



# SISTEMA DE ADMINISTRACION DE PROYECTOS

## SAP

## **MANUAL DE USUARIO**

Preparado por: Unidad de Desarrollo Tecnológico e Información

Fecha: lunes 21 de septiembre, 2015 Última Modificación: martes 24 de noviembre, 2015

Versión: 1.2





1 Contenido	
1 Contenido	1
2 Introducción	3
Propósito 3	
Alcance 3	
Organización del Documento	3
3 Pantallas 4	
3.1. Ingr <mark>eso al Sistema</mark>	4
3.2. Diagrama Jerárquico de Menús	5
3.3 INFORMACION GERENCIAL – CUADROS DE MANDO DE CONTROL	9
3.3.1 Cuadro de Mando de Control de Despacho	9
3.3.2 Cuadro de Mando de Control – Por Sector	11
3.3.3 Cuadro de Mando de Control – Por Tipo Proyecto	15
3.3.4 Cuadro de Mando de Control – Inspección	19
3.3.5 Cuadro de Mando de Control – Georeferenciación	20
3.3.6 Cuadro de Mando de Control – Programación Vs. Ejecución	22
3.4 MONITOREO Y SEGUIMIENTO	24
3.4.1 Proyectos en riesgo de ejecución	24
3.4.2 Entrega de proyectos	25
3.4.3 Seguimiento a recaudaciones	26
3.4.4 Seguimeinto por proyecto	28
3.5 TABLEROS	29
3.6 PRESUPUESTOS	29
3.6.1 Presupuesto Contrato	
3.6.2 Anticipos y Adendas de Contrato	
3.6.3 Presupuesto inscrito	34





3.6.4 Presupuesto ingresos/recaudaciones	36
3.7.1 Proyecto	37
3.7.2 Ficha del proyecto	40
3.7.3 Asociar componentes al proyecto	42
3.7.4 Programación	43
3.7.5 Ejecución	46
3.8 PARAMETRICAS	50
3.8.1 Clasificadores	50
3.8.2 Clasificadores – Creación sub clasificadores	52
3.8.3 Empresas	53
3.8.4 Detalle de Empresas	54





## 2 Introducción

Este documento es el manual de usuario el cual nos permite plasmar las pantallas propuestas para el manejo del Sistema de Administración de Proyectos - SAP, la funcionalidad y como se debe manejar el sistema implementado.

## Propósito

El propósito de este documento es el mostrar al usuario final con exactitud y sin ambigüedad la funcionalidad del Sistema de Administración de Proyectos, como trabajar y utilizar el sistema al máximo, es una guía para el usuario donde podrá inicialmente tener una visión de la pantalla y poder trabajar adecuadamente.

## **Alcance**

El alcance del presente documento se extiende a todas las pantallas que se utilizarán en el sistema, así como la funcionalidad y validaciones de la misma.

## Organización del Documento

El presente documento está organizado por pantallas, indicando en cada una la siguiente información

- Funcionalidad General
- Acceso
- Alta
- Baja
- Modificación
- Eliminación
- {Otras transacciones que pueda tener la pantalla}
- Botones
- links
- Pantalla
- Detalle de Campos





## 3 Pantallas

## 3.1 Ingreso al Sistema

## **Funcionalidad General**

La pantalla de *ingreso al sistema*, como su nombre lo indica, permite el ingreso de usuarios al *Sistema de Control de Seguridad*. En esta pantalla se realiza un control de acceso, es decir que no cualquier persona o usuario puede acceder al sistema de control de seguridad, solo pueden acceder los usuarios con privilegios de ingreso al sistema.

El formulario presenta la siguiente validación: *intentos de ingreso al sistema*, es decir que si un usuario intenta ingresar al sistema pero introduce su contraseña de forma errónea más de tres veces la cuenta del usuario es bloqueada y deberá contactarse con el administrador del sistema para poder ser rehabilitado.

#### Acceso

El ingreso a esta pantalla está permitido para todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos.

## **Botones**

Botón	Funcionalidad
	La función de este botón es de permitir el ingreso a la
	pantalla principal del SAP (Sistema Administración de
Ingress	Proyectos), previamente que el usuario ingrese los datos
Ingreso	solicitados por la pantalla de ingreso. Esta pantalla valida los
N A	datos introducidos por el usuario, para luego permitirle
	operar sobre las funciones del sistema.

**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el inicio de sesión del SAP donde se visualiza las entidades que tiene el MOPSV a su cargo y sus programas.





Figura 1. Pantalla de Ingreso al Sistema



## **Detalle de Campos**

Nombre	Tipo de Dato	Descripción	Validaciones
		Campo que identifica el nombre	Usuario que cuen <mark>ta con</mark> privilegios
Usuario	Texto	de un usuario del sistema.	de acceso al sistema.
			Campo obligatorio
		Campo requerido para la	Usuario que cuenta con privilegios
Contraseña	Texto	identificación de usuario	de acceso al sistema.
			Campo Obligatorio
Entidad	Selec <mark>ción</mark>	Entidad que se selecciona para	Usuario que cuenta con privilegios
		trabajar (bajo tuición y	de acceso al sistema.
		despacho).	Campo Obligatorio

## 3.2. Diagrama Jerárquico de Menús

El diagrama jerárquico de menús intenta plasmar la navegación que tendrá el Sistema de Administración de Proyectos - SAP. Los diagramas que se presentan en el documento, están basados en los Casos de Uso identificados en el documento *Modelo de Casos de Uso del sistema inicial*.

A continuación se mostraran las opciones o ítems que se tiene en los diferentes niveles del menú.

## **Nivel 0 - DIRECCION GENERAL**

Basado en los requerimientos, se identificaron los siguientes grupos de funcionalidades:





- 1: INFORMACIÓN GERENCIAL.
- 2: MONITOREO Y SEGUIMIENTO.
- 3: TABLEROS.
- 4: PRESUPUESTO.
- 5: GESTIÓN DE PROYECTOS.
- 6. INGRESOS/RECAUDACION.
- 7. PARAMETRICAS.
- 8. ADMINISTRACION.

Cada una de estas funcionalidades es explosionada en las figuras que se presentan a lo largo del documento.



Figura 2: Jerarquía de Menús Vista global.

Para un mejor entendimiento del Sistema de Administración de Proyectos y específicamente para aprovechar el manual de usuario se menciona las opciones básicas y generales que presenta el sistema en todos sus formularios con la finalidad





de que el usuario pueda identificar el concepto, la línea de trabajo, y cómo funciona el sistema en particular y no hacer repetitivo el manual de usuario. Entre las funciones más estándares y que todo formulario o pantalla presenta podemos mencionar:

## **NUEVO**

La pantalla se encuentra en modo de inserción, es decir que se pueden insertar o registrar datos desde la sección de *inserción-modificación* (la misma que se encuentra con los campos vacíos con el fin de que se ingrese la información requerida). Se digitará la información en los campos obligatorios de esta sección, de esta forma se registra la información al presionar el botón "Guardar" y el detalle del registro introducido se desplegará inmediatamente en la grilla de la pantalla anterior, Lista de áreas de control.

La aplicación validará que los campos obligatorios sean introducidos o no estén vacíos al momento de presionar el botón "Guardar". La validación consiste en desplegar un mensaje en una ventana emergente indicando que "debe introducir los campos requeridos".

Se tiene también la posibilidad de cancelar el ingreso de la información mediante el botón "Cancelar", el cual limpia el área de inserción-modificación cancelando el registro de esta información.

## **ELIMINAR**

Se tiene la posibilidad de eliminar registros. Si el registro está referenciado en algún lugar del sistema esta opción no es permitida y se despliega el mensaje correspondiente, "No puede eliminar el registro". La eliminación se la realiza presionando el "botón Eliminar", ubicado en la en el formulario asociado a cada registro, para lo cual se despliega un mensaje de advertencia indicando si desea eliminar el registro o no, "¿Desea eliminar el registro?". Una vez eliminado el mismo desaparece inmediatamente de la grilla.

## **MODIFICAR**

Se pasa a este modo una vez se a presionado el botón "Modificar", ubicado en el formulario y haciendo un click en el registro correspondiente (fila) en la grilla.

En este caso, los datos del registro pasan a la pantalla de *inserción-modificación* con el objetivo de que se pueda modificar la información de los correspondientes campos.





Una vez se han realizados dichos cambios en uno o varios campos se procede a modificar los mismos presionando el botón "Guardar", si se presiona el botón de "Cancelar" los cambios no son registrados.

## **BUSQUEDAS**

En todas las pantallas y formularios todas las columnas que son mostradas en la grilla (listado) pueden ser sujetos a búsqueda por criterios que uno elija (comienza por, contiene, empieza, termina y otros criterios), por defecto las búsquedas se encuentran en un criterio de búsqueda por "comienza". Por otra parte, todos los formularios presentan combos de búsqueda que permiten mejorar y realizar filtros más específicos. Se visualiza pantalla de las búsquedas.

COD. PROYECTO	NOMBRE DEL PROYECTO	LUGAR	COMPONENTE

#### **AGRUPACIONES**

En todas las pantallas y formularios todas las columnas pueden ser agrupadas y que son mostradas en la grilla (listado) pueden ser sujetos a búsqueda por criterios que uno elija (comienza por, contiene, empieza, termina y otros criterios), por defecto las búsquedas se encuentran en un criterio de búsqueda por "comienza". Se visualiza pantalla de la agrupación.

Arraste aqui segun criteri	0			
COD. PROYECTO	NOMBRE DEL PROYECTO	LUGAR	COMPONENTE	TIPO DE PROYECTO

## **BOTONES DE LOS FORMULARIOS**

BOTÓN	FUNCIONALIDAD
NUEVO PROYECTO	La función de este botón es desplegar una nueva pantalla, que permite crear un nuevo registro.
	Despliega la información del registro en la sección "Área de ingreso/modificación de datos", en modo de Edición.
<b>X</b> Eliminar	Una vez presionado este botón se desplegará un mensaje en una pantalla tipo "Confirmación" pidiendo confirmación de la baja, en caso de no desear eliminar el registro se debe realizar la cancelación de dicha acción.
₩ REGISTRAR	Guarda el registro creado o modificado en el formulario.







