

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación

“Implementación del Módulo de Activos Fijos”

EXAMEN DE GRADO (COMPLEXIVO)

Previa a la obtención del grado de:

INGENIERO EN CIENCIAS COMPUTACIONALES

SEGUNDO SEBASTIÁN BUÑAY RAMOS

GUAYAQUIL – ECUADOR

AÑO: 2016

AGRADECIMIENTO

Mis más sinceros agradecimientos a mis padres, que me han acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida.

A mis hijos por ser parte importante de mi vida y ser la fortaleza para la culminación de mi carrera.

A mi esposa por la confianza, apoyo brindado para la elaboración de mi tesis.

DEDICATORIA

A Dios, por su infinita bondad y amor; a mis padres, por haberme apoyado en los momentos más difíciles, brindarme en todo momento su amor incondicional y su dedicación; a mis adorados hijos, por ser la razón de mi existir; a mi esposa por creer en mí y porque siempre me ha apoyado para la culminación de mis metas propuestas; a mis hermanos, por apoyarme indirectamente en la culminación de mi tesis; a mis profesores, por su tiempo, su apoyo y el nivel de conocimiento impartido durante mi vida estudiantil e impulsar el desarrollo de mi formación profesional.

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN



Msc. María Cruz F.

EVALUADOR



Mg. Rafael Rivadeneira C.

EVALUADOR

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este Informe me corresponde exclusivamente; y, el patrimonio intelectual de la misma, a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”

(Reglamento de Graduación de la ESPOL).



Segundo Sebastián Buñay Ramos

Nombre del Autor

RESUMEN

Debido al crecimiento que ha tenido el Banco del Austro se ha visto en la necesidad de comprar, cuidar, controlar y dar una gestión eficiente a sus activos fijos para el desarrollo normal de sus actividades.

Con la implementación del módulo de Activos Fijos basado en una metodología de desarrollo Scrum es posible tener control de toda la información sobre su localización, fechas de adquisiciones y vida útil de los activos fijos, además realizar de forma automática el cálculo de depreciación, y pasar automáticamente estos resultados a la contabilidad.

Se ha desarrollado funcionalidad adicional de este módulo:

Controlar la tenencia del bien, responsables, custodios, traslados entre usuarios, sucursales, agencias con su respectiva contabilidad e historial, generación de reportes personalizados y confiables que son solicitados por los organismos de control.

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO	ii
DEDICATORIA	iii
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN	iv
DECLARACIÓN EXPRESA	v
RESUMEN	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
INTRODUCCIÓN	ix
CAPÍTULO 1	1
1 METODOLOGÍA O SOLUCIÓN TECNOLÓGICA IMPLEMENTADA.....	1
1.1 Arquitectura de la Solución	1
1.2 Característica del Lenguaje Utilizado.....	7
1.1.1 Encapsulación.....	7
1.1.2 Mantenibilidad.....	7
1.1.3 Reusabilidad	7
1.1.4 Polimorfismo	8
1.1.5 Herencia	8
1.3 Herramientas Utilizadas.....	8
1.4 Metodología de Desarrollo	9
1.5 Tareas Ejecutadas	10
1.6 Estándares.....	11
1.6.1 Estándar de Nomenclatura	11
1.6.2 Estándar de Reportes	12
1.6.3 Estándar de Diseño de Formularios.....	13
1.6.4 Estándar de Nombre de Objetos de Base de Datos	13
1.6.5 Reglas de Programación	13
CAPÍTULO 2.....	15

2	RESULTADOS OBTENIDOS.....	15
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	21
	Conclusiones	21
	Recomendaciones.....	22
	BIBLIOGRAFÍA.....	24
	ANEXOS.....	25
	ANEXO A: ESTÁNDARES DE DISEÑO DE FORMULARIOS.....	26
	ANEXO B: ESTÁNDARES DE NOMBRE DE OBJETOS EN BDD.....	47
	ANEXO C: PLAN DE CAPACITACIÓN	54

INTRODUCCIÓN

Debido al posicionamiento que ha alcanzado el Banco del Austro los directivos se han visto en la necesidad de aperturar más sucursales, agencias y ventanillas de extensión a nivel nacional por lo tanto esto ha exigido una mayor adquisición de bienes muebles e inmuebles haciendo que la gestión y control de los activos fijos se vuelva difícil de manejarlo en forma manual como actualmente se lo estaba llevando.

En tal virtud se ha implementado un módulo funcional para la gestión y control administrativo-contable de activos fijos de tal forma facilite la obtención de información oportuna, ágil y actualizada de los mismos, mejorando así la toma de decisiones por parte del área administrativa al contar con información actualizada y confiable, y la reducción sensible del costo de control y auditoría sobre los activos fijos.

Finalmente el trabajo se ha distribuido en dos capítulos:

En el capítulo 1 se explica la solución tecnológica implementada, herramientas y metodología de desarrollo usadas para la implementación del módulo de Activos Fijos. En el capítulo 2 se menciona los resultados obtenidos con la implementación del módulo de Activos Fijos.

CAPÍTULO 1

1 METODOLOGÍA O SOLUCIÓN TECNOLÓGICA IMPLEMENTADA

1.1 Arquitectura de la Solución

No contar con un módulo funcional que permita gestionar y controlar los activos fijos trajo consigo que la obtención de información oportuna, ágil y actualizada de los activos fijos que actualmente poseen se convierta en una ardua tarea

Con la implementación del módulo funcional de Activos Fijos es posible gestionar toda la información de los Activos fijos de la Institución y realizar de manera automática el cálculo de la depreciación, los resultados de este cálculo se envían automáticamente a la contabilidad.

Además es posible también controlar la tenencia del bien (usuario a cargo del bien), traslados entre usuarios y entre oficinas y sucursales, con su respectiva

contabilización e historia, además de emitir los documentos solicitados por los organismos de control y auditoría externa.

La implementación del módulo está diseñado bajo un esquema de capas, esta concepción permite de forma muy fácil, la incorporación de nuevos módulos los mismos que se desarrollan para funciones específicas ya que todos los aspectos de seguridad, la interacción con los clientes y la contabilidad es proporcionada por otros módulos del sistema.

Este diseño me permite tener una contabilidad en línea. Es decir, una contabilidad independientemente de cualquier plan preestablecido de cuentas y principalmente como un sistema gerencial orientado a proporcionar información financiera oportuna para el manejo del negocio financiero, de tal forma se pueden obtener los reportes legales exigidos por los diferentes organismos de control de forma inmediata y sencilla.

El manejo de la persistencia se realiza usando el framework Hibernate, lo cual garantiza la total independencia de la base de datos, tal como lo indica la Figura 1.2

Además me permite usar un middleware totalmente independiente, éste será el que reciba todas las peticiones de canales externos (interfaz externa) y a través del cual se iniciarán los procesos de transporte del mensaje respectivo tal como lo indica la Figura 1.3

La capa más exterior, Universal Channel Interface (UCI), es un Middleware independiente de Core, orientado al manejo de canales de acceso, se encarga

de la interacción con el mundo externo (usuarios, clientes, prospectos, otras aplicaciones, etc.) esta capa además de manejar la seguridad y normalizar el acceso al Core, maneja canales como ATMs, Internet, Banca por teléfono, Kioscos, SMSs con Celulares, PDAs etc, tal como lo indica en la Figura 1.1

La capa inmediata inferior corresponde a los diferentes módulos entre ellos Activos Fijos el mismo que es accedido mediante transacciones ingresadas por cualquiera de los canales soportados por UCI, estas a su vez interactúan con la base de datos de clientes y alimentan también la contabilidad, tal como lo indica en la Figura 1.1

La siguiente capa hacia adentro corresponde a la información sobre los clientes y la contabilidad, su propósito fundamental es proporcionar la información necesaria para que se pueda crear la parametrización del módulo de Activos Fijos, tal como lo indica en la Figura 1.1

Bajo este esquema se recoge la arquitectura de implantación para el módulo funcional de Activos Fijos, tal como lo indica la Figura 1.2

