

Número de caso	4
Nombre del Caso de Uso	ABM TipoInstancia
Actor	Administrador del Negocio
Descripción	El administrador agrega, quita o modifica el TipoInstancia.
Prioridad (A/B/C)	B
Parámetros de entrada	codTipoInstancia, nombreTipoInstancia, codSector, codTipoTarea, Acción (Agregar, Modificar, Dar Baja, Mostrar Datos), Acción (Confirmar-Volver), Respuesta (Yes-No)
Estados Iniciales	<p><b><u>Para Alta TipoInstancia:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instancia de "Sector" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>- codSector definido</li> <li>- nombreSector definido</li> <li>- descripcionSector definido</li> <li>- fechaHoraFinVigenciaSector igual a null</li> </ul> </li> <li>- Instancia de "TipoTarea" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>- codTipoTarea definido</li> <li>- nombreTipoTarea definido</li> <li>- descripcionTipoTarea definido</li> <li>- fechaHoraFinVigenciaTipoTarea igual a null</li> </ul> </li> </ul> <p><b><u>Para Baja TipoInstancia:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instancia de "TipoInstancia" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>- codTipoInstancia definido</li> <li>- nombreTipoInstancia definido</li> <li>- fechaHoraFinVigenciaTipoInstancia igual a null</li> <li>- relacionada a instancia de "Sector"</li> <li>- relacionada a instancia de "TipoTarea"</li> </ul> </li> </ul> <p><b><u>Para Modificación TipoInstancia</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instancia de "TipoInstancia" existente con: <ul style="list-style-type: none"> <li>- codTipoInstancia definido</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- nombreTipoInstancia definido</li><li>- fechaHoraFinVigenciaTipoInstancia igual a null</li><li>- relacionada a instancia de "Sector"</li><li>- relacionada a instancia de "TipoTarea"</li></ul>	
Estados Finales	<p><b><u>Para Alta TipoInstancia:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Instancia de "TipoInstancia" creada con:<ul style="list-style-type: none"><li>- codTipoInstancia igual a codTipoInstancia ingresado</li><li>- nombreTipoInstancia igual a nombreTipoInstancia ingresado</li><li>- fechaHoraFinVigenciaTipoInstancia igual a null</li><li>- relacionada a instancia de "SectorTT"</li><li>- relacionada a instancia de "TipoTarea"</li></ul></li></ul>	
	<p><b><u>Para Baja TipoInstancia:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Instancia de "TipoInstancia" modificada con:<ul style="list-style-type: none"><li>- codTipoInstancia definido</li><li>- nombreTipoInstancia definido</li><li>- fechaHoraFinVigenciaTipoInstancia igual a [Fecha Actual]</li></ul></li></ul>	
	<p><b><u>Para Modificación TipoInstancia:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Instancia de "TipoInstancia" modificada con:<ul style="list-style-type: none"><li>- nombreTipoInstancia igual a nombreTipoInstancia ingresado</li><li>- fechaHoraFinVigenciaTipoInstancia igual a null</li><li>- relacionada a instancia de "Sector" ingresada</li><li>- relacionada a instancia de "TipoTarea" ingresada</li></ul></li></ul>	
CAMINO BÁSICO		
ACTOR	SISTEMA	REF.
1. Iniciar Caso de Uso		
2.Ingresar datos (filNombreTI, filCodTIDESDE)		