Este botón tiene como función cancelar la operación que el usuario estaba realizando.

#### **LINKS**

Links	FUNCIONALIDAD
國人	Despliega un reporte rápido en formato Excel o PDF sobre todo el listado de las grillas
	mostradas.

**NOTA:** Todos los campos que presenten la siguiente notación (\*) son considerados como obligatorios, por tal motivo, deben ser registrados en el sistema. A continuación, se detalla la funcionalidad de todo el Sistema de Administración de Proyectos.

#### 3.3 INFORMACION GERENCIAL - CUADROS DE MANDO DE CONTROL

Esta parte de la opción del sistema permite generar la información gerencial, estratégica y para la toma de decisiones. Toda la opción es la de la generación de Cuadros de Control que permiten generar información resumida y ejecutiva para la MAE, Directores y Jefes de Unidades y Programas.

## 3.3.1 Cuadro de Mando de Control de Despacho Funcionalidad General

La pantalla de CMC de Despacho, es el Cuadro de Mando de Control de Despacho (Proyectos exclusivamente y propios del Ministerio) los cuales nos muestra información físico y financiero mediante el monto programado y monto ejecutado, obteniendo el porcentaje de ejecución de cada proyecto.

La información que se muestra e interpreta en el cuadro de mando es la siguiente:

- ANUAL. Información físico-financiera de la programación y ejecución anual que incorpora el porcentaje de ejecución.
- **ACUMULADO.** Información físico-financiera de la programación y ejecución acumulada (Hasta la fecha del mes) que incorpora el porcentaje de ejecución.
- **MENSUAL.** Información físico-financiera de la programación y ejecución mensual (El mes en curso) que incorpora el porcentaje de ejecución.

La información que se visualiza en el cuadro de Despacho es la información del devengado/firmado, información que se cruza con el SIGMA.





El Cuadro de Mando de Control maneja el concepto de "Drill Down" escarbar hasta un nivel de detalle. Este cuadro maneja dos niveles: Nivel 1 que es el más macro y agregado y el Nivel 2 que es el de los proyectos con su programado y ejecutado registrado.

## Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

## **Botones**

Botón	Funcionalidad
	Genera el reporte del Cuadro de Mando de Despacho. Anual-
imprimir imprimir	acumulado y mensual en formato similar al del cuadro de
	mando.
S ACTUALIZAR	Permite actualizar información de los proyectos de despacho

**Pantalla – Nivel 1.** La pantalla que se muestra a continuación, representa información agregada (principal) del Despacho. Contempla Información Anual-Acumulado-Mensual.

Figura 2. Nivel 1 - Cuadro de Mando de Control de Despacho









**Pantalla – Nivel 2.** La pantalla que se muestra a continuación, representa información desagregada (nivel de proyectos) del Despacho. Contempla Información Anual-Acumulado-Mensual del programado, ejecutado y porcentaje de ejecución.

Figura 3. Nivel 2 - Cuadro de Mando de Control de Despacho







## Reportes

Con el botón se generará información ejecutiva que contempla información Anual-Acumulada-Mensual en formato de reporte texto.

PROGRAMADO VS PLANILLADO ANUAL

PROGRAMADO VS PLANILLADO ANUAL

RECION PROVECTO
PROGRAMADO SE PLANILLADO ACUMULADO
RECION PROVECTO
PROGRAMADO VS PLANILLADO MUNICA

RECION PROVECTO
PROVECTO
PROGRAMADO VS PLANILLADO MUNICA

RECION PROCRAMADO VS PLANILLADO
PROGRAMADO VS PLANILLADO MUNICA

RECION PROVECTO
PROGRAMADO VS PLANILLADO MUNICA

RECION PROVECTO
PROGRAMADO VS PLANILLADO MUNICA

RECION PROCRAMADO VS PLANILLADO MUNICA
PROGRAMADO VS PLANILLADO VS PLANILLADO MUNICA

RECION

Figura 4. Reporte Cuadro Mando Despacho

## 3.3.2 Cuadro de Mando de Control - Por Sector

## **Funcionalidad General**

La pantalla de CMC por Sector (Transporte, Telecomunicaciones y Viviendas), es el Cuadro de Mando de Control del Ministerio (Despacho y entidades bajo tuición) los cuales nos muestra información físico y financiero mediante el monto programado y monto ejecutado, obteniendo el porcentaje de ejecución de cada entidad del ministerio.

La información que se muestra e interpreta en el cuadro de mando es la siguiente:

- **ANUAL.** Información físico-financiera de la programación y ejecución anual que incorpora el porcentaje de ejecución.
- **ACUMULADO.** Información físico-financiera de la programación y ejecución acumulada (Hasta la fecha del mes) que incorpora el porcentaje de ejecución.
- **MENSUAL.** Información físico-financiera de la programación y ejecución mensual (El mes en curso) que incorpora el porcentaje de ejecución.

La información que se visualiza en el cuadro por sector, esta información contempla tres momentos:

• **PLANILLADO.** Contempla información de la entidad y de los proyectos sobre el avance físico, en obra, in situ o planillado.





- **FIRMADO.** Contempla información de la entidad y de los proyectos sobre el firmado/devengado, es decir la generación del C-31.
- **PAGADO.** Contempla información de la entidad y de los proyectos sobre el pagado o transferencia a la cuneta de la empresa.

El Cuadro de Mando de Control maneja el concepto de "Drill Down" escarbar hasta un nivel de detalle. Este cuadro maneja dos niveles: Nivel 1 que es el más macro y agregado del Ministerio en su general, Nivel 2 que es el de las los viceministerios, Nivel 3 que es el de las entidades con su programado y ejecutado y el Nivel 4 que es el detalle de los estados de los proyectos con su programado y ejecutado registrado.

#### Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

## **Botones**

Botón	Funcionalidad
	Genera el reporte del Cuadro de Mando por Sector. Anual-
imprimir imprimir	acumulado y mensual en formato similar al del cuadro de
	mando.

Pantalla – Nivel 1 (planillado). La pantalla que se muestra a continuación, representa información agregada (principal) por sector de todo el Ministerio. Contempla Información Anual-Acumulado-Mensual sobre el planillado.

Figura 5. Nivel 1 - Cuadro de Mando de Control por Sector (Planillado)



**Pantalla – Nivel 2 (firmado).** La pantalla que se muestra a continuación, representa información agregada (principal) por sector de todo el Ministerio. Contempla Información Anual-Acumulado-Mensual sobre el firmado.





Figura 6. Nivel 2 - Cuadro de Mando de Control por Sector (Firmado)



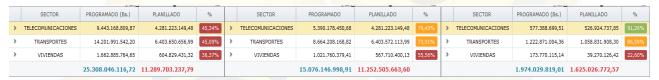
**Pantalla – Nivel 3 (pagado).** La pantalla que se muestra a continuación, representa información agregada (principal) por sector de todo el Ministerio. Contempla Información Anual-Acumulado-Mensual sobre el pagado.

Figura 7. Nivel 3 - Cuadro de Mando de Control por Sector (pagado)



**Pantalla – Nivel 2.** La pantalla que se muestra a continuación, representa información desagregada (nivel de viceministerios) por sector. Contempla Información Anual-Acumulado-Mensual del programado, ejecutado y porcentaje de ejecución. La información que se muestra en los momentos de planillado, firmado y pagado es la misma con la única diferencia que son los momentos en cuanto a tiempo de ejecución.

Figura 8. Nivel 2 - Cuadro de Mando de Control por Sector



**Pantalla – Nivel 3.** La pantalla que se muestra a continuación, representa información desagregada (nivel de entidades) por sector. Contempla Información Anual-Acumulado-Mensual del programado, ejecutado y porcentaje de ejecución. La información que se muestra en los momentos de planillado, firmado y pagado es la misma con la única diferencia que son los momentos en cuanto a tiempo de ejecución.

Figura 9. Nivel 3 - Cuadro de Mando de Control por Sector (Desagregado entidades)







**Pantalla – Nivel 4.** La pantalla que se muestra a continuación, representa información desagregada (nivel de estado de proyectos) por sector. Contempla Información Anual-Acumulado-Mensual del programado, ejecutado y porcentaje de ejecución por proyecto. La información que se muestra en los momentos de planillado, firmado y pagado es la misma con la única diferencia que son los momentos en cuanto a tiempo de ejecución.

PROGRAMADO: 2.44198.280

PROGRAMADO: 2.44198.

Figura 10. Nivel 4 - Cuadro de Mando de Control por Sector (Desagregado proyectos)

## **Reportes**

Con el botón se generará información ejecutiva que contempla información Anual-Acumulada-Mensual en formato de reporte texto.