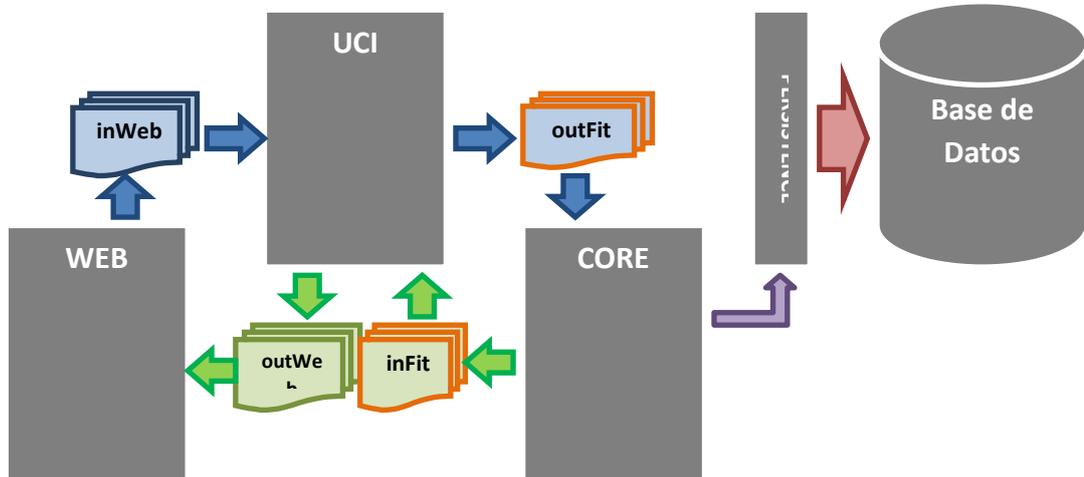


Figura 1.2: Arquitectura Basada en Capas

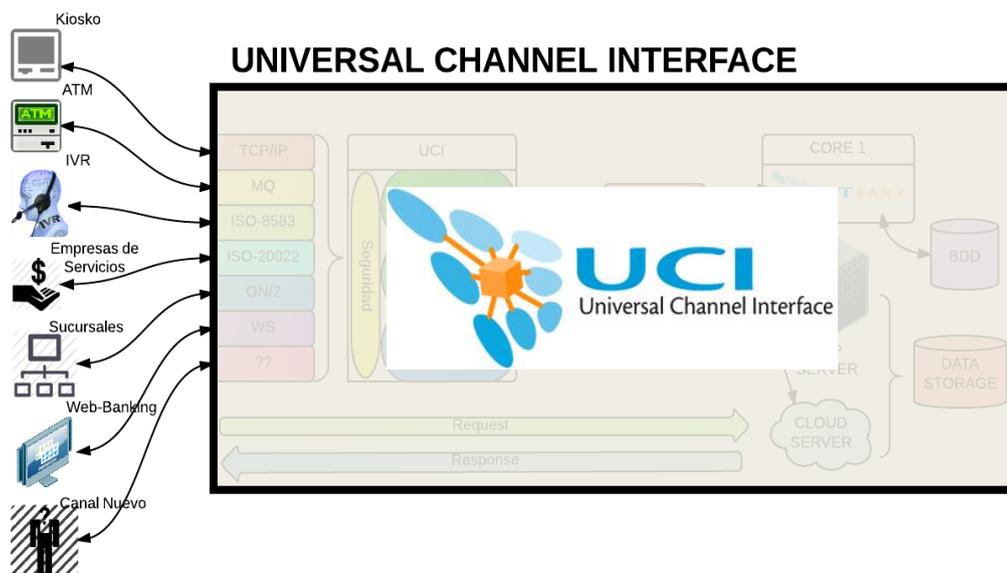


Figura 1.3: Middleware (UCI)

La solución implementada me permite tener un módulo completamente funcional para los ingresos y mantenimientos tal como indica la Figura 1.4

- Ingreso de activos fijos.
- Asignación de activos fijos a otras oficinas.
- Recepción de activos fijos de otras oficinas.
- Asignación de activos fijos a los custodios.
- Mantenimiento de activos fijos.

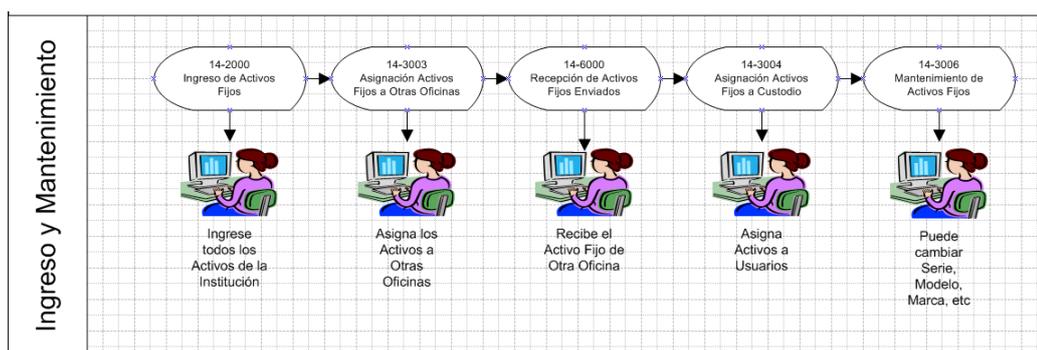


Figura 1.4: Transacciones de Ingresos y Mantenimientos

Para las consultas, tal como lo indica la Figura 1.5

- Consulta de activos fijos por oficina.
- Consulta de activos fijos enviados.
- Consulta de activos fijos no asignados.
- Consulta de activos fijos.

- Consulta de activos fijos por depreciarse.
- Consulta del histórico de activos fijos.

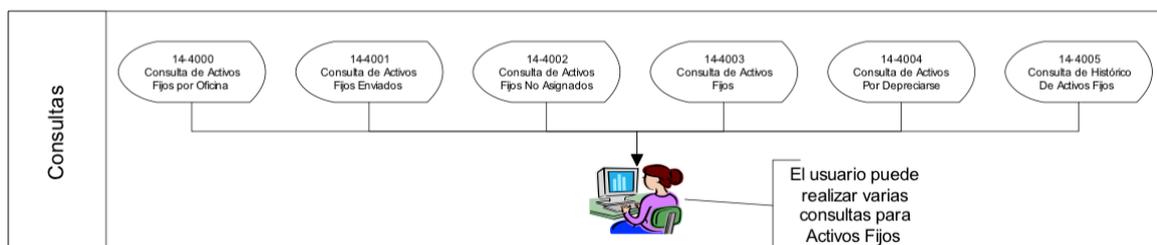


Figura 1.5: Transacciones de Consulta

Para la generación de reportes que cumplen con los requerimientos solicitados por la entidad tal como lo indica la Figura 1.6

- Generación del reporte de activos fijos por custodio.
- Generación del reporte de activos fijos.
- Generación del reporte de activos fijos dados de baja.
- Generación del reporte de activos fijos por oficina.
- Generación del reporte de totales de activos fijos.
- Generación del reporte de activos fijos por grupo.
- Generación del reporte de activos fijos por período.
- Generación del reporte de activos fijos por responsables.
- Generación del reporte general de activos fijos.

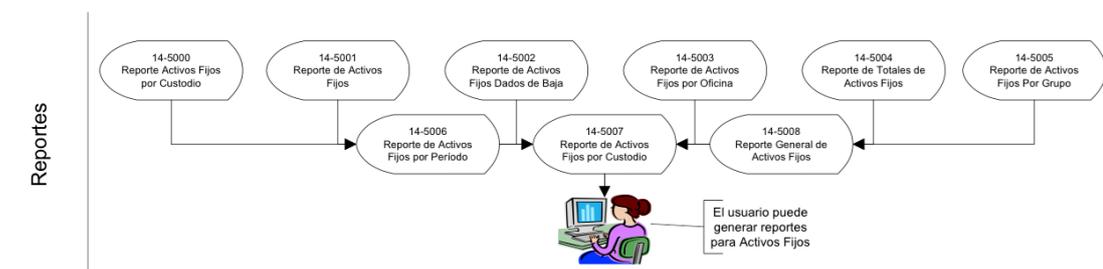


Figura 1.6: Transacciones para Generación de Reportes

1.2 Característica del Lenguaje Utilizado.

1.1.1 Encapsulación

La posibilidad de encapsular también las estructuras de datos que sirven como base a las funciones. Aportan por tanto un nivel superior en cuanto a protección de información.

La encapsulación al definir el objeto como una caja negra con entradas y salidas asociadas, en cualquier momento podemos cambiar el contenido de las operaciones del objeto, de manera que no afecte al funcionamiento general del programa.

1.1.2 Mantenibilidad

El concepto de mantenibilidad implica que nuestro aplicativo, al igual que un ser vivo debe ser capaz de adaptarse a un medio ambiente siempre cambiante.

1.1.3 Reusabilidad

Cualidad que nos indica que partes de nuestro programa puedan ser reutilizados en la confección de otros programas. Permite reducir el

tiempo de realización, ganando en claridad, mantenibilidad y productividad.

1.1.4 Polimorfismo

El polimorfismo es una nueva característica aportada por la Programación Orientada a Objetos. Esta propiedad indica la posibilidad de definir varias operaciones con el mismo nombre, diferenciándolas únicamente en los parámetros de entrada. Dependiendo del objeto que se introduzca como parámetro de entrada, se procede a elegir automáticamente cuál de las operaciones se va a realizar.

1.1.5 Herencia

Consiste en la propagación de los atributos y las operaciones a través de distintas sub-clases definidas a partir de una clase común. Introduce, por tanto un posibilidad de refinamiento sucesivo del concepto de la clase. Nos permite definir una clase principal y, a través de sucesivas aproximaciones, cualquier característica de los objetos. La herencia nos permite crear estructuras jerárquicas de clases donde es posible la creación de sub-clases que incluyan nuevas propiedades, atributos y operaciones.

1.3 Herramientas Utilizadas.

Se empleó principalmente el Mantis como manejador de requerimientos y el Hg Mercurial como manejador de fuentes.

También se contó con repositorios para cada fase de implementación:

- Repositorio de desarrollo.
- Repositorio de Control de Calidad.
- Repositorio de Entregados.
- Repositorio de Producción.

El lenguaje utilizado para la implementación es JAVA.

El IDE (programming environment integrated) utilizado fue Eclipse.

Por la flexibilidad de manejar modelos de base de datos y objetos se usó Power Designer como herramienta de diseño de Base de datos y Objetos.

La Base de datos que se usó es Oracle.

Para agilizar la relación entre la aplicación y la base de datos se usó el framework Hibernate ya que es una herramienta de mapeo objeto/relacional para ambientes JAVA.

1.4 Metodología de Desarrollo

Para todo el proceso de desarrollo de la implementación del sistema control de activos fijos se usó la metodología Scrum, este modelo de procesos nos ayudó a que el desarrollo del software sea sencillo ya que nos proporcionó un conjunto de buenas prácticas de trabajo e hizo que se diera valor al producto entregado al Banco del Austro y agilidad en el desarrollo del mismo.