	<p><b>3. Listar TipoInstancia Existentes</b></p> <p>3.1. Buscar instancia de TipoInstancia con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• codTipoInstancia mayor o igual a filCodTIDESDE</li> <li>• nombreTipoInstancia contiene a filNombreTI</li> </ul> <p>3.2. Por cada instancia de TipoInstancia encontrada:</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>3.2.1. Buscar instancia de Sector</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asociada a instancia de TipoInstancia encontrada</li> </ul> <p>3.2.2. Leer de instancia de Sector:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nombreSector</li> </ul> <p>3.2.3. Buscar instancia de TipoTarea</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asociada a instancia de TipoInstancia encontrada</li> </ul> <p>3.2.4. Leer de instancia de TipoTarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nombreTipoTarea</li> </ul> <p>3.2.5. Leer de instancia de TipoInstancia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• codTipoInstancia</li> <li>• nombreTipoInstancia</li> <li>• fechaHoraFinVigenciaTI</li> </ul> <p>3.2.6. Mostrar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• codTipoInstancia</li> <li>• nombreTipoInstancia</li> <li>• nombreSector</li> <li>• nombreTipoTarea</li> <li>• fechaHoraFinVigenciaTI</li> </ul> </div>	
	<p><b>4. Seleccione operación a realizar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agregar</li> <li>• Modificar</li> <li>• Dar Baja</li> <li>• Mostrar Datos</li> </ul>	
<b>5.Ingresar Acción(Agregar )</b>		
	<p><b>6. Verificar acción</b></p> <p>6.1. Comprobar que acción sea “Agregar”</p>	CA N°01
	<p><b>7. Solicitar datos para Agregar</b></p> <p>7.1. Mostrar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• codTipoInstancia</li> <li>• nombreTipoInstancia</li> <li>• codSector</li> <li>• codTipoTarea</li> </ul>	

8. Ingresar (codTipoInstancia)		
	<p><b>9. Verificar ingreso de datos</b></p> <p>9.1. Controlar consistencia de datos ingresados</p> <p>9.2. Controlar que codTipoInstancia != 0</p> <p>9.3. Controlar que codTipoInstancia != NULL</p> <p>9.4. Buscar instancias de TipoInstancia</p> <p>9.5. Por cada instancia de TipoInstancia</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>9.5.1. Leer codTipoInstancia</p> <p>9.5.2. <b>SI</b> (codTipoInstancia == codTipoInstancia ingresado)</p> <p style="padding-left: 20px;">9.5.2.1. Mostrar mensaje: "El código ya existe"</p> <p style="padding-left: 20px;">9.5.2.2. Ir a paso 8</p> <p>9.5.3. <b>FINSI</b></p> </div>	CA N°16 CA N°02 CA N°11
10. Ingresar (nombreTipoInstancia)		
	<p><b>11. Verificar ingreso de datos</b></p> <p>11.1. Controlar que nombreTipoInstancia != NULL</p>	CA N°12
12. Ingresar (codSector)		
	<p><b>13. Verificar ingreso de datos</b></p> <p>13.1. Controlar consistencia de datos ingresados</p> <p>13.2. Controlar que codSector != NULL</p> <p>13.3. Buscar instancia de Sector con</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• codSector igual a codSector ingresado</li> <li>• fechaHoraFinVigenciaSector igual a vacío</li> </ul> <p>13.4. Leer nombreSector de instancia de Sector encontrada</p> <p>13.5. Mostrar nombreSector</p>	CA N°16 CA N°13 CA N°03 CA N°04
14. Ingresar (codTipoTarea)		
	<p><b>15. Verificar ingreso de datos</b></p> <p>15.1. Controlar consistencia de datos ingresados</p> <p>15.2. Controlar que codTipoTarea != NULL</p> <p>15.3. Buscar instancia de TipoTarea con</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• codTipoTarea igual a codTipoTarea ingresado</li> <li>• fechaFinVigenciaTipoTarea igual a vacío</li> </ul> <p>15.4. Leer nombreTipoTarea de instancia de TipoTarea encontrada</p> <p>15.5. Mostrar nombreTipoTarea</p>	CA N°16 CA N°14 CAN°05 CA N°06
	<b>16. Mostrar (Confirmar-Volver)</b>	