2.441.919.280





Figura 11. Reporte Cuadro Mando Sector

	GRAMADO VS PLAI		CUMPLIMIENTO DE METAS DESPACHO - MOPSV EXPRESADO EN (Br.)											
					PROGI	RAMADO VS PLANILI				PRO	GRAMADO VS PLANI			
SECTOR	R / PROVECTO I	PROGRAMADO	EJECUTADO	%	SECTO	R / PROVECTO	PROGRAMADO	EJECUTADO	8	SECTO	R / PROYECTO I	PROGRAMADO	<b>EJECUTADO</b>	- 14
	AEROPUERTO SAN ISNACIO	6.276.662	0	٥		AMPLIACION AEPTO. COBIJA		332 962	ō		AMPLIACION AEPTO. COSIJA	0	52.667	0
	AMPLIACION AEPTO. COBUA CONSTRUCCION	38.351.468	932.962		TRANSPORTES	CONSTRUCCION AEROPUERTO TURISTICO TITO	0.090.493	89.472	1	TRANSPORTES	CONSTRUCCION AEROPUERTO TURISTICO TITO	654.490	4.24	П
	AEROPUERTO TURISTICO TITO YURANQUI DE	10.003.000	89.470	ľ		COPACABANA					COPACABANA			Ш
TRANSPORTES	COPACAGANA	13.714.781	642.672	ļ.	TAANSPORTES	CONSTRUCCION TERMINAL DE CARDA PUERTO BUSCH	13.714.781	642.672	5	TRANSPORTES	CONSTRUCCION VIA PERREA MONTERO - BULO BULO.	88.209.719	3.360.903	11
	PUERTO BUSCH	000.037.020	178.383.147		TRANSPORTES	CONSTRUCCION VIA FERREA MONTERO - BULO BULO.	439.818.541	178.383.147	41	TRANSPORTES	CONSTRUCCION VIA PERREA MONTERO - BULO BULO	79.966.986		0
	CONSTRUCCION VIA FERREA MONTERO -	000.037.020	178.383.147	27	TRANSPORTES	CONSTRUCCION VIAS	505 274 052		0	TRANSPORTES	COMMEDCE BIOCEANICO	0	9.797	- 0
	BULO BULO.					PERREAS MOTACUSITO-		1	1	TRANSFORTES	DHIERO V	85.554	2 485 201	255
	CONSTRUCCION VIAS FERREAS MOTACUSITO- MUTUN-PUERTO BUSCH	508.274.082	0	٥	TRANSPORTES	CONSTRUCCION VIA PERRIA MONTERO	255.170.159	0	0		CONSTRUCCION DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE			0
TRANSPORTES II	CONSTRUCCION VIA	503,119,008	0	0		BULO BULO					CHMORE			
	PERREA MONTERO - BULO BULO CONTRUCCION	46.865.596	1,209,923	L	TRANSPORTES	CONTRUCCION TERMINAL DE CARGA PUERTO BUSCH	16.062.266	1.209.923		TRANSPORTES	CONSTRUCCION DEL AUEROPUERTO	2 360 099	1.967.675	83
		15.002.200	1,209,923	1.	TRANSPORTES	CORREDOR BIOCEANICO	9.730.619	1,079,116	11		INTERCEPARTAMENTAL FL BANADO DE			
	PUERTO BUSCH				TRANSPORTES	DISERSY	9.438.998	8 539 344	50		MONTEAGUDO			
	CORREDOR BIOCEANICO	9.733.619	1,078,115			CONSTRUCCION DEL APROPLERITO				TRANSFORTES	DISEND Y CONTRUCCION	23 866	82 883	-
	DISENO Y CONSTRUCCION DEL AEROPUERTO	0.576.200	8.539.344	89		INTERNACIONAL DE CHIMORE				INMOPORTES	AEROPUERTO INTERNACIONAL DE ALCANTARI	23.000	62.000	201
	NTERNACIONAL DE CHMORE	979764	8 777 989	L	TRANSPORTES	DISEND Y CONSTRUCCION DEL AUEROPUERTO	18 304 438	6.271.989	41	VIVIENDAS	CRUBASELA TECNOLOGICA	1.372.000		0
	CONSTRUCCION DEL AUEROPUERTO SUTERCEPARTAMENTAL	16.767.946	6.271.969	37		INTERDEPARTAMENTAL EL BAÑADO DE MONTEAGUDO				VIVIENDAS	CONSTRUCCION POLIDEPORTIVO OLIMPICO QUILLACOLLO	2.660.081	2.370.803	89
	EL BAÑADO DE MONTEAGUDO	21 554 AS1	11 722 871		TRUNSPORTES	DISEÑO Y CONTRUCCION AEROPUSITO INTERNACIONAL DE	10.475.040	11.722.871	75	VIVIENDAS	CONSTRUCCION POLIDEPROTIVO EL	439.073	14,000	3
		31.094.601	11.722.071	28		ALCANTARI				OWNERS AND	CONSTRUCCION SEGR	18 003 643		5 5
	INTERNACIONAL DE ALCANTARI				VIVIENDAS	CRIDADELA TECNOLOSICA	8 232 000		٠		DEL PAPILAMENTO UNASUR			
1	ESTUDIO PROGRAMA AEROPUERTARIO TRINDAD/COBUA	3.447.160			VIVIENDAS	CONSTRUCCION POLIDEPORTIVO OLIMPICO QUILLACOLLO	6.192.870			VIVIENDAS	CONSTRUCCION SEDE DEL PARLAMENTO UNASUR - SAN BENITO, COCHABAMBA	22.677.963	12.421.703	00
	HUB INTERNACIONAL VIRU VIRU	17.158.000			VIVIENDAS	CONSTRUCCION POLIDEPROTIVO EL ALTO:	769.831	226.422	29	VIVENDAS	CONSTRUCCIÓN DEL ENTACIO PARA LOS	121.068	90.690	75
	CUGADELA TECNOLOGICA	13.729.000		0	VIVIENDAS	CONSTRUCCION SEDE	176.546.506	- 8	ō		JUEGOS BURANNERICANOS			Ш
	CONSTRUCCION POLIDEPORTIVO OLIMPICO QUILLACOLLO	8.913.469	4,717,010	03	VIVIENDAS	CONSTRUCCION SECR	111.648.157	91.747.499	82	VIVIENDAS	PROGRAMM DE MEJORA DE LA GESTION	14 883 428	244.622	12
	CONSTRUCCION POLICEPROTIVO 'EL ALTO'	794.072	226.422	29		DEL PARLAMENTO UNASUR - SAN BENITO, COCHABAMBA					MUNICIPAL COMPONENTE II (PMSM - CII)			

## 3.3.3 Cuadro de Mando de Control - Por Tipo Proyecto

## **Funcionalidad General**

La pantalla de CMC por Tipo Proyecto (Inversión Pública, Estratégica, Ingresos y Recaudaciones), es el Cuadro de Mando de Control del Ministerio (Despacho y entidades bajo tuición) los cuales nos muestra información físico y financiero mediante el monto programado y monto ejecutado, obteniendo el porcentaje de ejecución de cada entidad del ministerio.

La información que se muestra e interpreta en el cuadro de mando es la siguiente:

- **ANUAL.** Información físico-financiera de la programación y ejecución anual que incorpora el porcentaje de ejecución.
- **ACUMULADO.** Información físico-financiera de la programación y ejecución acumulada (Hasta la fecha del mes) que incorpora el porcentaje de ejecución.
- **MENSUAL.** Información físico-financiera de la programación y ejecución mensual (El mes en curso) que incorpora el porcentaje de ejecución.

La información que se visualiza en el cuadro por sector, esta información contempla tres momentos:

- **PLANILLADO.** Contempla información de la entidad y de los proyectos sobre el avance físico, en obra, in situ o planillado.
- **FIRMADO.** Contempla información de la entidad y de los proyectos sobre el firmado/devengado, es decir la generación del C-31.
- **PAGADO.** Contempla información de la entidad y de los proyectos sobre el pagado o transferencia a la cuneta de la empresa.





El Cuadro de Mando de Control maneja el concepto de "Drill Down" escarbar hasta un nivel de detalle. Este cuadro maneja dos niveles: Nivel 1 que es el más macro y agregado del Ministerio en su general, Nivel 2 que es el de las los viceministerios, Nivel 3 que es el de las entidades con su programado y ejecutado y el Nivel 4 que es el detalle de los estados de los proyectos con su programado y ejecutado registrado.

## Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

## **Botones**

Botón	Funcionalidad
	Genera el reporte del Cuadro de Mando por Tipo Proyecto.
imprimir imprimir	Anual-acumulado y mensual en formato similar al del cuadro de
	mando.

Pantalla – Nivel 1 (planillado). La pantalla que se muestra a continuación, representa información agregada (principal) por Tipo Proyecto de todo el Ministerio. Contempla Información Anual-Acumulado-Mensual sobre el planillado.

Figura 12. Nivel 1 - Cuadro de Mando de Control por Tipo Proyecto (Planillado)



**Pantalla – Nivel 2 (firmado).** La pantalla que se muestra a continuación, representa información agregada (principal) por Tipo Proyecto de todo el Ministerio. Contempla Información Anual-Acumulado-Mensual sobre el firmado.

Figura 13. Nivel 2 - Cuadro de Mando de Control por Tipo Proyecto (Firmado)







**Pantalla – Nivel 3 (pagado).** La pantalla que se muestra a continuación, representa información agregada (principal) por Tipo Proyecto de todo el Ministerio. Contempla Información Anual-Acumulado-Mensual sobre el pagado.

Figura 14. Nivel 3 - Cuadro de Mando de Control por Tipo Proyecto (pagado)



Pantalla – Nivel 2. La pantalla que se muestra a continuación, representa información desagregada (nivel de viceministerios) por Tipo Proyecto. Contempla Información Anual-Acumulado-Mensual del programado, ejecutado y porcentaje de ejecución. La información que se muestra en los momentos de planillado, firmado y pagado es la misma con la única diferencia que son los momentos en cuanto a tiempo de ejecución.

Figura 15. Nivel 2 - Cuadro de Mando de Control por Tipo Proyecto

PLANILLADO (86.) % TIPO PROYECTO PROGRAMADO (86.) PLANILLADO (86.) % TIPO PROYECTO PROGRAMADO (86.)



Pantalla – Nivel 3. La pantalla que se muestra a continuación, representa información desagregada (nivel de entidades) por Tipo Proyecto. Contempla Información Anual-Acumulado-Mensual del programado, ejecutado y porcentaje de ejecución. La información que se muestra en los momentos de planillado, firmado y pagado es la misma con la única diferencia que son los momentos en cuanto a tiempo de ejecución.