El equipo Scrum para el desarrollo del software se conformó de la siguiente manera:

- Un Product Owner que fue el encargado del levantamiento de requerimientos, cuyo rol era tener contacto directamente con el cliente.

- Equipo de Desarrollo estuvo conformado por dos personas, que se encargaban de cumplir el desarrollo de las tareas programadas en el sprint backlog.
- Un Scrum Master, rol que se encargaba de las reuniones diarias o los llamados sprint planning meeting para dar seguimiento a la cantidad de requerimientos desarrollado, en proceso y por desarrollar para el módulo de Activos Fijos.
- De parte del cliente se inició haciendo un planteamiento del equipo que apoyarían al proceso de inventario de activos fijos, estableciendo las áreas y sucursales de donde se llevará a cabo el inventario de tal forma que la información que nos proporcionen sea la correcta para realizar una carga masiva de activos fijos por lotes.

1.5 Tareas Ejecutadas

Una de las técnicas o procedimiento usado en el desarrollo del software fue las planificaciones diarias y la elaboración de una pizarra de tareas, en las cuales íbamos mencionando las tareas que habíamos hecho el día anterior, las tareas en las que nos encontrábamos y las dificultades encontradas en las tareas.

Las tareas que intervienen son los siguientes:

- Análisis de requerimientos o especificaciones, tarea elaborada por el product owner.
- Desglose del requerimiento en Incidencias, se procede a dividir el requerimiento en incidencias atómicas las mismas que son ingresadas con estado de nuevo en el Mantis.

- Asignación o toma de Incidencias por los miembros del equipo Scrum.
- Desarrollo de la Incidencia.
- Construcción del Patch, usamos la herramientas FITPatch para construir el parche con lo necesario para que sea aprobado (parametrización, formularios, clases, reportes, reglas BPM).
- Paso de la Incidencia a Control, el desarrollador sube el parche construido al Mantis y cambia el estado de la incidencia de nuevo a control.
- Control Técnico, Se realiza una verificación que el código entregado cumpla con las reglas previamente establecidas en un Documento de Estándares de Programación. Si es satisfactoria la prueba se pasan estas fuentes a un repositorio de control.
- Paso a Pruebas, Sobre la base del repositorio de Control se realiza la instalación de la incidencia para que sea probada.
- Cierre de Incidencia, es el paso a resuelta.

1.6 Estándares

1.6.1 Estándar de Nomenclatura

Se tiene un estándar de nomenclatura de variables, clases y métodos está regida por la convención de nombres de Java.

Variables y Métodos:

Deben tener nombres completos, deben estar en minúsculas exceptuando la primera letra de cada palabra desde la segunda palabra.

Clases:

Deben tener nombres completos, En minúsculas exceptuando la primera letra de cada palabra.

Constantes:

Las constantes deben ir en mayúsculas si el nombre tiene más de una palabra el separador de palabras es el guion bajo (_).

1.6.2 Estándar de Reportes

El nombre de la institución, el título del reporte, y las fechas entre las cuales se efectúa el reporte van al centro. (Señalado en rojo) tal como se indica en la Figura 1.7, las fechas pueden ser como están en la imagen Del " " Al " ". O una sola fecha como fecha de corte Al " ".

El logo de la institución alineada en la parte izquierda de la cabecera.

La fecha en la que se genera el reporte y el número de transacción alineados a la izquierda. (Señalado en azul), tal como se indica en la Figura 1.7

Los datos del usuario que genera el reporte y la paginación alineados a la derecha. (Señalado en amarillo), tal como se indica en la Figura 1.7

Todo lo indicado arriba es de la cabecera, hay cabeceras ya predefinidas en la que solo se cambian los datos.

Si hay más datos como "Sucursales, Oficinas", estas irán alineadas a la izquierda fuera de la cabecera del reporte. (Señalado en verde), tal como se indica en la Figura 1.7



Figura 1.7: Formato de Cabecera de Reporte

Y luego va toda la información del reporte. Los reportes PDF, se imprimen en formato A4, con una orientación vertical u horizontal dependiendo el tamaño de las columnas de datos en el reporte, tal como se indica en la Figura 1.8



BANCO DEL AUSTRO																
VENCIMIENTOS DIARIOS DEL 01-01-2012 AL 01-05-2012																
Página: 1 de 1																
Id. Cliente	Nombre Del Cliente	No. Certificado	Teléfono	Orig/Ren	Monto	Capital A Pagar	Tasa	Plazo	Fecha Apertura	Fecha Vencimiento	Interés A Pagar	Impuesto	Total A Pagar	Estatus Cuota	Cuota	Ejecutivo
0101583441	QUEZADA BUSTAMANTE EFREN OSWALDO	50000001419		O	5.000,00	5.000,00	3,55	5	18/04/2012	23/04/2012	2,47	0,05	5002,42	VIGENTE	1/1	ALEX
Totales:					5.000,00	5.000,00					2,47	0,05	null			

Figura 1.8: Formato de Reportes

1.6.3 Estándar de Diseño de Formularios

Se sigue un estándar definido para la elaboración de los formularios tal como lo indica en el Anexo A.

1.6.4 Estándar de Nombre de objetos de base de datos

Se sigue un estándar definido para los nombres de los objetos de base de datos tal como lo indica en el Anexo B.

1.6.5 Reglas de Programación

Se usó un listado de reglas de programa que están manejadas empleando PMD, el mismo es un analizador de código customizable que permite elegir las reglas que se aplicarán sobre el código de tal forma que se mejoren las posibilidades que otro desarrollador pueda continuar con el trabajo.

Otra de las ventajas de PMD es que reduce las probabilidades de errores en la programación.

PMD tiene integración con JDeveloper, Eclipse, JEdit, JBuilder, BlueJ, CodeGuide, NetBeans/Sun Java Studio Enterprise/Creator, IntelliJ IDEA, TextPad, Maven, Ant, Gel, JCreator, and Emacs.

El listado de reglas establecido para nuestro desarrollo se encuentra en un archivo FITRules, el mismo que se encuentra en las fuentes de FITBank.

CAPÍTULO 2

2 RESULTADOS OBTENIDOS

Como resultado de la implementación del módulo de Activos Fijos podemos citar lo siguiente:

El módulo queda instalado en producción con los catálogos emitidos por los responsables del Banco del Austro.

Queda definido que los bienes se manejan de acuerdo a grupos, subgrupos y tipos de activos tal como lo requiere el Banco del Austro. Ver Tabla 1.

El módulo de Activos Fijos va a generar un archivo de transacciones contables de acuerdo al formato que nos ha entregado la institución para su posterior carga en el sistema externo de contabilidad AFPC que maneja el Banco del Austro.

MODULO DE ACTIVOS FIJOS PARAMETRIZACION								
Grupo	Subgrupo		Tipo		Depreciación			
01	Terrenos	001	TERRENOS	TER	TERRENOS	No se deprecia		
02	Edificios	001	EDIFICIOS	EDF	EDIFICIOS CON TERRENO	20 años		
				EPH	EDIFICIOS PROPIEDAD HORIZONTAL	20 años		
03	Construcciones y Remodelaciones	001	CONSTRUCCIONES EN PROCESO	C01	CONSTRUCCIONES	No se deprecia		
		002	REMODELACIONES Y MEJORAS EN PROCESO	R01	REMODELACIONES	No se deprecia		
05	Muebles, Enseres y Equipo de Oficina	001	MUEBLES	MAR	ARCHIVADOR	10 años		
				MCF	CAJA FUERTE	10 años		
				MCR	CREDENZA	10 años		
				MET	ESTACION DE TRABAJO	10 años		
				MES	ESTANTE	10 años		
				MME	MESA	10 años		
				MSI	SILLA	10 años		
				MSO	SOFA	10 años		
		002	ENSERES	ECA	CAFETERA	10 años		
				EEX	EXTINTOR	10 años		
				EMI	MICROONDAS	10 años		
				EPA	PARLANTES	10 años		
				ERE	REFRIGERADOR	10 años		
				ESU	SUMADORA	10 años		
				ETL	TELEFONO	10 años		
				ETV	TELEVISION	10 años		
				EVE	VENTILADOR	10 años		
				QAA	AIRE ACONDICIONADO	10 años		
				003	EQUIPOS	QCO	COMUNICACION	10 años
						QEL	ELECTRONICOS	10 años
QEM	EQUIPO MEDICO	10 años						
QGL	GENERADOR DE LUZ	10 años						
QAS	SEGURIDAD	10 años						
TCA	CAJERO AUTOMATICO	3 años						
06	Equipos de Computación	001	EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	TCP	CPU	3 años		
				TDD	DISCO DURO EXTERNO	3 años		
				TIM	IMPRESORA	3 años		
				TLP	LAPTOP	3 años		
				TMO	MONITOR	3 años		
				TPR	PROCESADOR	3 años		
				TSE	SERVIDOR	3 años		
				POS	TERMINALES	3 años		
		002	POS	VEH	VEHICULOS	5 años		
07	Vehículos	001	VEHICULOS	MOT	MOTOS	5 años		
				BLB	BIBLIOTECA	No se deprecia		
09	Otros	001	BIBLIOTECA	PIN	PINACOTECA	No se deprecia		

Tabla 1: Parametrización de Grupos y Subgrupos

Parametrización de los códigos contables de acuerdo al nuevo plan de cuentas actualizado hasta la fecha de salida a producción. Ver Tabla 2.