<b>17. Ingresar Acción (Confirmar)</b>		
	<b>18. Verificar respuesta</b> 18.1. Comprobar que respuesta sea igual a "Confirmar" 18.2. Crear Instancia de TipoInstancia con: <ul style="list-style-type: none"> <li>• codTipoInstancia ingresado</li> <li>• nombreTipoInstancia ingresado</li> <li>• fechaHoraFinVigenciaTipoInstancia igual a vacío</li> <li>• Asociada a instancia de Sector (Paso 13.2)</li> <li>• Asociada a instancia de TipoTarea (Paso 15.2)</li> </ul>	CA N°07
	<b>19. Mostrar mensaje: "El Tipo Instancia fue creado con éxito"</b>	
	<b>20. GUARDAR CAMBIOS</b>	
	<b>21. FIN CU</b>	

Camino Alternativo N° 01: Modificar Tipo Instancia		
Actor	Sistema	Ref
<b>6. Ingresar Acción (Modificar(codTipoInstancia))</b>		
	<b>7. Verificar acción</b> 7.1. Comprobar que acción sea "Modificar"	CA N°08

	<p><b>8. Verificación de ingreso de datos</b></p> <p>8.1. Buscar instancia de TipoInstancia existente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con codTipoInstancia igual a codTipoInstancia seleccionado</li> <li>• con fechaHoraFinVigenciaTipoInstancia igual a vacío</li> </ul> <p>8.2. De instancia de TipoInstancia encontrada:</p> <p>8.2.1. Leer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• codTipoInstancia</li> <li>• nombreTipoInstancia</li> <li>• Instancia de Sector asociada</li> <li>• Instancia de TipoTarea asociada</li> </ul> <p>8.3. De instancia de Sector asociada a instancia de TipoInstancia encontrada</p> <p>8.3.1. Leer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• codSector</li> <li>• nombreSector</li> </ul> <p>8.4. De instancia de TipoTarea asociada a instancia de TipoInstancia encontrada:</p> <p>8.4.1. Leer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• codTipoTarea</li> <li>• nombreTipoTarea</li> </ul> <p>8.5. Mostrar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• codTipoInstancia</li> <li>• nombreTipoInstancia</li> <li>• codSector</li> <li>• nombreSector</li> <li>• codTipoTarea</li> <li>• nombreTipoTarea</li> </ul>	CA N°10
	<p><b>9. Solicitar datos para modificación de TipoTarea</b></p> <p>9.1. Mostrar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nombreTipoInstancia</li> <li>• codSector</li> <li>• codTipoTarea</li> </ul>	
<b>10. Ingresar datos ( nombreTipoInstancia)</b>		
	<p><b>11. Verificar ingreso de datos</b></p> <p>11.1. Controlar que nombreTipoInstancia != NULL</p>	CA N°12
<b>12. Ingresar (codSector)</b>		

	<b>13. Verificar ingreso de datos</b> 13.1. Controlar consistencia de datos ingresados 13.2. Controlar que codSector != NULL 13.3. Buscar instancia de Sector con <ul style="list-style-type: none"> <li>• codSector igual a codSector ingresado</li> <li>• fechaHoraFinVigenciaSector igual a vacío</li> </ul> 13.4. Leer nombreSector de instancia de Sector encontrada 13.5. Mostrar nombreSector	CA N°16 CA N°13  CA N°03 CA N°04
<b>14. Ingresar (codTipoTarea)</b>		
	<b>15. Verificar ingreso de datos</b> 15.1. Controlar consistencia de datos ingresados 15.2. Controlar que codTipoTarea != NULL 15.3. Buscar instancia de TipoTarea con <ul style="list-style-type: none"> <li>• codTipoTarea igual a codTipoTarea ingresado</li> <li>• fechaFinVigenciaTipoTarea igual a vacío</li> </ul> 15.4. Leer nombreTipoTarea de instancia de TipoTarea encontrada 15.5. Mostrar nombreTipoTarea	CA N°16 CA N°14  CA N°05 CA N°06
	<b>16. Solicitar acción: Confirmar-Volver</b>	
<b>17. Ingresar acción (Confirmar)</b>		
	<b>18. Verificar acción</b> 18.1. Comprobar que acción sea Confirmar 18.2. Modificar instancia de TipoInstancia (Paso 6) con: <ul style="list-style-type: none"> <li>• nombreTipoInstancia igual a nombreTipoInstancia ingresado</li> <li>• Asociada a instancia de Sector (13.2)</li> <li>• Asociada a instancia de TipoTarea (15.2)</li> </ul>	CA N°07
	<b>19. Mostrar mensaje: "El Tipo Instancia fue modificado con éxito"</b>	
	<b>20. GUARDAR CAMBIOS</b>	
	<b>21. FIN CU</b>	