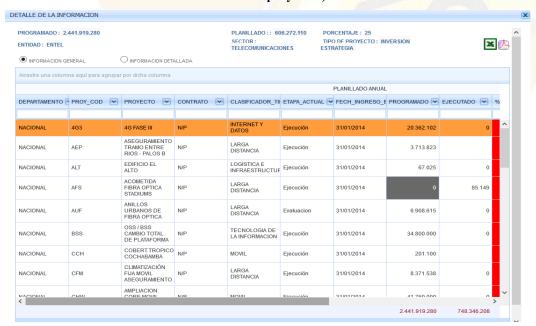


Figura 16. Nivel 3 - Cuadro de Mando de Control por Tipo Proyecto (Desagregado entidades)



Pantalla – Nivel 4. La pantalla que se muestra a continuación, representa información desagregada (nivel de estado de proyectos) por Tipo Proyecto. Contempla Información Anual-Acumulado-Mensual del programado, ejecutado y porcentaje de ejecución por proyecto. La información que se muestra en los momentos de planillado, firmado y pagado es la misma con la única diferencia que son los momentos en cuanto a tiempo de ejecución.

Figura 17. Nivel 4 - Cuadro de Mando de Control por Tipo Proyecto (Desagregado proyectos)



## Reportes

Con el botón se generará información ejecutiva que contempla información Anual-Acumulada-Mensual en formato de reporte texto.





## 3.3.4 Cuadro de Mando de Control - Inspección

## **Funcionalidad General**

La pantalla de Inspecciones, es la pantalla que maneja y visualiza la información georeferenciada de las inspecciones que se han realizado por parte de los supervisores mediante la aplicación SSP móvil (apk).

La información que se muestra en la matriz es la siguiente:

- Departamento.
- Municipio.
- Proyecto.
- Monto Programado.
- Monto Ejecutado.
- %Físico y % financiero.

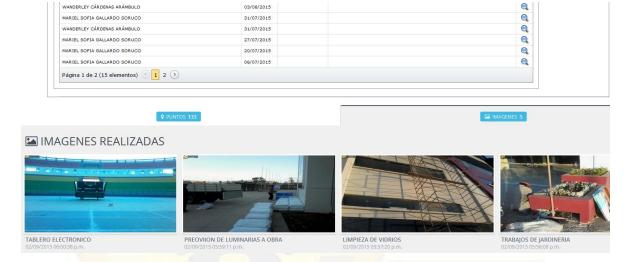


Cuando se selecciona un proyecto, se puede visualizar las inspecciones realizadas por los supervisores o seguidores donde se visualizan los tiempos que estuvieron en inspección, los puntos (tracking) que hicieron los seguidores durante la inspección y las imágenes que han sido tomadas por la persona.





Figura 19. Pantalla de las imágenes generadas por la inspección



## Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

## **Botones**

Botón	Funcionalidad		
	NO EXISTE BOTONES EN LA PANTALLA		

## **Detalle de Campos**

Nombre	Tipo de	Descripción	Validaciones
	Dato		
Sector	Selección	Campo de selección de los tres sectores (transporte, vivienda y	Campo Obligatorio para la selección del registro
		telecomunicaciones)	)
Entidad	Selección	Campo de selección de la entidad relacionada al sector.	Campo Obligatorio para la selección del registro

## 3.3.5 Cuadro de Mando de Control - Georeferenciación

## **Funcionalidad General**

La pantalla de geo-referenciación de proyectos es una de las pantallas más importantes que se presenta en el sistema SAP, porque se visualizan los estados de





los proyectos de forma gráfica y además permite ver por medio de manchas de creación proyectos el estado de los mismos.

La pantalla visualiza los proyectos por entidad y sector y dependiendo por el tipo de selección de criterios se detalla la siguiente información:

- Ubicación geográfica del Proyecto.
- Detalle del proyecto.
- Estado del proyecto.
- Monto programado, ejecutado.
- %Físico y %Finaciero.
- Información complementaria.

La georeferenciación de proyectos se convierte en un Cuadro de Mando de Control con ubicación y estado de proyectos.

#### Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

## **Botones**

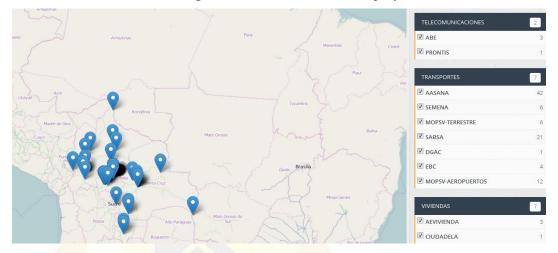
Botón	Funcionalidad
	NO EXISTE BOTONES EN LA PANTALLA

**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa información georeferenciada sobre los proyectos que ejecuta cada entidad dependiente del Ministerio. La Georeferenciación puede ser generada bajo los siguientes criterios:

- Por semaforización.
- Por sector.
- Por riesgo de ejecución.
- Por sector/entidad.
- Por fecha de conclusión.



Figura 20. Georeferenciación de proyectos.



## 3.3.6 Cuadro de Mando de Control - Programación Vs. Ejecución

## **Funcionalidad General**

La pantalla de Programación Vs. Ejecución visualiza la información de la programación y ejecución de la entidad que ha sido programada cada mes. La información que puede ser generada y mostrada es la siguiente:

- Monto programado y ejecutado por mes.
- Monto total programado y ejecutado por mes.
- Porcentaje mensual, acumulado y anual.
- Información por clasificador (negocio de cada entidad).
- Información por tipo de proyecto (en el caso de inversiones).

La pantalla permite la visualización en cuanto a montos y de forma gráfica que permite tomar una decisión de forma gráfica en función de lo que es visualizado ya sea por el clasificador o por los proyectos.

#### Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

#### **Botones**

Botón	Funcionalidad		
	Genera el reporte del Cuadro de Mando por Tipo Proyecto.		
imprimir imprimir	Anual-acumulado y mensual en formato similar al del cuadro de		
	mando.		





**Pantalla.** Pantalla que permite visualizar la programación y ejecución por mes y mostrar el porcentaje de ejecución ya sea por mes, acumulado o anual.

PROYECTO | SHERO | FERRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | XARIO | XALIO | ACOSTO | SEPTEMBRE | OCTUBER | NOVEMBRE | DICTIFICATION |

Figura 21. Pantalla de programación vs. Ejecución

**Pantalla.** Pantalla que permite visualizar la programación y ejecución por mes ya sea por mes mediante barras.



Figura 22. Pantalla de barras de programación vs. Ejecución

## **Detalle de Campos**

Nombre	Tipo de	Descripción	Validaciones
	Dato		
Entidad Sel	Selección	Campo de selección que permite elegir a	Campo Obligatorio para la
	Selection	la entidad.	selección
		Campo de selección que permite	Campo Obligatorio para la
Por tipo	Selección	determinar si se muestra la información	selección
		por clasificador o proyecto.	





#### 3.4 MONITOREO Y SEGUIMIENTO

El módulo de Monitoreo y Seguimiento permite brindar una serie de pantallas que ayudar a los interesados (planificadores, seguidores, jefes de obra y otros) hacer un monitoreo y seguimiento de los proyectos que ejecuta cada entidad.

## 3.4.1 Proyectos en riesgo de ejecución

#### **Funcionalidad General**

La pantalla muestra los proyectos en riesgo de ejecución tomando como criterio la ejecución de proyectos de forma acumulada que tiene retraso en su monto de ejecución. La información semaforizada que se muestra es la siguiente:

- Ubicación geográfica.
- Detalle de los proyectos.
- Programación y ejecución.
- Estado de proyectos.
- Fechas programadas y ejecutadas.
- Monto de contrato.
- Fechas de inicio y conclusión del proyecto.

## Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

## **Botones**

## Botón Funcionalidad

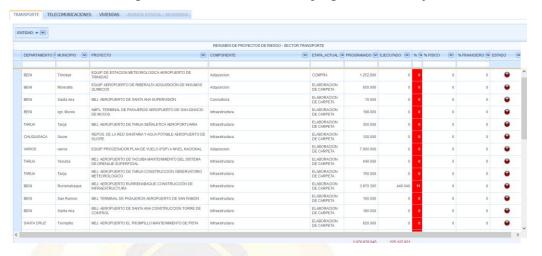
Como se detalló con anterioridad las opciones de los botones, se lo explico en la primera parte del documento. (Remitirse a esa parte).

**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa la matriz de proyectos en riesgo de ejecución por sector.





Figura 23. Pantalla de barras de programación vs. Ejecución



## **Detalle de Campos**

Nombre	Tipo de Dato	Descripción	Validaciones
Sector	Selección	Campo que selección que permite definir la información por los sectores	Campo Obligatorio para la selección

El módulo de Monitoreo y Seguimiento permite brindar una serie de pantallas que ayudar a los interesados (planificadores, seguidores, jefes de obra y otros) hacer un monitoreo y seguimiento de los proyectos que ejecuta cada entidad.

## 3.4.2 Entrega de proyectos

## **Funcionalidad General**

La pantalla muestra los proyectos que serán entregados por mes dependiendo por entidad seleccionada. La información de los proyectos a ser entregados puede ser visualizada con mayor detalle para conocimiento de las personas interesadas.

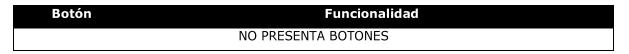
## Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.





#### **Botones**



**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa la matriz de proyectos a entregar por mes.

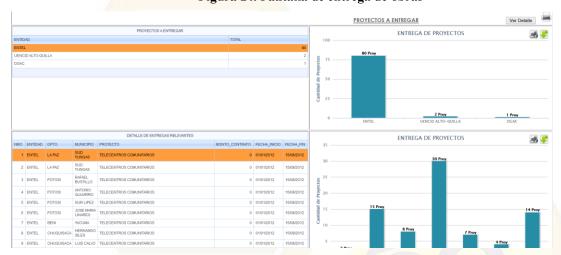


Figura 24. Pantalla de entrega de obras

## 3.4.3 Seguimiento a recaudaciones Funcionalidad General

La pantalla permite hacer monitoreo y seguimiento de los proyectos que son considerados como tipo de proyecto: ingreso/recaudaciones. La pantalla muestra información anual, acumulada y mensual.

