# PROYECTO Habilitación Profesional Informe

## **Alumnos:**

- Gioria, Emiliano
- Rico, Andrés

## **Docente:**

- Ing. Claudio Bracalenti

## Repositorio del proyecto:

- https://github.com/emigioria/habilitacion

# Índice

Escenarios de casos de uso	3
CU001 – Ver Tareas	3
CU002 – Dar de Alta Comentario	5
CU003 – Listar Comentarios	6
CU004 – Listar Máquinas	7
CU005 – Dar de Alta Máquina	8
CU006 – Modificar Máquina	10
CU007 – Dar de Baja Máquina	12
CU008 – Dar de Alta Parte	13
CU009 – Modificar Parte	15
CU010 – Dar de Baja Parte	17
CU011 – Dar de Alta Pieza	18
CU012 – Dar de Baja Pieza	19
CU013 – Listar Operarios	20
CU014 – Dar de Alta Operario	21
CU015 – Dar de Baja Operario	22
CU016 – Listar Herramientas	23
CU017 – Dar de Alta Herramienta	24
CU018 – Dar de Baja Herramienta	25
CU019 – Listar Materiales	26
CU020 – Dar de Alta Material	27
CU021 – Dar de Baja Material	28
CU022 – Listar Procesos	29
CU023 – Dar de Alta Proceso	30
CU024 – Modificar Proceso	32
CU025 – Dar de Baja Proceso	34
CU026 – Listar Tareas	35
CU027 – Dar de Alta Tarea	37
CU028 – Modificar Tarea	38
CU029 – Dar de Baja Tarea	39
CU030 – Ver Historial Tareas	40
CU031 – Comenzar Tarea	41
CU032 – Pausar Tarea	42
CU033 – Reanudar Tarea	43
CU034 – Terminar Tarea	44
CU035 – Cancelar Tarea	45
CU036 – Autenticar Administrador	46
CU037 – Ver Estadísticas	47
Diagramas	48

## Escenarios de casos de uso

## CU001 – Ver Tareas

Nombre: Ver Tareas			<b>Nro</b> : 001
Actores: Usuario	Actores: Usuario		Versión: 1.0
Objetivo: Mostrar las	Objetivo: Mostrar las tareas para cada operario.		
Precondiciones: Nir	nguna.		
Postcondiciones:	Éxito:		
	<ul> <li>Se listan las tareas</li> </ul>	s para cada operario.	
	Fracaso:		
	<ul> <li>Imposibilidad de lis</li> </ul>	star las tareas para cada op	erario.
Flujo	Principal	Flujo Alterr	nativo
	er las tareas para cada		
operario.			
· ·	ta las tareas planificadas,		
	das para cada operario, s más relevantes de las		
mismas, entre ellos:	s mas relevantes de las		
Parte a realize	zar		
	pajar con su material		
	y tipo de proceso		
<ul> <li>Herramientas</li> </ul>			
<ul> <li>Cantidad sol</li> </ul>			
	es del proceso		
I	co de preparación		
-	co de proceso a salir de la funcionalidad.	3.A. El actor selecciona	crear un nuevo
J. LI actor selections	sam de la funcionalidad.	comentario.	crear un nuevo
		3.A.1. El sistema invoc	a al <b>CU002 – Dar de</b>
		Alta Comentario.	
		3.A.2. El sistema retori	na al paso 2 del flujo
		principal.	
		3.B. El actor selecciona	una tarea y elige
		comenzarla: 3.B.1. El sistema inv	/oca al CII031 -
		Comenzar Tarea.	700a ai <b>C0031</b> –
		3.B.2. El sistema retori	na al paso 2 del flujo
		principal.	,
		3.C. El actor selecciona	una tarea y elige
		pausarla:	
		3.C.1. El sistema inv	oca al <b>CU032 -</b>
		Pausar Tarea. 3.C.2. El sistema retori	na al naso 2 dol fluio
		principal.	na ai paso z dei nujo
		3.D. El actor selecciona	una tarea v elige
		reanudarla:	, , , ,
		3.D.1. El sistema inv	voca al CU033 -
		Reanudar Tarea.	
		3.D.2. El sistema retori	na al paso 2 del flujo
		principal.	uno torco se allas
		3.E. El actor selecciona terminarla:	una tarea y elige
		теннинана.	