Camino Alternativo N° 02: Datos inconsistentes		
Actor	Sistema	Ref
	<b>10. Informar que los datos son incorrectos</b> 10.1. Mostrar mensaje: "El código no está permitido"	

	<b>11. Retorno a camino</b>	
--	-----------------------------	--

Camino Alternativo N° 03: Instancia de Sector no existente		
Actor	Sistema	Ref
	<b>11. Informar que Sector no existe</b> 11.1. Mostrar mensaje: “No se encontró el Sector, ingrese otro código”	
	<b>12. Retorno a camino</b>	

Camino Alternativo N° 04: Sector no vigente		
Actor	Sistema	Ref
	<b>11. Informar que Sector no está vigente</b> 11.1. Mostrar mensaje: “El Sector ingresado está dado de baja”	
	<b>12. Retorno a camino</b>	

Camino Alternativo N° 05: Instancia de TipoTarea no existente		
Actor	Sistema	Ref
	<b>8. Informar que TipoTarea no existe</b> 8.1. Mostrar mensaje: “No se encontró el Tipo Tarea, ingrese otro código”	
	<b>9. Retorno a camino</b>	

Camino Alternativo N° 06: TipoTarea no vigente		
Actor	Sistema	Ref
	<b>9. Informar que TipoTarea no está vigente</b> 9.1. Mostrar mensaje: “El Tipo Tarea ingresado está dado de baja”	
	<b>10. Retorno a camino</b>	



Camino Alternativo N° 07: Acción es Volver		
Actor	Sistema	Ref
11. Ingresar Acción (Volver)		
	<b>12. Verificar acción</b> 12.1. Comprobar que acción sea Volver	
	<b>13. FIN CU</b>	

Camino Alternativo N° 08: Baja TipoInstancia		
Actor	Sistema	Ref
5. Ingresar acción (Dar Baja(codTipoInstancia))		
	<b>6. Verificar acción</b> 6.1. Comprobar que acción sea “Dar Baja”	CA N°09
	<b>7. Verificación de ingreso de datos</b> 7.1. Buscar instancia de TipoInstancia existente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• con codTipoInstancia igual a codTipoInstancia seleccionado</li> <li>• con fechaFinVigenciaTipoInstancia igual a vacío</li> </ul> 7.2. De instancia de TipoInstancia           7.2.1. Leer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• codTipoInstancia</li> <li>• nombreTipoInstancia</li> <li>• fechaHoraFinVigenciaTipoInstancia</li> <li>• Instancia de Sector asociada</li> <li>• Instancia de TipoTarea asociada</li> </ul> 7.2.2. De instancia de Sector asociada:           7.2.2.1. Leer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• codSector</li> <li>• nombreSector</li> </ul> 7.2.3. De instancia de TipoTarea asociada:           7.2.3.1. Leer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• codTipoTarea</li> <li>• nombreTipoTarea</li> </ul>	CA N°15

	<b>8. Verificar Baja de TipoInstancia</b> 8.1.      Mostrar “¿Está seguro que desea confirmar la baja? “ - codTipoInstancia - nombreTipoInstancia - nombreSector - nombreTipoTarea 8.2.      Mostrar (Si-No)	
<b>9.    Ingresar Respuesta (Si)</b>		
	<b>10.    Verificar respuesta</b> 10.1.     Comprobar que respuesta sea igual a “Si” 10.2.     Modificar instancia de TipoInstancia <ul style="list-style-type: none"> <li>• fechaHoraFinVigenciaTipoInstancia igual a fechaActual</li> </ul>	CA N°07
	<b>11.    Mostrar mensaje: “Tipo Instancia dado de baja”</b>	
	<b>12.    GUARDAR CAMBIOS</b>	
	<b>13.    FIN CU</b>	