La pantalla de recaudaciones es considerada como un pequeño cuadro de control de tipo recaudaciones e ingresos porque cuenta con la información de programación, ejecución y porcentaje de ejecución. Además, la información es visualizada de forma gráfica mediante barras que muestran la programación y ejecución.

#### Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.



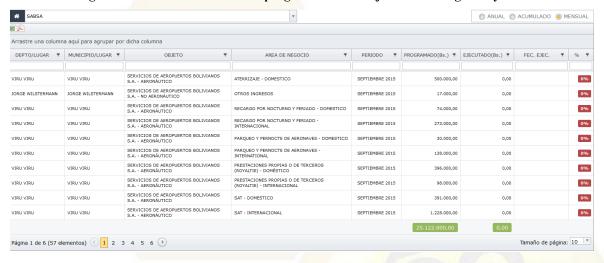


**Botones** 

## Botón Funcionalidad NO PRESENTA BOTONES

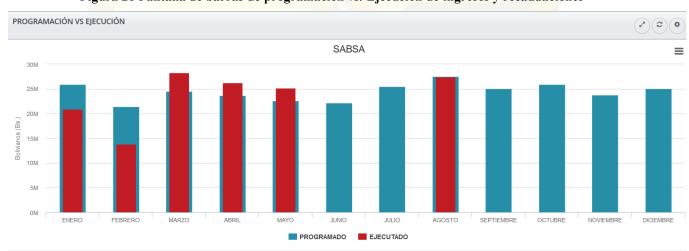
**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa la matriz de la programación y ejecución de los ingresos y recaudaciones.

Figura 25. Pantalla de barras de programación vs. Ejecución de ingresos y recaudaciones



**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa la matriz de la programación y ejecución de los ingresos y recaudaciones de forma gráfica.

Figura 26 Pantalla de barras de programación vs. Ejecución de ingresos y recaudaciones







## **Detalle de Campos**

Nombre	Tipo de	Descripción	Validaciones
	Dato		
Entidad	Selección	Campo de selección que permite definir la información de la entidad.	Campo Obligatorio para la selección
Momento de ejecución	Selección	Campo de selección que permite definir la información del momento: anual, acumulado y mensual.	

## 3.4.4 Seguimeinto por proyecto

## **Funcionalidad General**

La pantalla muestra los proyectos en cuanto a la programación y ejecución de forma mensual y permite mostrar el porcentaje de ejecución mensual, acumulada y mensual. Además, esta pantalla muestra la información de la programación y ejecución de forma gráfica por barras.

#### Acceso

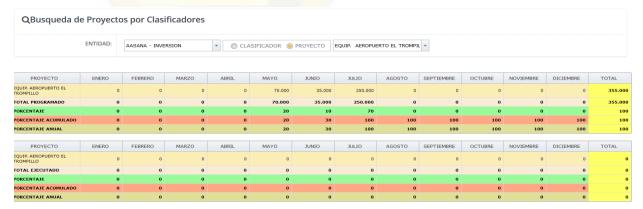
El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

## **Botones**

Botón	Funcionalidad
A 17	NO PRESENTA BOTONES

**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa la matriz de proyectos programados y ejecutados por mes.

Figura 27. Pantalla de barras de programación vs. Ejecución por proyecto







**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa la matriz de proyectos programados y ejecutados por mes de forma gráfica.

Figura 28. Pantalla de barras de programación vs. Ejecución por proyecto



## **Detalle de Campos**

Nombre	Tipo de	Descripción	Validaciones
	Dato		
Fustials al	Selección	Campo que selección que permite definir	Campo Obligatorio para la
Entidad		la información por entidad.	selección
Proyecto Selección	Campo que selección que permite definir	Campo Obligatorio para la	
	Selection	la información por el proyecto.	selección.

#### 3.5 TABLEROS

Este módulo presentará información personalizada y estratégicamente individualizada por entidad mediante la generación de indicadores sensibles y de impacto según le esencia de cada entidad.

**NOTA:** Este módulo se encuentra en desarrollo por considerarse un módulo estratégico y personalizado para cada entidad.

## 3.6 PRESUPUESTOS

El módulo de Presupuestos, es considerado el inicio de la generación de proyectos, puesto que la parte inicial del mismo empieza desde el registro del presupuesto. Este módulo considera el presupuesto por:

- Presupuesto Contrato.
- Presupuesto inscrito.
- Recaudaciones e ingresos.





## 3.6.1 Presupuesto Contrato

#### **Funcionalidad General**

En la presente pantalla la opción permite *crear – modificar - eliminar* un nuevo presupuesto que es creado como contrato, es decir, esta parte es el documento legal que es registrado en el sistema desde la firma, orden de proceder e inicio del proyecto.

Esta pantalla cuenta con tres tipos de funcionalidades, estas funcionalidades dependen de la forma de acceder, las cuales son:

- Acceso de modo de inserción
- Acceso de modo de modificación
- Acceso de modo de eliminación

Si se accede de forma de *inserción* el formulario se mostrara con todos los campos en blanco o por defecto y se podrá registrar a un nuevo registro, en cambio sí se ingresa a la pantalla de forma de *modificación* los campos estarán con datos, según el registro seleccionado y se podrán realizar modificaciones la registro del usuario, y por ultimo si se ingresa a la opción de eliminar se podrá eliminar el registro seleccionado.

#### Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

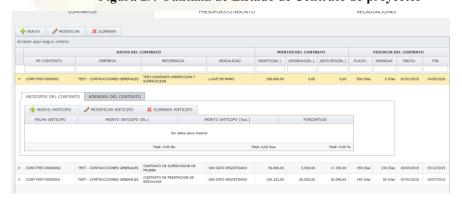
#### **Botones**

#### Botón Funcionalidad

Como se detalló con anterioridad las opciones de los botones, se lo explico en la primera parte del documento. (Remitirse a esa parte).

**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el listado de la pantalla de contrato

Figura 29. Pantalla de Listado de Contrato de proyectos







**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el formulario de registro, modificación de los contratos.

Figura 30. Pantalla de Registro de presupuesto contrato



## **Detalle de Campos**

Nombre	Tipo de Dato	Descripción	Validaciones
Número	Texto	Campo que almacena el número del contrato.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Referencia	Texto	Campo que almacena la referencia del contrato.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Empresa contratada	Selección	Campo de selección de la empresa que firmará el contrato.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Fecha de elaboración	Fecha	Fecha de registro de la fecha de elaboración del contrato.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Fecha orden de proceder	Fecha	Fecha de registro de la orden de proceder del proyecto.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Firma del contrato	Fecha	Fecha de registro de la firma de contrato.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Plazo de contrato	Texto	Campo que almacena el plazo del contrato en días del proyecto.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Monto	Texto	Campo que almacena el monto en Bs. Del contrato del proyecto.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Modalidad	Selección	Campo que selección del tipo de modalidad del proyecto.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Anticipos extras	Selección	Campo de selección en caso de existir anticipos extras para el proyecto.	Campo Obligatorio para la creación del registro





## 3.6.2 Anticipos y Adendas de Contrato

## **Funcionalidad General**

En la presente pantalla la opción permite *crear – modificar - eliminar* un nuevo anticipo y/o adenda a un contrato del proyecto.

Esta pantalla cuenta con tres tipos de funcionalidades, estas funcionalidades dependen de la forma de acceder, las cuales son:

- Acceso de modo de inserción
- Acceso de modo de modificación
- Acceso de modo de eliminación

Si se accede de forma de *inserción* el formulario se mostrara con todos los campos en blanco o por defecto y se podrá registrar a un nuevo registro, en cambio sí se ingresa a la pantalla de forma de *modificación* los campos estarán con datos, según el registro seleccionado y se podrán realizar modificaciones la registro del usuario, y por ultimo si se ingresa a la opción de eliminar se podrá eliminar el registro seleccionado.

#### Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

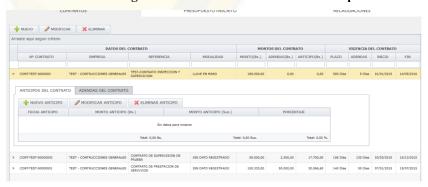
## **Botones**

## Botón Funcionalidad

Como se detalló con anterioridad las opciones de los botones, se lo explico en la primera parte del documento. (Remitirse a esa parte).

**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el listado de la pantalla de adendas y/o anticipos del proyecto.

Figura 31. Pantalla de Listado de anticipos

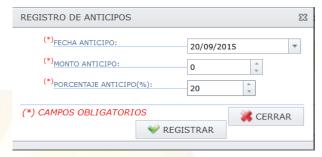






**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el formulario de registro, modificación de los anticipos del proyecto.

Figura 32. Pantalla de Registro de anticipos



**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el formulario de registro, modificación de las adendas al contrato.

Figura 33. Pantalla de Registro de adendas de contrato



## **Detalle de Campos Anticipos**

Nombre	Tipo de Dato	Descripción	Validaciones
Fecha	Fecha	Fecha de registro del anticipo dado al proyecto.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Monto	Texto	Monto solicitado por anticipo del proyecto	Campo Obligatorio para la creación del registro
Porcentaje	Texto	Porcentaje del anticipo.	Campo Obligatorio para la creación del registro

## **Detalle de Campos Adendas**

Nombre	Tipo de Dato	Descripción	Validaciones
Días	Texto	Días de ampliación del proyecto.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Monto	Texto	Monto solicitado para la adenda del	Campo Obligatorio para la





		contrato o ampliación.					creación del registro				
Observaciones	Texto	Justificativo	sobre	la	adenda	que	es	Campo	Obligatorio	para	la
		realizada al proyecto.					creación del registro				

## 3.6.3 Presupuesto inscrito

## **Funcionalidad General**

En la presente pantalla la opción permite *crear – modificar - eliminar* un nuevo presupuesto para los ingresos y recaudaciones. Esta opción es utilizada cuando se inscribe exclusivamente de los presupuestos inscritos.