	3.E.1. El sistema invoca al CU034 -	
	Terminar Tarea.	
	3.E.2. El sistema retorna al paso 2 del flujo	
	principal.	
	3.F. El actor selecciona una tarea y elige	
	cancelarla:	
	3.F.1. El sistema invoca al CU035 -	
	Cancelar Tarea.	
	3.F.2. El sistema retorna al paso 2 del flujo	
	principal.	
	3.G. El actor selecciona administrar el sistema:	
	3.G.1. El sistema invoca al CU036 -	
	Autenticar Administrador.	
	3.G.2. El sistema retorna al paso 2 del flujo	
	principal.	
4. El caso de uso finaliza.		

#### Asociaciones de Inclusión:

• No posee

A	Asociaciones de Extensión:	
	CU	Condición
C	CU002 – Dar de Alta Comentario	El actor selecciona crear un come

entario. CU031 – Comenzar Tarea El actor selecciona comenzar una tarea. CU032 - Pausar Tarea El actor selecciona comenzar una tarea. CU033 - Reanudar Tarea El actor selecciona comenzar una tarea. CU034 - Terminar Tarea El actor selecciona comenzar una tarea. CU035 - Cancelar Tarea El actor selecciona comenzar una tarea. CU036 – Autenticar Administrador El actor selecciona autenticar como administrador.

#### Requerimientos Especiales:

• La contraseña se visualizará con asteriscos (\*).

#### **Observaciones:**

En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.

# CU002 – Dar de Alta Comentario

Nombre: Dar de Alta Comentario			Nro: 002	
Actores: Usuario	Actores: Usuario		Versión: 1.0	
Objetivo: Agregar una	Objetivo: Agregar una comentario para el día de la fecha			
Precondiciones: Ning	una.			
Postcondiciones:	Éxito:			
	<ul> <li>El comentario q</li> </ul>	ueda guardada en el sistem	a.	
	Fracaso:			
	<ul> <li>La operación no</li> </ul>	se puede concretar.		
Flujo P	Principal	Flujo Alteri	nativo	
1. El actor desea crea	r un comentario para su			
jornada.				
2. El sistema le permit	e ingresar el comentario			
y el operario que lo rea				
•	omentario, selecciona el			
' '	operario y presiona aceptar.			
4. El sistema registra el comentario, le anexa la				
fecha actual y lo agrega a los comentarios del				
operario.				
5. El caso de uso finali				
Asociaciones de Incl	usion:			
No posee				
	Asociaciones de Extensión:			
CU Condición			и	
Requerimientos Espe	Requerimientos Especiales:			
No posee				
Observaciones:				
<ul> <li>En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.</li> </ul>				

## CU003 – Listar Comentarios

Nombre: Listar Comer	ntarios		Nro: 003	
Actores: Administrado	r		Versión: 1.0	
Objetivo: Mostrar el lis	stado de los comentarios l	hechos por los operarios		
Precondiciones: Esta	r logueado como adminis	trador		
Postcondiciones:	Éxito:			
	<ul> <li>Se listan los cor</li> </ul>	nentarios hechos por los ope	erarios.	
	Fracaso:			
	<ul> <li>Imposibilidad de</li> </ul>	e listar los comentarios.		
Flujo P	Principal	Flujo Alterr	nativo	
1. El actor desea listar	los comentarios hechos			
por los operarios.				
2. El sistema busca los comentarios y los				
muestra ordenados en forma cronológica				
(primero los más nuevos).				
3. El actor selecciona salir de la funcionalidad.				
4. El caso de uso finaliz	4. El caso de uso finaliza.			
Asociaciones de Incli	usión:			
<ul> <li>No posee</li> </ul>	No posee			
Asociaciones de Extensión:				
CU Condición		n		
Requerimientos Especiales:				
<ul> <li>No posee.</li> </ul>				
Observaciones:				

En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.