Camino Alternativo N° 09: MostrarDatos TipoInstancia		
Actor	Sistema	Ref
<b>6. Ingresar Acción (MostrarDatos(codTipoInstancia))</b>		
	<b>7.    Verificar acción</b> 7.1.     Comprobar que acción sea “MostrarDatos”	
	<b>8.    Listar datos de TipoInstancia</b> 8.1.     Buscar instancia de TipoInstancia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• con codTipoInstancia igual a codTipoInstancia ingresado</li> </ul> 8.2.     Leer de instancia de TipoInstancia (buscada en el paso 8.1): <ul style="list-style-type: none"> <li>• codTipoInstancia</li> <li>• nombreTipoInstancia</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fechaHoraFinVigenciaTipoInstancia</li> <li>• Instancia de Sector asociada</li> <li>• Instancia de TipoTarea asociada</li> </ul> <p>8.3. Leer de instancia Sector asociada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• codSector</li> <li>• nombreSector</li> <li>• fechaHoraFinVigenciaSector</li> </ul> <p>8.4. Leer de instancia TipoTarea encontrada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• codTipoTarea</li> <li>• nombreTipoTarea</li> <li>• fechaFinVigenciaTipoTarea</li> </ul> <p>8.5. Mostrar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• codTipoInstancia</li> <li>• nombreTipoInstancia</li> <li>• fechaHoraFinVigenciaTipoInstancia</li> <li>• codSector</li> <li>• nombreSector</li> <li>• fechaHoraFinVigenciaSector</li> <li>• codTipoTarea</li> <li>• nombreTipoTarea</li> <li>• fechaFinVigenciaTipoTarea</li> </ul> <p>8.6. Mostrar "Volver"</p>	
<b>9. Ingresar acción (Volver)</b>		
	<b>10. Verificar acción</b> 10.1. Comprobar que acción sea "Volver"	
	<b>11. FIN CU</b>	

Camino Alternativo N° 10: TipoInstancia no vigente		
Actor	Sistema	Ref
	<b>8. Informar que TipoInstancia no está vigente</b> 8.1. Mostrar mensaje: "El Tipo Instancia está dado de baja, no se puede modificar"	
	<b>9. Retorno a camino</b>	

Camino Alternativo N°11: codTipoInstancia null en agregar		
Actor	Sistema	Ref
	<b>10. Mostrar mensaje: "Por favor ingrese el código del Tipo Instancia"</b>	
	<b>11. Retornar camino</b>	

Camino Alternativo N° 12: nombreTipoInstancia null en agregar		
Actor	Sistema	Ref
	<b>12. Informar</b> 12.1. Mostrar mensaje: “Por favor ingrese el nombre del Tipo Instancia”	
	<b>13. Retorno a camino</b>	

Camino Alternativo N°13: codSector null en agregar		
Actor	Sistema	Ref
	<b>14. Mostrar mensaje: “Por favor ingrese el código Sector”</b>	
	<b>15. Retornar camino</b>	

Camino Alternativo N°14: codTipoTarea null en agregar		
Actor	Sistema	Ref
	<b>16. Mostrar mensaje: “Por favor ingrese el código del Tipo Tarea”</b>	
	<b>17. Retornar camino</b>	

Camino Alternativo N°15: TipoInstancia ya dado de baja		
Actor	Sistema	Ref
	<b>8. Mostrar mensaje: “El Tipo Instancia elegido ya está dado de baja”</b>	
	<b>9. FIN CU</b>	

Camino Alternativo N° 16: Controlar consistencia de datos ingresados		
Actor	Sistema	Ref
	<b>16. Mostrar mensaje: “Por favor el campo solo admite números”</b>	
	<b>17. Retornar camino</b>	