Definición de la matriz de roles y usuarios necesarios para la administración y operación del módulo de Activos Fijos en producción.

El sistema maneja un código único asignado automáticamente para cada uno de los Activos Fijos sin embargo se dejará habilitado los códigos alternos con los que cuenta actualmente el Banco del Austro, con la finalidad que pueda buscar el activo con ese código mediante el cual están familiarizados, pero para los nuevos activos no contará con ese código alterno.

Permite la impresión de un código de barras que representa el código único de un Activo Fijos para el Banco del Austro.

Se realiza la carga masiva por lotes de los Activos Fijos correspondientes a los bienes Inmuebles y Vehículos, además se capacita a los responsables técnicos por parte del Banco del Austro quienes se encargarán de las futuras migraciones por lotes.

De esta forma brindamos una solución a la medida de sus requerimientos para que puedan gestionar correctamente sus activos fijos además de la disminución de pérdidas de activos fijos de altos costo como los P.O.S que son equipos de última tecnología.

COSTO			DEPRECIACION ACUMULADA		
CUENTA	DESCRIPCION	TIPO	CUENTA	DESCRIPCION	TIPO
1706	BIENES NO UTILIZADOS POR LA INSTITUCION	G			
170605	TERRENOS	M			
170610	EDIFICIOS	M	170699	(DEPRECIACION DE BIENES NO UTILIZADOS POR LA INST)	M
170620	REMODELACIONES EN CURSO	G			
170690	OTROS	G			
18	PROPIEDADES Y EQUIPOS	G	1899	(DEPRECIACION ACUMULADA)	G
1801	TERRENOS	G			
180101	TERRENOS	M			
1802	EDIFICIOS	G			
180201	EDIFICIOS	M	189905	(EDIFICIOS)	M
1803	CONSTRUCCIONES Y REMODELACIONES EN CURSO	G			
180301	CONSTRUCCIONES Y REMODELACIONES	M			
1804	OTROS LOCALES	G			
1805	MUEBLES ENSERES Y EQUIPOS DE OFICINA	G			
180501	MUEBLES ENSERES EQUIPOS	M	189915	(MUEBLE ENSERES Y EQUIPOS DE OFICINA)	M
180510	MUEB. ENS. EQUI. DEPRECIADOS	M			
1806	EQUIPOS DE COMPUTACION	G			
180601	EQUIPOS DE COMPUTACION - POS (3 AÑOS)	M	189920	(EQUIPOS DE COMPUTACION)	M
180610	EQUIP COMP. POS. DEPRECIADOS	M			
1807	UNIDADES DE TRANSPORTE	G			
180701	VEHICULOS	M	189925	(UNIDADES DE TRANSPORTE)	M
180710	VEHICULOS DEPRECIADOS	M			
1890	OTROS	G	189940	(OTROS)	G
189001	BIBLIOTECA	M			

Tabla 2: Parametrización de Códigos Contables

Aumento de la productividad de las operaciones y mantenimiento asegurando la disponibilidad de los activos fijos, así como la personalización de los reportes de tal forma pueda contar con la información que requiera en el momento que deseen.

Mejoras en cuanto a la asignación de responsables y custodios de sus activos fijos, facilitando el cambio de responsables o custodios de un listado de activos fijos cuando el personal es sustituido o asignado a otra área.

Controla toda la información de los Activos fijos de la Institución permitiendo realizar de manera automática el cálculo de la depreciación, los resultados de este cálculo pasan automáticamente a la contabilidad. El aplicativo permitirá la localización e identificación de los activos fijos en las diferentes sucursales a nivel nacional, traslados entre usuarios y entre oficinas y sucursales, con su respectiva contabilización e historia, emite los cuadros, y documentos solicitados por los organismos de control y auditoría externa.

Se ha obtenido beneficios adicionales disminuyendo el tiempo de procesamiento para las transacciones de ingreso de casi 6 segundos tal como lo muestra la Figura 2.1

Figura 2.1: Tiempo de Procesamiento Ingreso de Activos

Para las consultas de activos fijos por oficina tenemos un tiempo de procesamiento de aproximadamente 1,5 segundos para un total de 45 activos fijos por oficina, tal como lo indica la Figura 2.2

Grupo	Subgrupo	Código	Descripción	Valor Compra	Dep. Acumulada	Valor En Libros	Responsable	Custodio	Factura
02	EDIFICIOS	1450000396	EDIFICIO PLAZA LAS AMERICAS	113.109.34	90.552.68		TENORIO MALDONADO AL		
01	TERRENOS	1450000414	TERRENO EDIFICIO MATRIZ	57.125.87	0.00		PGONZALEZ	TAMARIZ KLINIKOCHT ROBE	
01	TERRENOS	1450000479	TERRENO AGENCIA EL APENAL	56.888.22	0.00		PGONZALEZ	LANDY ANDRADE ESTEBA	
01	TERRENOS	1450000535	TERRENO ADJUNTO A MATRIZ - PARQUEA	525.600.00	0.00		PGONZALEZ	TAMARIZ KLINIKOCHT ROBE	
01	TERRENOS	1450000581	TERRENO AGENCIA SAN FRANCISCO	33.313.93	0.00		PGONZALEZ	ABRIL GUERRERO GRACE	
01	TERRENOS	1450000517	TERRENO AGENCIA SAN FRANCISCO RE/	32.086.07	0.00		PGONZALEZ	ABRIL GUERRERO GRACE	
01	TERRENOS	1450000531	TERRENO EL VERGEL (LA TABERNA-FRE)	22.100.97	0.00		PGONZALEZ	MERCHAN VELEZ SONIA C	
02	EDIFICIOS	1450000589	EDIFICIO AGENCIA 12 DE ABRIL	66.554.24	64.092.56		PGONZALEZ	CORDERO RUILOVA MARIU	
02	EDIFICIOS	1450000706	EDIFICIO PARQUE INDUSTRIAL	3.073.23	2.460.28		PGONZALEZ	ALVARADO GOMEZ DIANA	
02	EDIFICIOS	1450000739	EDIFICIO ARTESA - AUTOMATICO CENI	353.535.00	131.311.77		PGONZALEZ	TAMARIZ KLINIKOCHT ROBE	
01	TERRENOS	1450000772	TERRENO GONZALEZ SUAREZ	313.598.06	0.00		PGONZALEZ	PADRON ESPINOZA DIANA	
02	EDIFICIOS	1450000784	EDIFICIO AGENCIA HOSPITAL DEL RIO	129.863.68	32.543.30		PGONZALEZ	CUEVA VINTIMILLA MARIA	
01	TERRENOS	1450000834	TERRENO AGENCIA TOTORACOA LOTE	284.420.84	0.00		PGONZALEZ	GUTIERREZ ANDRADE SILV	
02	EDIFICIOS	1450001309	EDIFICIO PLAZA LAS AMERICAS REAVA	699.239.46	559.795.27		PGONZALEZ	TENORIO MALDONADO AL	
01	TERRENOS	1450001323	TERRENO EDIFICIO MATRIZ REAVA	620.124.13	0.00		PGONZALEZ	TAMARIZ KLINIKOCHT ROBE	

Figura 2.2: Tiempo de Procesamiento en Consultas de Activos por Oficina

Para la consulta de un Activo Fijo tenemos un tiempo de procesamiento de 0,65 segundos tal como lo muestra la Figura 2.3

Código	1450002537
Grupo	01 TERRENOS
Subgrupo	001 TERRENOS
Tipo	TER TERRENOS
Serie/Catstro	TERRENO
Descripción	TERRENO MATRIZ SUCRE Y BORRERO
Modelo	
Marca	
Número Motor	
Serie Chassis	
Factura	
Proveedor	
Fecha Compra	04-01-2016
Sucursal	100 MATRIZ CUENCA
Oficina	100 MATRIZ CUENCA
Responsable	PGONZALEZ
Custodio	GONZALEZ VINTIMILLA PEDRO JOSE
Observaciones	PRUEBA DE INGRESO
Valor Real	100.000.00
Dep. Acumulada	0.00
Valor En Libros	100.000.00
Estatus	002 ACTIVA
Ut. Asig. Custodio	
Frecuencia Mantenimiento	
Fecha Prox. Mantenimiento	
División	
Departamento	
Unidad	

Figura 2.3: Tiempo de Procesamiento por Activo Fijo

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

1. El Banco del Austro es una institución financiera, orientada a satisfacer las necesidades de los ecuatorianos, quienes creen que valores como solidez, eficiencia y sobre todo integridad son vitales para construir un negocio.
2. Dentro de los módulos del Banco del Austro se encuentra la adquisición, control y distribución de los activos fijos de forma planificada y adecuada.
3. Se han encontrado inconsistencias en cuanto al control de sus Activos Fijos, debido a que dicho control lo realizan de manera manual.
4. Por el crecimiento que ha obtenido en los últimos años, sus activos fijos han incrementado, con lo cual resulta difícil obtener un inventario actualizado de los mismos.
5. Al implementar el sistema informático de control de Activos fijos, optimizará la productividad de las tareas pertinentes al manejo de estos bienes. Mediante lo cual se estima reducir el tiempo en el que se realiza un ingreso de inventarios y

eliminar el proceso de transcripción de datos realizado por el personal administrativo.

6. El sistema permitirá realizar las depreciaciones mediante el método elegido respectivo para cada bien.
7. Mediante el control de Activos Fijos podrán identificar la ubicación de los Activos.
8. El sistema de control de Activos Fijos, permitirá a los directivos del Banco del Austro obtener información organizada, verídica, oportuna y disponible en tiempo real.