# CU004 – Listar Máquinas

Nombre: Listar Máquin	Nombre: Listar Máquinas Nro: 004			
Actores: Administrado			Versión: 1.0	
Objetivo: Mostrar el listado de las máquinas registradas en el sistema.				
Precondiciones: Estar	logueado como adminis	trador		
Postcondiciones:	Éxito:			
	<ul> <li>Se lista las mág</li> </ul>	uinas registradas en el siste	ma.	
	Fracaso:	·		
	<ul> <li>Imposibilidad de</li> </ul>	e listar las máquinas registra	das en el sistema.	
Flujo P	rincipal	Flujo Alteri		
	as máquinas registradas	•		
en el sistema.				
2. El sistema busca y p	resenta en una pantalla			
los siguientes datos de	las máquinas:			
<ul> <li>Nombre de la r</li> </ul>	náquina			
3. El actor selecciona s	alir de la funcionalidad.	de la funcionalidad.  3.A. El actor selecciona crear una nueva máquina:  3.A.1. El sistema invoca al CU005 – Dar de Alta Máquina.  3.A.2. El sistema retorna al paso 2 del flujo principal.  3.B. El actor selecciona una máquina y elige modificarla:  3.B.1. El sistema invoca al CU006 – Modificar Máquina.  3.B.2. El sistema retorna al paso 2 del flujo principal.  3.C. El actor selecciona una máquina y elige eliminarla:  3.C.1. El sistema invoca al CU007 – Dar de		
		Baja Máquina. 3.C.2. El sistema retor principal. 3.D. El actor selecciona una sus estadísticas: 3.D.1. El sistema invo Estadísticas. 3.D.2. El sistema retor	a máquina y elige ver	
4 El (° ''		principal.		
4. El caso de uso finaliz  Asociaciones de Inclu				
No posee	1310[].			
No posee  Asociaciones de Extensión:				
CU Condición				
CU005 – Dar de Alta M	-	ctor selecciona crear una nu		
CU006 – Modificar Mád	•	ctor selecciona modificar una	-	
CU007 – Dar de Baja N	•	ctor selecciona eliminar una	•	
CU037 – Ver Estadístic	•	ctor selecciona ver estadístic		
Requerimientos Especiales:				
No posee				
Observaciones:				
<ul> <li>En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.</li> </ul>				

# CU005 – Dar de Alta Máquina

Nombre: Dar de Alta M	Nombre: Dar de Alta Máquina		<b>Nro</b> : 005	
Actores: Administrador			Versión: 1.0	
Objetivo: Crear una nu	•			
	r logueado como adminis	trador		
Postcondiciones:	Éxito:			
	<ul> <li>Los datos de la r</li> </ul>	nueva máquina quedan guar	dados en el sistema.	
	Fracaso:			
	<ul> <li>La operación no</li> </ul>	se puede concretar.		
Flujo P	rincipal	Flujo Alteri	nativo	
1. El actor desea crear	<del>-</del>			
2. El sistema prese				
ingresar los siguientes	datos:			
Nombre				
guardar.	os datos y selecciona	3.A. El actor no ingresa obligatorios y selecciona gu	uardar:	
		<ol> <li>3.A.1. El sistema mue error detallando todas</li> </ol>		
		que se ha incurrido.	185 011115101165 611 185	
		3.A.2. El caso de uso v	uelve al punto 2 del	
		flujo principal.	1 : 22 = 230	
		3.B. El actor ya ha creado	otra máquina con el	
		mismo nombre.		
		3.B.1. El sistema avisa		
		3.B.2. El CU vuelve al punto 2 del flujo		
		principal.  3.C. El actor ingresa datos y selecciona salir:		
		3.C.1. El sistema muestra un mensaje para		
		confirmar si realmente quiere salir,		
		advirtiendo que se perderán los datos no		
		guardados.		
		El actor no confirma la salid	da y vuelve al paso 2	
		del flujo principal.	onfirma la salida y el	
		caso de uso termi	•	
		3.D. El actor selecciona cre		
		3.D.1. El sistema invoca al CU008 – Dar de		
		Alta Parte.		
		3.D.2. El sistema retori	na al paso 2 del flujo	
		principal.	una manta i ili	
		3.E. El actor selecciona modificarla:	una parte y elige	
		3.E.1. El sistema inv	oca al <b>CU009</b> -	
		Modificar Parte.		
	3.E.2. El sistema retorna al paso 2 del		na al paso 2 del flujo	
	principal.			
3.F. El actor selecciona una parte y eliminarla:		una parte y elige		
3.F.1. El sistema invoca al <b>CU010 – D Baja Parte</b> .		a al <b>CU010 – Dar de</b>		
		3.F.2. El sistema retori	na al paso 2 del fluio	
principal.				
4. El sistema registra a la máquina.				
5. El caso de uso finaliza.				