Esta pantalla cuenta con tres tipos de funcionalidades, estas funcionalidades dependen de la forma de acceder, las cuales son:

- Acceso de modo de inserción
- Acceso de modo de modificación
- Acceso de modo de eliminación

Si se accede de forma de *inserción* el formulario se mostrara con todos los campos en blanco o por defecto y se podrá registrar a un nuevo registro, en cambio sí se ingresa a la pantalla de forma de *modificación* los campos estarán con datos, según el registro seleccionado y se podrán realizar modificaciones la registro del usuario, y por ultimo si se ingresa a la opción de eliminar se podrá eliminar el registro seleccionado.

#### Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

#### **Botones**

Botón	Funcionalidad					
Como se detalló	con anterioridad l	as opciones	de los botone	s, se lo explic	o en la primer	a parte
del documento. (	Re <mark>mitirse a esa p</mark> a	arte).				

**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el listado de los presupuestos para presupuesto inscrito.



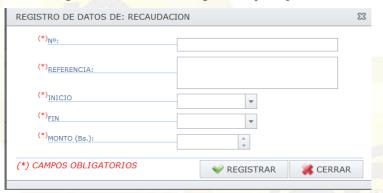


Figura 34. Pantalla de Listado de presupuestos inscritos.



**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el formulario de registro, modificación de los presupuestos inscritos.

Figura 35. Pantalla de Registro de presupuestos inscritos



## **Detalle de Campos**

Nombre	Tipo de Dato	Descripción	Validaciones
Número	Texto	Número de registro del presupuesto inscrito. (Puede ser una hoja de ruta o documento de respaldo.)	Campo Obligatorio para la creación del registro
Referencia	Texto	Referencia para el presupuesto inscrito.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Fecha inicio	Fecha	Fecha de inicio de la gestión.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Fecha Fin	Fecha	Fecha de fin de la gestión.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Monto	Texto	Monto en bolivianos del presupuesto de gestión.	Campo Obligatorio para la creación del registro





## 3.6.4 Presupuesto ingresos/recaudaciones

### **Funcionalidad General**

En la presente pantalla la opción permite *crear – modificar - eliminar* un nuevo presupuesto para los ingresos y recaudaciones. Esta opción es utilizada cuando se inscribe exclusivamente de los ingresos y recaudaciones.

Esta pantalla cuenta con tres tipos de funcionalidades, estas funcionalidades dependen de la forma de acceder, las cuales son:

- Acceso de modo de inserción
- Acceso de modo de modificación
- Acceso de modo de eliminación

Si se accede de forma de *inserción* el formulario se mostrara con todos los campos en blanco o por defecto y se podrá registrar a un nuevo registro, en cambio sí se ingresa a la pantalla de forma de *modificación* los campos estarán con datos, según el registro seleccionado y se podrán realizar modificaciones la registro del usuario, y por ultimo si se ingresa a la opción de eliminar se podrá eliminar el registro seleccionado.

#### Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

## **Botones**

### Botón Funcionalidad

Como se detalló con anterioridad las opciones de los botones, se lo explico en la primera parte del documento. (Remitirse a esa parte).

**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el listado de los presupuestos para ingresos y recaudaciones.

Figura 36. Pantalla de Listado de presupuestos recaudaciones.







**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el formulario de registro, modificación de los **ingresos y recaudaciones**.

Figura 37. Pantalla de Registro de presupuestos recaudaciones



## **Detalle de Campos**

Nombre	Tipo de	Descripción	Validaciones
	Dato		
		Número de registro del presupuesto	Campo Obligatorio para la
Número	Texto	inscrito. (Puede ser una hoja de ruta o	creación del registro
		documento de respaldo.)	
Referencia	Texto	Referencia para el presupuesto inscrito.	Campo Obligatorio para la
Referencia	Texto	(3)	creación del registro
Fecha inicio	Fecha	Fecha de inicio de la gestión.	Campo Obligatorio para la
r ceria imeio	recita		creación del registro
Fecha Fin	Fecha	Fecha de fin de la gestión.	Campo Obligatorio para la
T echa i iii	reciia		creación del registro
Monto	Texto	Monto en bolivianos del presupuesto de	Campo Obligatorio para la
Monto	TEXIO	gestión.	creación del registro

## 3.7 GESTION DE PROYECTOS

Es el módulo central que permite gestionar la creación y registro de los proyectos, además, de la creación de la programación y ejecución de proyectos. En el registro de información la información es georeferenciada con la ubicación detallada del proyecto.

## 3.7.1 Proyecto

#### **Funcionalidad General**

En la presente pantalla la opción permite *crear* – *modificar* - *eliminar* un nuevo proyecto, en esta parte de la pantalla se registra el proyecto e toda la información concerniente a la ubicación del proyecto, modalidad de proyecto e información georeferenciada.





Esta pantalla cuenta con tres tipos de funcionalidades, estas funcionalidades dependen de la forma de acceder, las cuales son:

- Acceso de modo de inserción
- Acceso de modo de modificación
- Acceso de modo de eliminación

Si se accede de forma de *inserción* el formulario se mostrara con todos los campos en blanco o por defecto y se podrá registrar a un nuevo registro, en cambio sí se ingresa a la pantalla de forma de *modificación* los campos estarán con datos, según el registro seleccionado y se podrán realizar modificaciones la registro del usuario, y por ultimo si se ingresa a la opción de eliminar se podrá eliminar el registro seleccionado.

#### Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

#### **Botones**

## Botón Funcionalidad

Como se detalló con anterioridad las opciones de los botones, se lo explico en la primera parte del documento. (Remitirse a esa parte).

**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el listado de los proyectos creados.

Figura 39. Pantalla de Listado de Proyectos

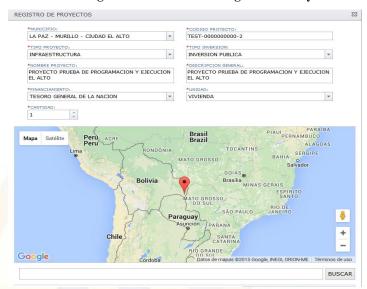


**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el formulario de registro, modificación de los proyectos.





Figura 40. Pantalla de Registro de Proyectos



Nombre	Tipo de	Descripción	Validaciones
	Dato		
Municipio	Selección	Campo que almacena el municipio donde	Campo Obligatorio para la
Tramelplo	Sciccion	se crea el proyecto.	creación del registro
Código proyecto	Texto	Campo que almacena la el código del	Campo Obligatorio para la
Codigo proyecto	TCXCO	proyecto.	creación del registro
Tipo proyecto	Selección	Campo de selección del tipo de proyecto.	Campo Obligatorio para la
Tipo proyecto	Scieccion		creación del registro
Tipo inversión	Selección	Campo de selección del tipo de inversión	Campo Obligatorio para la
Tipo inversion	Sciección	del proyecto.	creación del registro
Nombre	Texto	Campo que almacena el nombre del	Campo Obligatorio para la
proyecto	TEXLO	proyecto.	creación del registro
Descripción	Texto	Campo que almacena la descripción	Campo Obligatorio para la
general	Texto	general del proyecto.	creación del registro
Financiamiento	Selección	Campo de selección del financiamiento	Campo Obligatorio para la
Tillalicialillelito	Selection	del proyecto.	creación del registro
		Campo de selección del tipo de unidad	Campo Obligatorio para la
Unidad	Selección	del proyecto (Km, viviendas, aeropuertos	creación del registro
		y otros)	
Cantidad	Texto	Cantidad que será realizado por el	Campo Obligatorio para la
Caritiuau	TEXLO	proyecto.	creación del registro





## 3.7.2 Ficha del proyecto

### **Funcionalidad General**

En la presente pantalla la opción permite *crear* – *modificar* - *eliminar* una ficha del proyecto con los datos creados del mismo. En esta opción se permite registrar datos complementarios para generar una ficha técnica más completa y con datos técnicos o generales del proyecto.

Esta pantalla cuenta con tres tipos de funcionalidades, estas funcionalidades dependen de la forma de acceder, las cuales son:

- Acceso de modo de inserción
- Acceso de modo de modificación
- Acceso de modo de eliminación

Si se accede de forma de *inserción* el formulario se mostrara con todos los campos en blanco o por defecto y se podrá registrar a un nuevo registro, en cambio sí se ingresa a la pantalla de forma de *modificación* los campos estarán con datos, según el registro seleccionado y se podrán realizar modificaciones la registro del usuario, y por ultimo si se ingresa a la opción de eliminar se podrá eliminar el registro seleccionado.

## Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

## **Botones**

## Botón Funcionalidad

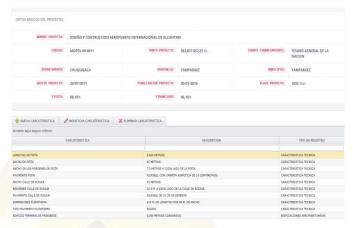
Como se detalló con anterioridad las opciones de los botones, se lo explico en la primera parte del documento. (Remitirse a esa parte).

**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el listado complementario del proyecto para la ficha técnica.





Figura 41. Pantalla de generación de reporte ficha técnica



**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el formulario de registro, modificación de los datos complementarios del proyecto.

Figura 42. Pantalla de Registro de características complementarias



**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el reporte de ficha técnica que es generado por el proyecto. La ficha técnica contempla los campos importantes y necesarios del proyecto contemplando tipo de letra y tamaño.