Recomendaciones

1. Para poner en funcionamiento el sistema de control de Activos Fijos, se necesita la colaboración de los usuarios, considerando que los cambios a realizarse son en beneficio de su trabajo y del Banco.
2. Los usuarios que manejaran el nuevo sistema, deberán ingresar la información real que este requiera.
3. En cuanto a la entrega de bienes a los usuarios, se realizará mediante la elaboración de actas de entrega-recepción reimpresas y enumerados en las que consten las características de los bienes a los que se anexarán los documentos de respaldo de la entrega.
4. La Unidad de Activos Fijos del Banco del Austro, elaborará un formulario en el que conste las características de los bienes de larga vida útil, la asignación del bien a los funcionarios y la responsabilidad sobre el control y la custodia de los bienes entregados. Para efectuar préstamos de bienes entre los diferentes

departamentos se elaborará un documento que autorice la transferencia de bienes.

5. Para obtener un Inventario Real de los bienes, la Unidad de Activos Fijos completará la constatación física, a la vez que asignará responsabilidades de los bienes a los custodios. Esto permitirá conocer la totalidad de los bienes con que cuenta la Institución.
6. Se manejará dos roles asociados a cada Activo Fijo. El “Responsable” de todo un grupo de Activos Fijos y el “Custodio” que es la persona que tiene el activo a su cargo.

BIBLIOGRAFÍA

[1] Petroff Jhon, Contabilidad de Activos Fijos,
<http://www.peoi.org/Courses/Coursessp/ac/fram11.html>, fecha de consulta marzo 2015

[2] Barbosa Carolina, Cálculo de la Depreciación,
<http://contacarol.blogspot.com/2010/10/metodos-de-la-depreciacion-de-activos.html>,
fecha de consulta junio 2015

[3] Schwaber Ken, Sutherland Jeff, Scrum Guide Ed, 2011

[4] Palacio Juan, Flexibilidad con Scrum Ed, 2008

ANEXOS

ANEXO A: ESTÁNDARES DE DISEÑO DE FORMULARIOS

**Estándares de Diseño de
Formularios**

FITBANK 3

1. TÍTULOS Y LABELS

Se debe considerar que la resolución mínima de la pantalla, necesaria para que funcione la aplicación es 1024x768.

Título de la Transacción:

El Usuario, podrá visualizar en la parte superior del Formulario (pantalla), el Título de la transacción.

INGRESO Y MANTENIMIENTO DE TIPOS DE USUARIOS

Buscar:

Idioma	Código	Descripción
ES	ECG	EMPLEADO BANCO DEL AUSTRO
ES	HBA	HOME BANKING
ES	OBA	CLIENTE OFFICEBANKING
ES	OTH	OTROS SISTEMAS AUTORIZADOS
ES	PRO	PROVEEDOR

Las siguientes consideraciones deben ser tomadas en cuenta en los Formularios que son utilizados en FitBank:

El color de las letras está de acuerdo con el estilo corporativo del cliente.

Títulos del Formulario:

Transformación: Letra Mayúscula con tildes

Estilo: Negrita

Alineación: Centrado

Tipo de letra: Verdana

INGRESO Y MANTENIMIENTO DE DATOS GENERALES DE PERSONAS NATURALES

Bloques Tipo Tabla:

Sí la transacción es multiregistro, la primera fila de etiquetas se presentará con un estilo diferente al de los datos

No	Tipo Teléfono(*)	Dirección Asociada	Área País(*)	País	Cod.Tel	Número(*)	Extensión	Operadora	Caducar
----	------------------	--------------------	--------------	------	---------	-----------	-----------	-----------	---------

Transformación: Letra capital con tildes

Tamaño: 11px

Tipo de letra: Verdana

Datos:

Transformación: Letra mayúsculas sin tildes

Tamaño: 12 px

Tipo de Letra: Arial



Código	Descripción
AR	ARAMEO
CH	CHINO
EB	HEBREO
EG	EGIPCIO
EN	INGLES
ES	ESPAÑOL
FR	FRANCES
GE	ALEMAN
IN	INDU
IT	ITALIANO

2. NAVEGACIÓN Y TABULADOR

Tabs Principales:

Al dar click sobre estos iremos de una transacción a otra, enviando los criterios.

Tabs Secundarios:

Tienen la misma funcionalidad de los tabs principales pero estos están incluidos en los bloques de una transacción específica

Navegación con Tecla Tab:

Al ingresar a una transacción el cursor aparecerá en el primer campo editable, y si se presiona la tecla tab la navegación será la siguiente:

Campos editables, botones, tabs de izquierda-derecha, de arriba-abajo

Número de transacción.

Pantalla, propia del navegador.

Url, propia del navegador.

Pantalla, propia del navegador.

Tabs principales de navegación.

Y se inicia nuevamente el ciclo de navegación

* No se podrá navegar por los campos no editables

3. BOTONES, CHECKS, COMBOS

Botones de Función.

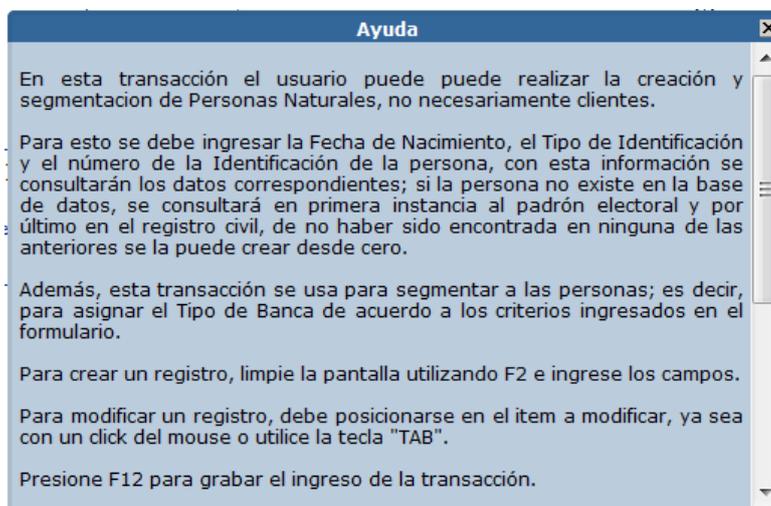


En la parte inferior de la barra de mensajes, se presentan botones marcados con las teclas equivalentes en el teclado, por lo que el Usuario puede utilizar con el Mouse los botones de la aplicación, así como también las teclas de la computadora directamente. Estos botones son:

F1



Al presionar esta tecla, se muestra una pantalla de ayuda en la cual se describe la transacción.



F2

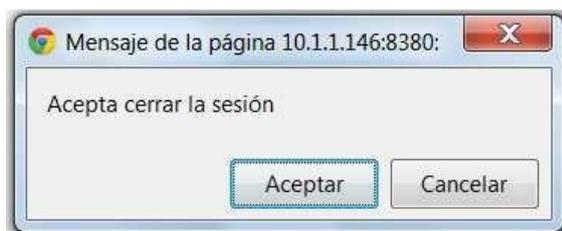


Al presionar esta tecla, se recarga la transacción, esto quiere decir que todos los campos se van a quedar en blanco para poder ingresar nuevamente información.

F4



Al presionar esta tecla, la aplicación presenta el mensaje “Acepta Cerrar la Sesión”, el Usuario deberá presionar: Aceptar, para salir de la aplicación, caso contrario presionar Cancelar.



F6



Al presionar esta tecla, la aplicación le presenta una calculadora financiera con la cual puede ayudarse en algún cálculo matemático que se necesite.

F7



Al presionar esta tecla, la aplicación realiza una consulta, es decir presentará la información relacionada con la transacción, si cuenta con criterios de búsqueda la información a presentar se filtrará por estos criterios.

En los criterios de búsqueda la aplicación permite ingresar cualquier carácter y lo compara con el campo que se encuentra debajo del criterio.

Para el caso de los criterios existe la posibilidad de usar como comodín (%) para realizar búsquedas avanzadas.

% (signo de porcentaje) llamado comodín, representa cualquier cantidad de espacios o caracteres en esa posición. Significa que se admite cualquier cosa en su lugar: un carácter, cien caracteres o ningún carácter.

A continuación se muestra un ejemplo con los criterios de búsqueda enmarcados con rojo.



F8



Al presionar esta tecla, el Usuario puede realizar cambios de página hacia atrás. Esta acción se puede ejecutar con el mouse o presionando directamente F8.

F9

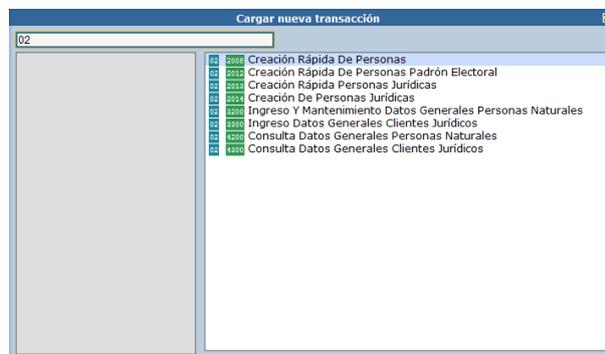


Al presionar esta tecla, el Usuario puede realizar cambios de página hacia adelante. Esta acción se puede ejecutar con el mouse o presionando directamente F9.