Asociaciones de Inclusión:	
No posee	
Asociaciones de Extensión:	
CU	Condición
CU008 – Dar de Alta Parte	El actor selecciona crear una nueva parte.
CU009 – Modificar Parte	El actor selecciona modificar una parte.
CU010 – Dar de Baja Parte	El actor selecciona eliminar una parte.

## Requerimientos Especiales:

• No posee

#### Observaciones:

• En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.

# CU006 – Modificar Máquina

Nombre: Modificar Má	Nombre: Modificar Máquina Nro: 006			
Actores: Administrador			Versión: 1.0	
Objetivo: Modificar una	a máquina existente.			
	r logueado como adminis	trador		
Postcondiciones:	Éxito:			
		máquina se modifican en el	sistema.	
	Fracaso:			
	· ·	se puede concretar.		
	rincipal	Flujo Alteri	nativo	
El actor desea modif	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
	casilleros con los datos			
existentes de la máquir	na. Los cuales son:			
Nombre		0 A El :		
guardar.	os datos y selecciona	3.A. El actor no ingresa obligatorios y selecciona guardo de la companya de la co		
guaruar.		3.A.1. El sistema mue		
		error detallando todas	-	
		que se ha incurrido.		
		3.A.2. El caso de uso	vuelve al punto 2 del	
		flujo principal.	atma materials a	
		3.B. El actor ya ha creado mismo nombre.	otra maquina con el	
		3.B.1. El sistema avisa	a de tal situación	
		3.B.2. El CU vuelve a		
		principal.	. ,	
	3.C. El actor ingresa datos y selecciona salir:			
3.C.1. El sistema muestra un mensaje p				
		confirmar si realme	•	
advirtiendo que se perderán guardados.		rderan los datos no		
		El actor no confirma la salid	da v vuelve al paso 2	
		del flujo principal.		
		El actor confirma la salida y el caso de uso		
		termina.		
		3.D. El actor selecciona crear una nueva parte: 3.D.1. El sistema invoca al <b>CU008 – Dar de</b>		
		Alta Parte.	ta al CUUU8 – Dar de	
		3.D.2. El sistema retor	na al paso 2 del fluio	
		principal.		
		3.E. El actor selecciona	una parte y elige	
		modificarla:		
		3.E.1. El sistema inv	voca al <b>CU009 -</b>	
		Modificar Parte.	na al naso 2 del fluio	
3.E.2. El sistema retorna al paso 2 del 1 principal.		na ai paso 2 dei najo		
		3.F. El actor selecciona	una parte y elige	
elir		eliminarla:	_	
3.F.1. El sistema invoca al <b>CU010 – Dar c</b>		a al CU010 - Dar de		
		Baja Parte.	on al page O del fluir	
		<ol><li>3.F.2. El sistema retori principal.</li></ol>	na ai paso z dei fiujo	
4. El sistema guarda la máquina.				
5. El caso de uso finaliza.				
o. Li caso de aso ilitaliz	<u></u>			

Asociaciones de Inclusión:	
No posee	
Asociaciones de Extensión:	
CU	Condición
CU008 – Dar de Alta Parte	El actor selecciona crear una nueva parte.
CU009 – Modificar Parte	El actor selecciona modificar una parte.
CU010 – Dar de Baja Parte	El actor selecciona eliminar una parte.

