/2010	05/06/2010	<input checked="" type="checkbox"/>	VERSION 3
08/02/2011	15/02/2011	<input checked="" type="checkbox"/>	1 ERA REFORMA PLANIFICADA AL PAC





FECHA DE APERTURA FECHA DE CIERRE

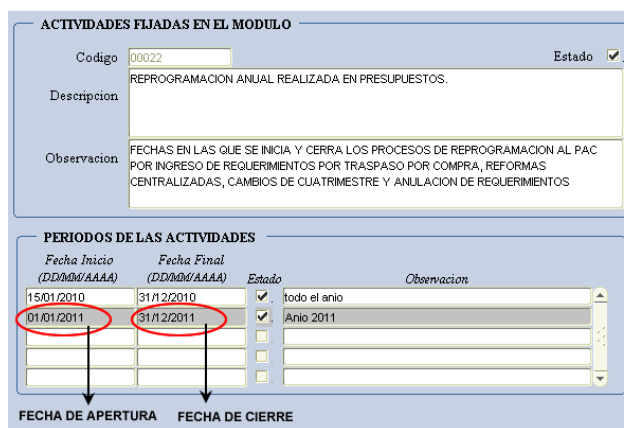
Fuente: Propia

Figura F.182 Registro de las fechas para apertura y cierre del sistema para el Periodo de Ingreso de Requerimientos por Reformas Planificadas de Aumento al PAC

F.5.1.2. Administración de periodos por Reprogramación Anual al Plan Anual de Compras.

Describe las fechas de apertura y cierra del sistema para el ingreso de requerimientos por compra de traspasos de Débito - incremento por compra o reforma no planificada al PAC, cambios de cuatrimestre, anulación de requerimientos.

- a) Posicionar el cursor en el bloque de Actividades, Doble Click en el botón  de la barra de herramientas, buscar con los botones de desplazamiento de registros   la actividad 00022.
- b) Registrar la fecha inicial y final para apertura y cierre del sistema para el periodo de reprogramación anual y guardar utilizando el botón .



ACTIVIDADES FIJADAS EN EL MODULO

Codigo: 00022 Estado:

Descripcion: REPROGRAMACION ANUAL REALIZADA EN PRESUPUESTOS.

Observacion: FECHAS EN LAS QUE SE INICIA Y CERRA LOS PROCESOS DE REPROGRAMACION AL PAC POR INGRESO DE REQUERIMIENTOS POR TRASPASO POR COMPRA, REFORMAS CENTRALIZADAS, CAMBIOS DE CUATRIMESTRE Y ANULACION DE REQUERIMIENTOS

PERIODOS DE LAS ACTIVIDADES

Fecha Inicio (DD/MM/AAAA)	Fecha Final (DD/MM/AAAA)	Estado	Observacion
15/01/2010	31/12/2010	<input checked="" type="checkbox"/>	todo el año
01/01/2011	31/12/2011	<input checked="" type="checkbox"/>	Año 2011

FECHA DE APERTURA FECHA DE CIERRE

Fuente: Propia

Figura F.183 Registro de las fechas para apertura y cierre del sistema para Reprogramación Anual al PAC