F11



Al presionar esta tecla se despliega una pantalla en la cual podemos realizar una búsqueda de las transacciones definidas en el menú



F12



Al presionar esta tecla, se graban los cambios realizados sobre una Transacción específica. De acuerdo al diseño de la transacción los botones se manejan de distintas maneras:

Botón de acción,

Nos permite realizar acciones dependiendo de la transacción en la que nos encontremos. Expanden la Información del registro seleccionado.



Información Consolidada

Regresar,

Este botón se visualizará siempre y cuando el Usuario vaya de un formulario a otro a través de la ejecución de un botón de acción que fue descrito anteriormente.

Regresar

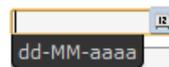
Asistente File:

Nos permite subir archivos

Seleccionar archivo No se ha... archivo

Asistente Tipo Calendario:

El asistente tipo calendario tiene por default el formato: dd-MM-aaaa.



Se puede ingresar directamente la fecha o pulsar el botón para desplegar el calendario



Check Box:

Este campo el Usuario puede marcarlo o no según sea el caso específico en la transacción.

Caducar:



Al marcarlo con un visto en uno o más registros y luego presionar F12 la aplicación los eliminará de la transacción.

Lista de Valores (Combo Box):

Etiquetas:

Tamaño: 9px

Tipo de Letra: Arial

Datos:

Transformación: Letra mayúscula sin tildes

Tamaño: 12 px

Tipo de Letra: Arial

:

Código	Descripción
AR	ARAMEO
CH	CHINO
EB	HEBREO
EG	EGIPCIO
EN	INGLES
ES	ESPAÑOL
FR	FRANCES
GE	ALEMAN
IN	INDU
IT	ITALIANO

4. CAMPOS (LIMITES, NUMÉRICOS, ALFA-NUMERICOS, FECHAS)

Bloques Tipo Columna:

Los elementos se muestra en columnas, cada columna se conforma de una etiqueta seguida de al menos un campo editable o un campo de consulta.

CREACIÓN BÁSICA DE PERSONAS

Tipo Persona	<input type="text" value="NAT"/>
Tipo Identificación	<input type="text" value="v"/> *
Identificación	<input type="text"/> *
Primer Apellido	<input type="text"/> * Segundo Apellido <input type="text"/>
Primer Nombre	<input type="text"/> * Segundo Nombre <input type="text"/>
País	<input type="text" value="v"/> *
Dirección	<input type="text"/> *
Teléfono	<input type="text"/> *
Fecha De Nacimiento	<input type="text" value="R"/> *
Edad	<input type="text"/>
Género	<input type="text" value="v"/> *

Campos Editables:

En estos campos el Usuario podrá ingresar directamente la información.

Campos Requeridos:

Si el formulario es multiregistro en las etiquetas tendrán la expresión (*) luego del título.

Número(*)

Si el formulario no es multiregistro la expresión (*) va a ir luego del campo

Nivel De Educación (*)

Los campos requeridos, que no se han ingresado luego del presionar (F12), se resaltan en rojo y se muestra un mensaje en la barra de estado.

Listas de Valores:

el campo que contiene la lista de valores tendrá un distintivo a manera de combo desplegable.

La lista de valores se muestra en forma de tabla, cada columna pertenece a un campo.



Código	Descripción
AR	ARAMEO
CH	CHINO
EB	HEBREO
EG	EGIPCIO
EN	INGLES
ES	ESPAÑOL
FR	FRANCES
GE	ALEMAN
IN	INDU
IT	ITALIANO

Para abrir una lista de valores con el teclado, se debe colocar el cursor en el campo que la contiene y pulsar la flecha abajo, o abrirla directamente con el mouse pulsando sobre el botón 

Una vez abierta la lista de valores, se puede navegar por los registros usando las flechas de arriba y abajo del teclado o también usando el mouse y para elegir un registro se debe pulsar Enter o dar click sobre este.

La lista presenta los primeros 10 registros, para poder visualizar los siguientes se debe usar la flecha derecha del teclado o con el mouse presionar el símbolo de flecha hacia abajo en la franja ploma inferior,

para regresar a los anteriores se debe usar la tecla izquierda o con el mouse presionar símbolo de flecha hacia arriba que está en franja ploma superior.

Tipos de Campo:

En la Transacción pueden presentarse 2 tipos de campo.

Los campos editables, en los cuales el Usuario puede digitar caracteres.



Los campos no editables, en los cuales solo presentan datos pero el Usuario no puede digitar nada.

DEPOSITANTE

Text Area:

En este campo el Usuario podrá ingresar varias líneas de texto, al dar doble click sobre este campo o pulsar la flecha de la derecha se desplegara una pantalla adicional.



Bloques Tipo Tabla:

Es un multiregistro que presenta 10 registros por pantalla, pero podría variar dependiendo del diseño y especificaciones del formulario. Para poder navegar se deben usar las teclas de función F8 y F9

Rol	Descripción	Fecha Desde	Fecha Hasta	Observaciones	Caducar
▼					▶
▼					▶
▼					▶
▼					▶
▼					▶
▼					▶
▼					▶
▼					▶
▼					▶
▼					▶

En los formularios que tienen multiregistros (tabla), si todos los registros estuviesen llenos y el Usuario desea ingresar uno nuevo deberá utilizar la combinación de teclas Shift + F2, de esta manera el sistema crea una nueva página, sin embargo la cabecera que tiene los criterios no se limpiarán.

Hay que tener en cuenta que esta opción al crear la nueva página no se graban automáticamente los datos que se hayan modificado o ingresado, previo al Shift-F2 debería pulsar F12 para grabar los cambios.

INGRESO Y MANTENIMIENTO DE TRABAJO DE PERSONAS NATURALES

Persona Direcciones Teléfonos Trabajo Tarjetas de Crédito Ref. Bancarias Otros Activos Préstamos
 Ref. Personales Ref. Comerciales Inmuebles Vehículos S. Económica Monto Esperado Vinculaciones
 Documentos Comentarios Renta Fija Renta Variable

IDENTIFICACIÓN DE PERSONA

Identificación CED 0100100551
 Nombre ABAD ABAD MARIO ALEX

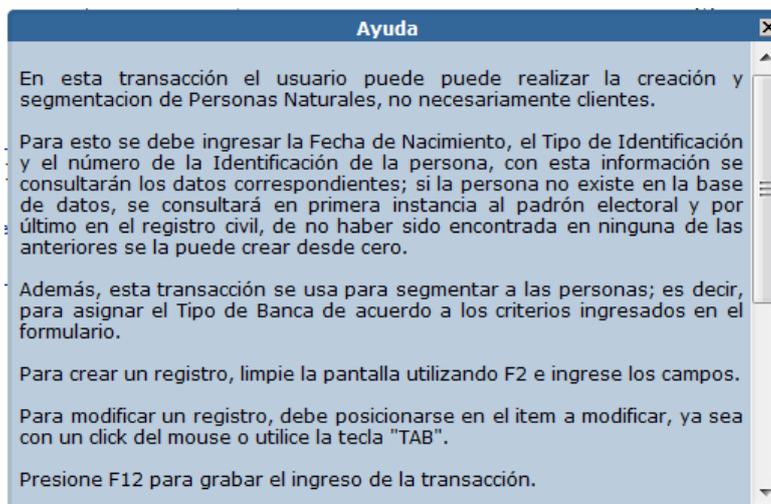
No.	Lugar de Trabajo (*)	Cargo	Fecha Ingreso	Fecha Salida	Propietario	No. Emp. Fijo a Cargo	Caducar
1	DESARROLLO	1 PRESIDENTE	10-03-1995	23-04-1999	No Propietario		
2	BANCO DE LOJA	5 GERENTE	01-05-2009	31-12-2009			
3	BANCO CAPITAL S.A.	2 DIRECTIVO	02-05-2010	01-10-2010			
4	BANCO COFIEC	3 EJECUTIVO	05-01-2007	05-03-2009			
5	BANCO DE MACHALA	7 OPERATIVO	02-05-2010				

5. AYUDAS

F1



Al presionar esta tecla, se muestra una pantalla de ayuda en la cual se describe la transacción.



6. MENSAJES

Barra Inferior:

El Usuario puede visualizar lo siguiente:



Indicador de Tiempo:

En la parte inferior izquierda se presenta el campo en el cual aparece el tiempo tomado para la ejecución de la transacción.

Barra de Mensajes:

El Usuario puede visualizar la zona de mensajes, en donde aparecen todos los mensajes relacionados con la ejecución de cada transacción, tales como: Transacción realizada correctamente, Formulario cargado correctamente, así como también mensajes de error.

Número de Transacción:

En la parte derecha, se encuentra el número de Transacción, en donde el Usuario deberá ingresar directamente el subsistema y el número de Transacción seguido de Enter para que la aplicación muestre la pantalla de la Transacción requerida.

7. ADICIÓN (AÑADIR O AGREGAR REGISTROS)

Formularios Multiregistro

Para grabar información adicional a todos los campos que se presenten en un formulario multiregistro, se debe presionar Shift-F2, para ingresar un nuevo set de datos, sin que los anteriores se pierdan.

Igualmente Shift-F2 puede servir para limpiar la pantalla de datos de consulta.

8. MODIFICACIÓN

9. CONSULTA (BÚSQUEDA)

Componentes de los formularios.