## Requerimientos Especiales:

• No posee

#### Observaciones:

• En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.

## CU007 – Dar de Baja Máquina

Nombre: Dar de Baja I	Máquina		Nro: 007	
Actores: Administrado	r		Versión: 1.0	
Objetivo: Eliminar una	máquina del sistema.			
Precondiciones: Esta	r logueado como adminis	trador.		
Postcondiciones:	Éxito:			
	Se elimina la ma	áquina del sistema.		
	Fracaso:			
	<ul> <li>Imposibilidad de</li> </ul>	e eliminar la máquina del sis	tema.	
Flujo P	rincipal	Flujo Alteri	nativo	
1. El actor desea dar d	e baja una máquina.			
2. El sistema solicita q	ue se confirme si desea			
-	la máquina y todos los			
datos y tareas asociado	os a la misma.			
	baja de la máquina. El			
sistema elimina la máquina y todas las		3.A.1. El caso de uso f	inaliza.	
entidades asociadas y presenta un mensaje				
indicando: "Los datos de la máquina <i>Nombre de</i>				
la máquina han sido eliminados del sistema."  4. El caso de uso finaliza.				
Asociaciones de Inclu				
	usion.			
No posee				
Asociaciones de Extensión:  CU  Condición			an .	
Condicion			111	
Requerimientos Especiales:				
<ul> <li>No posee</li> </ul>	No posee			
Observaciones:	Observaciones:			

En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.

## CU008 – Dar de Alta Parte

	lorto		Nro. 000	
	Nombre: Dar de Alta Parte  Nro: 008			
			Versión: 1.0	
Objetivo: Crear una nueva parte.				
Postcondiciones: Estat	Precondiciones: Estar logueado como administrador			
Postcondiciones:	Éxito:		dee ee el eleterre	
		nueva parte quedan guarda	dos en el sistema.	
	Fracaso:			
Fluia D	•	se puede concretar.		
	rincipal	Flujo Alternativo		
1. El actor desea crear	•			
•	nta casilleros donde			
<ul><li>ingresar los siguientes</li><li>Nombre</li></ul>	uatos.			
Cantidad				
	os datos y selecciona	3.A. El actor no ingresa	a todos los datos	
guardar.	ob dates y colocololla	obligatorios y selecciona g		
		3.A.1. El sistema mue		
		error detallando todas	las omisiones en las	
		que se ha incurrido.		
		3.A.2. El caso de uso	vuelve al punto 2 del	
		flujo principal.  3.B. El actor ya ha creado	otra parto (no dada	
		de baja) con el mismo nom	• •	
		3.B.1. El sistema avisa		
		3.B.2. El CU vuelve		
		principal.		
		3.C. El actor ingresa datos y selecciona salir:		
		3.C.1. El sistema muestra un mensaje para confirmar si realmente quiere salir,		
			•	
		advirtiendo que se perderán los datos no guardados.		
		El actor no confirma la salid	da v vuelve al paso 2	
		del flujo principal.		
		El actor confirma la salida y el caso de uso		
		termina.		
		3.D. El actor selecciona cre		
		3.D.1. El sistema invoc Alta Pieza.	za al CUU11 – Dar de	
		3.D.2. El sistema retor	na al naso 2 del fluio	
		principal.	na ai paso 2 aci najo	
		3.E. El actor selecciona	una pieza y elige	
		eliminarla:		
		3.E.1. El sistema invoc	a al <b>CU012 – Dar de</b>	
		Baja Pieza.		
		3.E.2. El sistema retor	na ai paso 2 del flujo	
4. El sistema registra la	narte	principal.		
5. El caso de uso finaliz				
	Asociaciones de Inclusión:			
No posee				
Asociaciones de Extensión:				
	CU Condición			
CU011 – Dar de Alta P	ieza	El actor selecciona crear u	una nueva pieza.	
1			•	