Figura 43. Pantalla de ficha técnica MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS SERVICIOS Y VIVIENDA FICHA TECNICA DEL PROYECTO PROYECTO DISEÑO Y CONTRUCCION MOPSV-09-AEROPUERTO INTERNACIONAL DE ALCANTARI DESCRIPCION UBICACION PROVINCIA MUNICIPIO **DEPARTAMENTO** CHUQUISACA YAMPARAEZ YAMPARAEZ MONTO 382.037.052,67 FUENTE TESORO TOTAL [Bs.] FINANCIAMIENTO GENERAL DE LA NACION 1655 INICIO PROYECTO 20/07/2011 AZO 30/01/2016 PROYECTO **IDIAS1** FISICO 98,10% **FINANCIERO** 96.10% COMPONENTES DEL PROYECTO CONSTRUCCION 367.343.319,91 SUPERVISION 10.469.284,00 FISCALIZACION 4.224.448,76 COSTO TOTAL DEL PROYECTO: 382.037.052,67 **ACTORES DEL PROYECTO** CONSTRUCCION CONSTRUCCIONES VIALES E





## **Detalle de Campos**

Nombre	Tipo de Dato	Descripción	Validaciones
Característica	Texto	Campo que almacena datos complementarios del proyecto.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Descripción	Texto	Campo que almacena la descripción detallada del proyecto	Campo Obligatorio para la creación del registro
Tipo	Selección	Campo de selección sobre el tipo de obra complementaria del proyecto.	Campo Obligatorio para la creación del registro

## 3.7.3 Asociar componentes al proyecto

#### **Funcionalidad General**

En la presente pantalla la opción permite asociar – modificar - eliminar un nuevo componente al proyecto y asociar un responsable (seguidor o supervisor). Esta parte es importante porque todo componente asociado debe tener inscrito un presupuesto o un contrato para poder realizar la programación de los módulos y componentes.

Esta pantalla cuenta con tres tipos de funcionalidades, estas funcionalidades dependen de la forma de acceder, las cuales son:

- Acceso de modo de inserción
- Acceso de modo de modificación
- Acceso de modo de eliminación

Si se accede de forma de *inserción* el formulario se mostrara con todos los campos en blanco o por defecto y se podrá registrar a un nuevo registro, en cambio sí se ingresa a la pantalla de forma de *modificación* los campos estarán con datos, según el registro seleccionado y se podrán realizar modificaciones la registro del usuario, y por ultimo si se ingresa a la opción de eliminar se podrá eliminar el registro seleccionado.

#### Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

### **Botones**

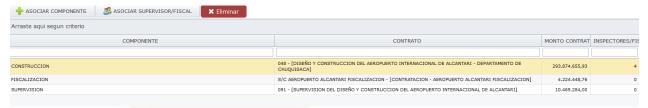
Botón	Funcionalidad
Como se detalló o	con anterioridad las opciones de los botones, se lo explico en la primera parte
del documento. (I	Remitirse a esa parte).





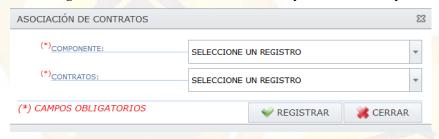
**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el listado de los componentes a ser asociados al proyecto.

Figura 44. Pantalla de asociación de componentes



**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el formulario de asociación, modificación del componente al proyecto.

Figura 45. Pantalla de asociación del componente a los componentes



**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el formulario de asociación, modificación del componente al responsable del proyecto.

Figura 46. Pantalla de asociación del componente a los responsables



## 3.7.4 Programación

### **Funcionalidad General**

En la presente pantalla la opción permite *crear – modificar - eliminar* todo el árbol de proyectos: Proyecto-componente-módulo y actividades, esta jerarquía es la utilizada para todos los





proyectos de inversión pública y estratégica. Una vez asociado los proyectos a los componentes se debe tomar en cuenta:

- Asociar el componente al módulo.
- Asociar el módulo a la actividad.
- Registrar la fecha inicio y fin a la actividad con su respectivo monto.

Esta pantalla cuenta con tres tipos de funcionalidades, estas funcionalidades dependen de la forma de acceder, las cuales son:

- Acceso de modo de inserción
- Acceso de modo de modificación
- Acceso de modo de eliminación

Si se accede de forma de *inserción* el formulario se mostrara con todos los campos en blanco o por defecto y se podrá registrar a un nuevo registro, en cambio sí se ingresa a la pantalla de forma de *modificación* los campos estarán con datos, según el registro seleccionado y se podrán realizar modificaciones la registro del usuario, y por ultimo si se ingresa a la opción de eliminar se podrá eliminar el registro seleccionado.

#### Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

#### **Botones**

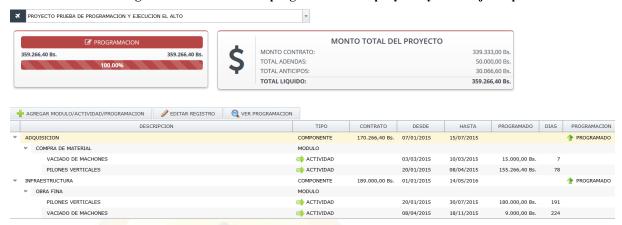
Botón	Funcionalidad
CONCLUIR PROGRAMACION	Botón para cerrar la programación una vez que se tiene
CONCEDIR FROGRAFIACION	cargado la actividad.
REPROGRAMACION	Botón para ajustar la reprogramación en caso de que se
S REFROGRAMACION	desee realizar ajustes a la última programación vigente.

**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el listado jerárquico del proyecto hasta las actividades. En la pantalla se puede visualizar el monto presupuestado con el monto de la programación, además, de contar con información del proyecto en cuanto a su adendas y anticipos.



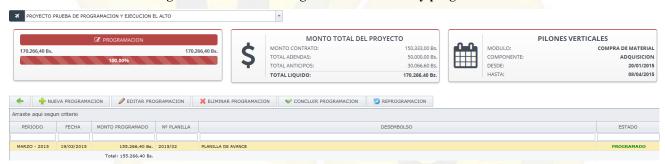


Figura 47. Pantalla de la programación del proyecto y niveles jerárquicos



**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el registro de las actividades y programación contemplando las fechas inicios y fin del proyecto.

Figura 48. Pantalla de registro de actividades y programación



**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el formulario de registro, modificación de las actividades contemplando las fechas de desembolso, planillas a desembolsar contemplando su monto de desembolso en bolivianos.

Figura 49. Pantalla de Registro de actividades de desembolso







## Detalle de Campos de las actividades

Nombre	Tipo de Dato	Descripción	Validaciones
Desembolso	Selección	Campo que selecciona el tipo de desembolso de la planilla (avance, cierre, seguimiento).	Campo Obligatorio para la creación del registro
Fecha de programación	Fecha	Campo que almacena la fecha de registro del desembolso de la actividad.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Monto de la programación	Texto	Campo que almacena el monto programado de la actividad	Campo Obligatorio para la creación del registro
Número de la planilla	Texto	Campo que almacena el número de la planilla programado para ese mes.	Campo Obligatorio para la creación del registro

## 3.7.5 Ejecución

### **Funcionalidad General**

En la presente pantalla la opción permite *crear* – *modificar* la ejecución de las actividades programadas dependiendo el mes en curso y comprometido.

Esta pantalla cuenta con tres tipos de funcionalidades, estas funcionalidades dependen de la forma de acceder, las cuales son:

- Acceso de modo de inserción
- Acceso de modo de modificación
- Acceso de modo de eliminación

Si se accede de forma de *inserción* el formulario se mostrara con todos los campos en blanco o por defecto y se podrá registrar a un nuevo registro, en cambio sí se ingresa a la pantalla de forma de *modificación* los campos estarán con datos, según el registro seleccionado y se podrán realizar modificaciones la registro del usuario, y por ultimo si se ingresa a la opción de eliminar se podrá eliminar el registro seleccionado.

#### Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.





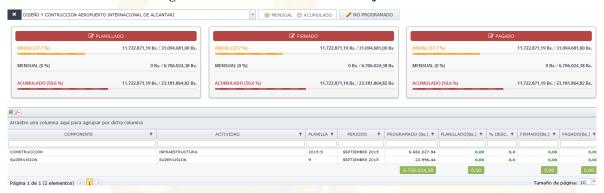
### **Botones**

## Botón Funcionalidad

Como se detalló con anterioridad las opciones de los botones, se lo explico en la primera parte del documento. (Remitirse a esa parte).

**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el listado de las actividades que deben ser ejecutadas en el mes de lo programado.

Figura 50. Pantalla de Listado de la ejecución de actividades



**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el formulario de registro, modificación de las actividades (planillado, firmado, pagado).

Figura 51. Pantalla de Registro de la ejecución de actividades.



Nombre	Tipo de Dato	Descripción	Validaciones
Planillado	Texto	Campo que almacena el monto planillado en obra, in situ o avance físico.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Firmado	Texto	Campo que almacena el monto firmado o elaboración del C-31.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Pagado	Texto	Campo que almacena el monto a ser transferido a la empresa.	Campo Obligatorio para la creación del registro





## 3.7.6 Exceptiones

#### **Funcionalidad General**

En la presente pantalla la opción permite *crear – modificar - eliminar* las excepciones para regularizar las ejecuciones de inversiones y recaudaciones. Para la pantalla de excepciones se debe:

- Definir el tiempo de apertura para la regularización de la ejecución en tiempo.
- Seleccionar la empresa a la que se hará la excepción.
- Seleccionar el proyecto a realizar la excepción en la apertura y regularización.
- Seleccionar si la regularización es ejecución o programación.

Esta pantalla cuenta con tres tipos de funcionalidades, estas funcionalidades dependen de la forma de acceder, las cuales son:

- Acceso de modo de inserción
- Acceso de modo de modificación
- Acceso de modo de eliminación

Si se accede de forma de *inserción* el formulario se mostrara con todos los campos en blanco o por defecto y se podrá registrar a un nuevo registro, en cambio sí se ingresa a la pantalla de forma de *modificación* los campos estarán con datos, según el registro seleccionado y se podrán realizar modificaciones la registro del usuario, y por ultimo si se ingresa a la opción de eliminar se podrá eliminar el registro seleccionado.

#### Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

### **Botones**

### Botón Funcionalidad

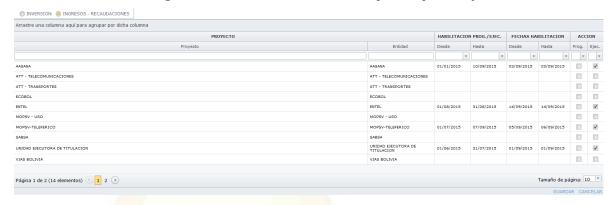
Como se detalló con anterioridad las opciones de los botones, se lo explico en la primera parte del documento. (Remitirse a esa parte).

**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el listado de los proyectos y entidades para que se puedan realizar sus excepciones en su ejecución retrasada.





Figura 52. Pantalla de Listado de excepciones para la ejecución.



**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el formulario de registro, modificación de las excepciones.

Figura 53. Pantalla de Registro de excepciones.



Nombre	Tipo de Dato	Descripción	Validaciones
Desde	Sel <mark>ecci</mark> ón	Campo que registra de que fecha se hará el inicio de la excepción.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Hasta	Selección	Campo que registra hasta que fecha se hará el fin de la excepción.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Entidad	Texto	Campo de búsqueda sobre la entidad que se hará la excepción.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Proyecto	Texto	Campo de búsqueda sobre el proyecto al que se quiere hacer la excepción.	Campo Obligatorio para la creación del registro.
Acción Ejecución	Selección	Campo de selección para definir si se hará al excepción a la programación o a la ejecución.	Campo Obligatorio para la creación del registro





#### 3.8 PARAMETRICAS

### 3.8.1 Clasificadores

### **Funcionalidad General**

En la presente pantalla la opción permite *crear – modificar - eliminar* un nuevo registro de paramétricas del sistema este módulo contempla el registro de todas las paramétricas del sistema que son creadas para la alimentación del mismo.

Esta pantalla cuenta con tres tipos de funcionalidades, estas funcionalidades dependen de la forma de acceder, las cuales son:

- Acceso de modo de inserción
- Acceso de modo de modificación
- Acceso de modo de eliminación

Si se accede de forma de *inserción* el formulario se mostrara con todos los campos en blanco o por defecto y se podrá registrar a un nuevo registro, en cambio sí se ingresa a la pantalla de forma de *modificación* los campos estarán con datos, según el registro seleccionado y se podrán realizar modificaciones la registro del usuario, y por ultimo si se ingresa a la opción de eliminar se podrá eliminar el registro seleccionado.

### Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

## **Botones**

Botón Funcionalidad

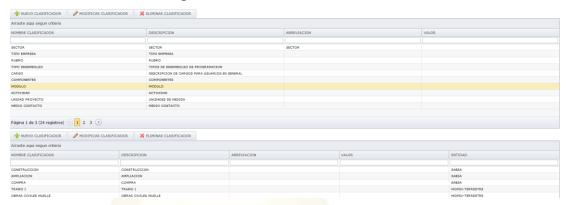
Como se detalló con anterioridad las opciones de los botones, se lo explico en la primera parte del documento. (Remitirse a esa parte).

**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el listado de los clasificadores del sistema (grupo maestro).





Figura 54. Pantalla de Listado de clasificadores



**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el formulario de registro, modificación de los clasificadores (maestros).

Figura 55. Pantalla de Registro de Convenios libre de Jurídicos



Nombre	Tipo de Dato	Descripción	Validaciones
Nombre clasificador	Texto	Campo que almacena el nombre del clasificador	Campo Obligatorio para la creación del registro
Descripción	Texto	Campo que almacena la descripción del clasificador	Campo Obligatorio para la creación del registro
Abreviación	Texto	Campo que almacena la abreviación del clasificador	Campo NO OBLIGATORIO
Valor	Texto	Campo que almacena el valor del calificador.	Campo NO OBLIGATORIO





## 3.8.2 Clasificadores – Creación sub clasificadores

### **Funcionalidad General**

En la presente pantalla la opción permite *crear – modificar - eliminar* un nuevo registro (sub clasificador) que es producto del clasificador seleccionado.

Esta pantalla cuenta con tres tipos de funcionalidades, estas funcionalidades dependen de la forma de acceder, las cuales son:

- Acceso de modo de inserción
- Acceso de modo de modificación
- Acceso de modo de eliminación

Si se accede de forma de *inserción* el formulario se mostrara con todos los campos en blanco o por defecto y se podrá registrar a un nuevo registro, en cambio sí se ingresa a la pantalla de forma de *modificación* los campos estarán con datos, según el registro seleccionado y se podrán realizar modificaciones la registro del usuario, y por ultimo si se ingresa a la opción de eliminar se podrá eliminar el registro seleccionado.

#### Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

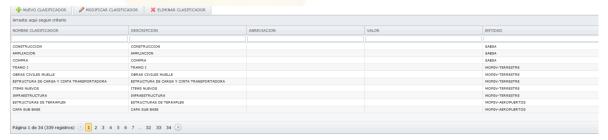
## **Botones**

## Botón Funcionalidad

Como se detalló con anterioridad las opciones de los botones, se lo explico en la primera parte del documento. (Remitirse a esa parte).

Pantalla. La pantalla que se muestra a continuación, representa el listado de los sub clasificadores.

Figura 56. Pantalla de Listado de sub clasificadores







**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el formulario de registro, modificación de los sub clasificadores.

Figura 57. Pantalla de Registro de Sub Clasificadores



## 3.8.3 Empresas

### **Funcionalidad General**

En la presente pantalla la opción permite *crear* – *modificar* - *eliminar* una nueva empresa que será utilizada para la asignación en el contrato y proyecto.

Esta pantalla cuenta con tres tipos de funcionalidades, estas funcionalidades dependen de la forma de acceder, las cuales son:

- Acceso de modo de inserción
- Acceso de modo de modificación
- Acceso de modo de eliminación

Si se accede de forma de *inserción* el formulario se mostrara con todos los campos en blanco o por defecto y se podrá registrar a un nuevo registro, en cambio sí se ingresa a la pantalla de forma de *modificación* los campos estarán con datos, según el registro seleccionado y se podrán realizar modificaciones la registro del usuario, y por ultimo si se ingresa a la opción de eliminar se podrá eliminar el registro seleccionado.

#### Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

## **Botones**

Boton	Funcionalidad
Como se detalló	con anterioridad las opciones de los botones, se lo explico en la primera parte
del documento.	(Remitirse a esa parte).





**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el listado de las empresas creadas.

Figura 58. Pantalla de Listado de empresas



**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el formulario de registro, modificación de las empresas

Figura 59. Pantalla de Registro de empresas



## **Detalle de Campos**

Nombre	Tipo de Dato	Descripción	Validaciones
Tipo empresa	Selección	Campo que almacena si es empresa natural o jurídica.	Campo Obligatorio para la creación del registro
Razón social	Fecha	Campo que almacena el nombre de la empresa	Campo Obligatorio para la creación del registro
NIT	Texto	Campo que almacena el NIT	Campo Obligatorio para la creación del registro

## 3.8.4 Detalle de Empresas

## **Funcionalidad General**

En la presente pantalla la opción permite *crear – modificar - eliminar* un nuevo detalle de las empresas con la finalidad de complementar y detallar los datos de al empresa y contar con información confiable de la misma.





Esta pantalla cuenta con tres tipos de funcionalidades, estas funcionalidades dependen de la forma de acceder, las cuales son:

- Acceso de modo de inserción
- Acceso de modo de modificación
- Acceso de modo de eliminación

Si se accede de forma de *inserción* el formulario se mostrara con todos los campos en blanco o por defecto y se podrá registrar a un nuevo registro, en cambio sí se ingresa a la pantalla de forma de *modificación* los campos estarán con datos, según el registro seleccionado y se podrán realizar modificaciones la registro del usuario, y por ultimo si se ingresa a la opción de eliminar se podrá eliminar el registro seleccionado.

#### Acceso

El ingreso a esta pantalla está autorizado a todos los usuarios a quienes se les concede los respectivos permisos para creación, modificación y ver detalle de registros de la base de datos.

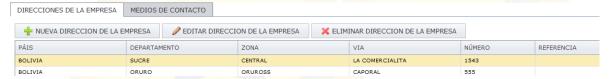
### **Botones**

## Botón Funcionalidad

Como se detalló con anterioridad las opciones de los botones, se lo explico en la primera parte del documento. (Remitirse a esa parte).

**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el listado detallado de la empresa.

Figura 61. Pantalla de Listado detallado de la empresa



**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el formulario de registro, modificación de los datos de ubicación de la empresa.

Figura 62. Pantalla de Registro del detalle de la empresa

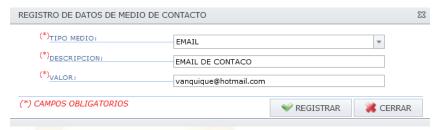






**Pantalla.** La pantalla que se muestra a continuación, representa el formulario de registro, modificación del detalle de las empresas.

Figura 63. Pantalla de Registro del detalle de la empresa



Nombre	Tipo de Dato	Descripción	Validaciones
1.8		Campo que almacena el tipo de medio de	Campo Obligatorio para la
Tipo de medio	Selección	contacto (correo, teléfono, celular u otros).	creación del registro
		,	
Descripción	Texto	Campo que almacena la descripción del	Campo Obligatorio para la
Descripcion	TCXLO	medio de contacto.	creación del registro
Valen	Taraba	Campo que almacena el valor del tipo del	Campo Obligatorio para la
Valor	Texto	medio de contacto.	creación del registro.