Dentro del formulario de la Transacción, el Usuario puede Visualizar los siguientes elementos:

INGRESO Y MANTENIMIENTO DE TIPOS DE USUARIOS

Buscar:

Idioma	Código	Descripción
ES	ECG	EMPLEADO BANCO DEL AUSTRO
ES	HBA	HOME BANKING
ES	OBA	CLIENTE OFFICEBANKING
ES	OTH	OTROS SISTEMAS AUTORIZADOS
ES	PRO	PROVEEDOR

Buscar:

Buscar:

Estos campos permiten al Usuario realizar búsquedas ya sea ingresando uno o varios criterios.

En los criterios de búsqueda la aplicación permite ingresar cualquier carácter y lo compara con el campo que se encuentra debajo del criterio. Para el caso de los criterios existe la posibilidad de usar como comodín (%) para realizar búsquedas avanzadas.

% (signo de porcentaje) llamado comodín, representa cualquier cantidad de espacios o caracteres en esa posición. Significa que se admite cualquier cosa en su lugar: un carácter, infinito número caracteres o ningún carácter.

A continuación se muestra un ejemplo con los criterios de búsqueda enmarcados con rojo.

INGRESO Y MANTENIMIENTO DE TIPOS DE USUARIOS

Buscar: PRO P%

Idioma	Código	Descripción
ES	PRO	PROVEEDOR
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Asistentes Tipo Orden:

Código 0 **Descripción** 0

Estos van únicamente en los bloques tipo tabla se ubican a la derecha de una etiqueta y funcionan de la siguiente manera:

Si el valor es 0, trae los registros en el orden en que fueron grabados en la base de datos.

INGRESO Y MANTENIMIENTO DE TIPOS DE CATEGORÍAS DE TRATO

Buscar:

Idioma	Código	Descripción	Caducar
ES	DEP	DEPOSITANTE	<input type="checkbox"/>
ES	NOR	NORMAL	<input type="checkbox"/>
ES	VIP	VIP	<input type="checkbox"/>
ES	BEN	BENEFICIARIO	<input type="checkbox"/>
ES	REL	RELACIONADO	<input type="checkbox"/>
ES	EMP	EMPLEADO	<input type="checkbox"/>
ES	GEL	GRUPO ELJURI	<input type="checkbox"/>
ES	PRO	PROSPECTO	<input type="checkbox"/>
ES	PRS	PROVEEDOR	<input type="checkbox"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>

Si el valor es positivo, se ordena ascendentemente, ejemplo de A –Z.

INGRESO Y MANTENIMIENTO DE TIPOS DE CATEGORÍAS DE TRATO

Buscar:

Idioma	Código	Descripción	Caducar
ES	BEN	BENEFICIARIO	<input type="checkbox"/>
ES	DEP	DEPOSITANTE	<input type="checkbox"/>
ES	EMP	EMPLEADO	<input type="checkbox"/>
ES	GEL	GRUPO ELJURI	<input type="checkbox"/>
ES	NOR	NORMAL	<input type="checkbox"/>
ES	PRO	PROSPECTO	<input type="checkbox"/>
ES	PRS	PROVEEDOR	<input type="checkbox"/>
ES	REL	RELACIONADO	<input type="checkbox"/>
ES	VIP	VIP	<input type="checkbox"/>

Si el valor es negativo, se ordena descendentemente, ejemplo de Z –A.

INGRESO Y MANTENIMIENTO DE TIPOS DE CATEGORÍAS DE TRATO

Buscar:

Idioma	Código	Descripción	Caducar
ES	VIP	VIP	<input type="checkbox"/>
ES	REL	RELACIONADO	<input type="checkbox"/>
ES	PRS	PROVEEDOR	<input type="checkbox"/>
ES	PRO	PROSPECTO	<input type="checkbox"/>
ES	NOR	NORMAL	<input type="checkbox"/>
ES	GEL	GRUPO ELJURI	<input type="checkbox"/>
ES	EMP	EMPLEADO	<input type="checkbox"/>
ES	DEP	DEPOSITANTE	<input type="checkbox"/>
ES	BEN	BENEFICIARIO	<input type="checkbox"/>

Si el ordenamiento se lo quiere realizar por varios campos, el valor indica cual es la prioridad de ordenamiento.

Si se eligen varias columnas en 1 automáticamente la aplicación ordena según el orden que se fueron eligiendo.

La lista de valores también posee criterios de búsqueda, y se puede usar el comodín (%) para búsquedas avanzadas.

Identificación	Nombre Legal
<input type="text"/>	<input type="text" value="%arguello%mario"/>
1707253405	ARGUELLO A VASCONEZ MARIO ANDRES
0102031226	ARGUELLO GALEAS MARIO

Código	Descripción
ES	ESPAÑOL

En los ejemplos señalados el comodín (%) se los puede usar dentro de la cadena de búsqueda, sin embargo la aplicación en el caso de las listas de valores pone por default el comodín al final de la palabra.

% (signo de porcentaje) llamado comodín, representa cualquier cantidad de espacios o caracteres en esa posición. Significa que se admite cualquier cosa en su lugar: un carácter, cien caracteres o ningún carácter.

Cuando se escriben caracteres especiales en las listas de valores, la información ingresada se verifica después de que oprima la tecla TAB o se salga de la misma. Esta información se comprueba dependiendo de los resultados que traiga la lista de valores de la base de datos.

N°	Marca (*)	Modelo (*)	Año (*)	Valor Comercial (*)	Prendado A	Caducar
	%/					

0.582s Lista de valores no tiene resultados

10. Lista de Chequeo:

Es la lista de puntos que debe revisarse siempre al finalizar el desarrollo de una transacción y antes de entregarla como resuelta. El recurso asignado deberá revisar que su desarrollo cumpla uno a uno los siguientes requisitos:

10.1 Alineación de los campos:

Verificar que los campos se encuentren alineados, que no exista ningún campo descuadrado con respecto a otros

10.2 Títulos y Labels:

Verificar formato del título de la transacción, formato del título de cada campo, formato de cada etiqueta, y su ortografía (tildes).

10.3 Cuadros de Texto:

Verificar tipos de dato (que en un campo numérico no se pueda ingresar caracteres). Que en los campos.

Verificar límites mínimos y máximos del campo. Identificar campos obligatorios (con el asterisco (*)). Validar el ingreso de campos obligatorios.

Verificar que los mensajes que se presenten sean los adecuados y sean entendidos por un usuario. No está permitido los "cannot insert null....." o los "java lang null pointer...."

10.4 Navegación y Tecla TAB:

El desplazamiento entre los campos debe ser de izquierda a derecha, y de arriba abajo. Debe navegarse con la tecla TAB

10.5 Botones:

Verificar tamaño, nombre, ubicación, Formato

10.6 Combo Box y Lista de Valores:

Verificar mensaje que se despliega cuando el mouse se aproxima al campo de lista de valores, debe ser entendible para el usuario.

10.7 Multiregistro:

Verificar tamaño, columnas, filas, títulos, scroll, campos modificables y no modificables

10.8 TABS:

Verificar estado (activos o inactivos)

10.9 Calendario:

Verificar que el calendario se despliegue en los campos de fechas.
Verificar formato, posición

10.10 Scroll:

Verificar el desplazamiento

10.11 Mensajes del Sistema:

Verificar tipos de mensaje (informativos, de alerta, de error). Descripción del mensaje

10.12 Reportes:

Verificar formato del reporte, que presente datos, orientación del reporte.

10.13 Ayudas:

Verificar el texto de los micros ayudas que se despliegan cuando se desplaza el mouse sobre los campos

10.14 Adición de Registros:

En un multiregistro, que se pueda añadir registros

10.15 Funcionalidad Básica:

- Grabar la transacción sin ningún dato ingresado
- Grabar la transacción sólo con datos mandatorios
- Grabar la transacción con algunos de los datos adicionales a los mandatorios

10.16 Consultas Básicas:

Que el formulario consulta ingresando un criterio de búsqueda.

ANEXO B: ESTÁNDARES DE NOMBRE DE OBJETOS EN BDD

Fit Bank Physical Model

Nombre Objetos

Fit.bank

Noruega 210 y Suiza, Edificio Coopseguros Of. 2B- Quito

Teléfono (593) 292-3211

CONTENIDO

- 1 NOMBRES DE TABLAS
- 2 NOMBRE DE LAS VISTAS
- 3 NOMBRES DE LAS SECUENCIAS
- 4 NOMBRES DE LOS ÍNDICES
- 5 NOMBRES DE LOS CAMPOS
- 6 NOMBRES DE LOS CONSTRAINTS
- 7 TABLESPACES FIT-BANK
 - 7.1.1 TABLESPACE DE METADATA
 - 7.1.2 TABLESPACE DE TABLAS DEL CORE DEL SISTEMA.
 - 7.1.3 TABLESPACE LOB.
 - 7.1.4 TABLESPACE DE TABLAS TEMPORALES.
 - 7.1.5 TABLESPACE DE CRECIMIENTO CONSTANTE POR MÓDULO.
 - 7.1.6 TABLESPACE DE CRECIMIENTO RÁPIDO (PARTICIONADAS)

1 Nombres de Tablas

Los nombres de tabla inician con la letra T seguido por un nombre descriptivo de la misma, por ejemplo TPERSONACALIFICACION. En los nombres de las tablas no se utiliza el símbolo _ para separar las palabras.

2 Nombres de las Vistas

Las vistas se inician con la letra V y a continuación un nombre descriptivo de la misma, por ejemplo VSALDOS, si la vista es materializada esta se inicia con las letras MV.

3 Nombre de las Secuencias

Las secuencias inician con la letra S seguidas por un nombre descriptivo por ejemplo:
SPERSONAID.

4 Nombre de los Índices

Los nombres de los índices estarán prefijado por:

- IPK
- IUK
- IFK
- ITTTCCC (TTTCCC corresponden a una abreviación de la tabla y primer campo del índice)

IPK identifica índices de llave primaria. Ejemplo: IPKPERSONA IUK identifica índices de llave única. Ejemplo: IUKPERIDEN IFK identifica índices de llave foránea. Ejemplo: IFKPERRES

ITTTCCC sirve para identificar índices adicionales a los tipos detallados anteriormente.

Ejemplo: ITRASALFCON

5 Nombres de los campos

Los nombres de los campos de las tablas serán únicos en todo el sistema esto implica que el campo CUSUARIO tendrá el mismo nombre en la tabla TUSUARIOS, TPERSONACALIFICACION o en cualquier otra tabla que haga referencia al mismo campo. Si un nombre de un campo esta precedido por la letra C esto implica que el campo es un código, si el nombre de campo esta precedido por una S el campo contendrá los valores de una secuencia, en el caso de una F este campo es de tipo fecha o timestamp.

Si un nombre de campo debe repetirse en una misma tabla se utilizara el símbolo _ para calificarlo, por ejemplo en la tabla TPERSONA se tiene

CACTIVIDAD_PRINCICIPAL y CAVTIVIDAD_SECUNDARIA, en ningún otro caso debe utilizarse este símbolo.

Los nombres de tablas, campos, vistas, secuencias e índices pueden tener una longitud de hasta 30 caracteres.

6 Nombres de los Constraints

Los nombres de los constraints estarán prefijados por: IPK

- IUK
- FK
- CK

IPK se utiliza para restricciones de llave primaria.

IUK se utiliza para identificar restricciones de llave única.

FK se utiliza para identificar restricciones de llave foránea. CK se utiliza para identificar restricciones de chequeo.

Ejemplos:

IPKPERSONA

IUKPERIDEN

FKPERSUCOFI

CKCIERREDIACONTABLE

Los nombres que siguen a los prefijos son una abreviación de la tabla o tablas relacionadas y para el caso del constraint de check corresponde al nombre del campo, la longitud total puede ser de 30 caracteres.

7 Tablespaces – Fit-Bank

La distribución de los archivos en disco es responsabilidad del Administrador del Sistema, siendo recomendado por Fit-Bank RAID 0+1.

Los nombres de los tablespaces son fijos y seguirán la siguiente estructura:

7.1.1 Tablespace de Metadata

Se mantendrán las definiciones de estructuras del sistema Fit-Bank y sus nombres se detallan a continuación:

FITMETADATA_D01.DBF

7.1.1.1 FITMETADATA_I02.DBF

7.1.2 Tablespace de tablas del Core del Sistema.

En este tablespace se agrupan las tablas que son utilizadas de forma directa por más de un módulo del sistema y que conforman parte vital del mismo. Estas tablas tendrán un crecimiento constante.

FITCORE_D01.DBF
7.1.2.1 FITCORE_I01.DBF

7.1.3 Tablespace LOB.

Para cada campo de tipo LOB (imágenes o archivos) se definirá un tablespace con el nombre del campo y la tabla.

El formato para datos e índices sería el siguiente:

FITNOMBRECAMPO_01.DBF

El índice del LOB se generará en el mismo tablespace de datos.

Las tablas que contienen imágenes podrán ser particionadas, tomando en este caso el formato:

Para nombre de partición de datos e índices:

NOMBRECAMPO_AAAAMMMM

Para nombre de tablespaces y datafiles de datos e índice LOB:

FITNOMBRECAMPO_AAAAMMMM_01.DBS

Para el detalle de la nomenclatura, favor referirse a la tablas particionadas de rápido crecimiento.

7.1.4 Tablespace de Tablas Temporales.

En este tablespace se incluirán las tablas que pueden ser truncadas o se pueden ejecutar procesos de depuración de registros sin que esto afecte de forma directa la funcionalidad del sistema y que corresponden a cualquier modulo. Es importante recalcar que en este tablespace no tiene relación alguna con el manejo de las áreas temporales para ordenamiento.

FITTEMPORALES_D01.DBF FITTEMPORALES_I01.DBF

7.1.5 Tablespace de Crecimiento Constante por modulo.

Estas tablas son propias de cada subsistema y mantendrán la siguiente estructura:
FITNOMBRESUBSISTEMA_D01.DBF FITNOMBRESUBSISTEMA_I01.DBF

Para este tipo de tablas se generaran tantos tablespace como subsistemas tenga la instalación y las tablas e índices se asignarán al subsistema respectivo.

7.1.6 Tablespace de crecimiento rápido (particionadas)

Estas tablas tendrán un crecimiento rápido en el sistema, por lo que tendrán un manejo especial de acuerdo a su crecimiento.

Cada partición de una tabla específica e índice correspondiente es creada para uno o varios meses y cada una de estas particiones será asignada a un tablespace y su correspondiente datafile. Los nombres de las particiones de las tablas e índices son el mismo, para diferenciar los nombres de los tablespaces y datafiles de tablas e índices a los nombres de los tablespaces y datafiles de índices se postfija `_I`. Esto permitirá tener una fácil administración de las tablas de rápido crecimiento.

La estandarización que se utilizara para nombres de la partición, tablespace y datafiles es el siguiente:

Para nombre de las particiones de datos e índices:
FITNOMBRETABLA_AAAAMMMM

Para nombre de tablespaces y datafiles de datos:
FITNOMBRETABLA_AAAAMMMM_D01.DBS

Para nombre de tablespaces y datafiles de índices:
FITNOMBREINDICE_AAAAMMMM_I01.DBS

AAAA es el año correspondiente, MMMM son los meses en los cuales está la partición (ejemplo: 0305 del mes 03 al mes 05).

Nota:

Es recomendable no definir datafiles superiores a 600 megas (sin autoextent), con el objeto de mantener archivos de tamaños uniformes y de fácil manejo. En caso de que los archivos superen los 600 megas es recomendable definir datafiles adicionales reemplazando el valor **01** por el número correspondiente de archivo ejemplo: **02**.

8 Usuarios y Roles

El nombre del usuario dueño del aplicativo será **FITOWNER**, el cual será propietario de todos los objetos y procedimientos almacenados del sistema. Si el banco decide generar usuarios adicionales para actividades lógicas, a estos usuarios se asignará los privilegios (alter any procedure, alter any table) y restricciones correspondiente es (trigger a nivel de usuario para que puedan trabajar solo sobre ciertos objetos).

Para determinar que objetos pertenecen a que subsistema se generará un **ROL** con los mismos nombres de cada **SUBSISTEMA** asignando a cada ROL los privilegios de SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE y EXECUTE en el caso de procedimientos almacenados. Luego estos roles serán asignados a un único usuario **FITCONNECT** en base a los subsistemas adquiridos por el cliente incluyendo de forma obligatoria el **CORE** del sistema.

Los roles Oracle adicionales de solo consulta, modificación o borrado no serán generados por Fit-Bank.

ANEXO C: PLAN DE CAPACITACIÓN

PARAMETROS SUBSISTEMA ACTIVOS FIJOS	1 Hora
- Ingreso y Mantenimiento de Tipos de Activos Fijos	
- Ingreso y Mantenimiento de Índices de Depreciación	

PROCESO DE MANTENIMIENTO DE ACTIVOS FIJOS	2,5 Horas
- Ingreso y Mantenimiento de Tipos de Activos Fijos	
- Envío de Activos Fijos a otra Oficina	
- Recepción de Activos Fijos de otra Oficina	
- Asignación de Activos Fijos a Custodio en la misma Oficina	
- Mantenimiento de Activos Fijos	

PROCESO DE REASIGNACIÓN DE ACTIVOS	1 Hora
- Reasignación Activos Fijos a otro Custodio en la misma Oficina	
- Reasignación Activos Fijos a otro Responsable de la misma Oficina	

PROCESO DE REAJUSTE DE VALORES DE BIENES INMUEBLES	1/2 Hora
- Reajuste al valor de mercado de Bienes Inmuebles	

PROCESO DE REGISTRO Y ACTIVACIÓN DE OBRAS	1 Hora
- Registro de obras permanentes y mejoras	
- Activación de obras permanentes y mejoras	

PROCESO DE VENTAS DE ACTIVOS FIJOS	1/2 Hora
- Venta de Activos Fijos	
PROCESO DE PASO DE ACTIVOS FIJOS A BIENES NO UTILIZADOS	1/2 Hora

- Paso de Activos Fijos a Bienes no utilizados	
--	--

PROCESO DE BAJA DE ACTIVOS FIJOS	1/2 Hora
- Baja de Activos Fijos	

CONSULTAS DE ACTIVOS FIJOS	2 Horas
- Consultas de Activos Fijos por Oficina	
- Consulta de Activos Fijos Enviados	
- Consulta de Activos Fijos no Asignados	
- Consulta de Activos Fijos	
- Consulta de Activos Fijos por depreciarse totalmente	
- Consulta de Histórico de Activos Fijos	

REPORTES	2 Horas
- Reporte de Activos Fijos por Responsable	
- Reporte de Activos Fijos	
- Reporte de Activos Fijos dados de Baja	
- Reporte de Activos Fijos por Oficina	
- Reporte de Totales de Activos Fijos	
- Reporte de Activos Fijos por Grupo	
- Reporte de Depreciación por Período	
- Reporte de Activos Fijos por Custodio	
- Reporte General de Activos Fijos	