CU012 – Dar de Baja Pieza	El actor selecciona eliminar una pieza.
Requerimientos Especiales:	
<ul> <li>No posee</li> </ul>	
Observaciones:	
• En qualquier fluie del cace de	que al actor puede calir de la funcionalidad, reternando a

## CU009 – Modificar Parte

COOOS WOOMICALLATE	111 222		
Nombre: Modificar Parte	<b>Nro</b> : 009		
Actores: Administrador	Versión: 1.0		
Objetivo: Modificar una parte existente.			
Precondiciones: Estar logueado como adminis	trador		
Postcondiciones: Éxito:			
Los datos de la	parte se modifican en el sistema.		
Fracaso:			
La operación no	se puede concretar.		
Flujo Principal	Flujo Alternativo		
El actor desea modificar una parte.	•		
2. El sistema presenta casilleros con los datos			
existentes de la parte. Los cuales son:			
Nombre			
Cantidad			
3. El actor ingresa los datos y selecciona	3.A. El actor no ingresa todos los datos		
guardar.	obligatorios y selecciona guardar:		
	3.A.1. El sistema muestra un mensaje de		
	error detallando todas las omisiones en las		
	que se ha incurrido.		
	3.A.2. El caso de uso vuelve al punto 2 del		
	flujo principal.		
	3.B. El actor ya ha creado otra parte (no dada		
	de baja) con el mismo nombre.  3.B.1. El sistema avisa de tal situación.		
	3.B.2. El CU vuelve al punto 2 del flujo		
	principal.		
	3.C. El actor ingresa datos y selecciona salir:		
	3.C.1. El sistema muestra un mensaje para		
	confirmar si realmente quiere salir,		
	advirtiendo que se perderán los datos no		
	guardados.		
	El actor no confirma la salida y vuelve al paso 2		
	del flujo principal.		
	El actor confirma la salida y el caso de uso		
	termina.		
	3.D. El actor selecciona crear una nueva pieza:		
	3.D.1. El sistema invoca al <b>CU011 – Dar de</b>		
	Alta Pieza.		
	3.D.2. El sistema retorna al paso 2 del flujo principal.		
	3.E. El actor selecciona una pieza y elige		
	eliminarla:		
	3.E.1. El sistema invoca al CU012 – Dar de		
	Baja Pieza.		
	3.E.2. El sistema retorna al paso 2 del flujo		
	principal.		
4. El sistema guarda la máquina.			
5. El caso de uso finaliza.			
Asociaciones de Inclusión:			
No posee			
Asociaciones de Extensión:			
CU	Condición		
CU011 – Dar de Alta Pieza	El actor selecciona crear una nueva pieza.		

CU012	– Dar de Baja Pieza	El actor selecciona eliminar una pieza.
Reque	rimientos Especiales:	
ricque	innentos Especiales.	
•	No posee	
Observ	/aciones:	
•	En cualquier flujo del caso de uso el acla pantalla que invocó la funcionalidad.	tor puede salir de la funcionalidad, retornando a

## CU010 - Dar de Baja Parte

COOLO Dar de baja rarte			
Nombre: Dar de Baja I	Parte		<b>Nro</b> : 010
Actores: Administrador			Versión: 1.0
Objetivo: Eliminar una	parte del sistema.		
Precondiciones: Esta	r logueado como adminis	trador.	
Postcondiciones:	Éxito:		
	<ul> <li>Se elimina la pa</li> </ul>	rte del sistema.	
	Fracaso:		
	<ul> <li>Imposibilidad de</li> </ul>	e eliminar la máquina del sis	stema.
Flujo P	Principal	Flujo Alter	nativo
1. El actor desea dar d	e baja una parte.		
2. El sistema solicita q	ue se confirme si desea		
realmente dar de baja	la parte y sus procesos		
asociados: Lista de pro	ocesos asociados.		
3. El actor confirma la baja de la parte.		3.A. El actor no confirma la baja de la parte.	
		3.A.1. El caso de uso finaliza.	
4. El sistema verifica que la parte a eliminar no		4.A. La parte a elimina	ar tiene tareas no
tiene tareas no terminadas¹ asociadas.		terminadas¹ asociadas.	., .
		4.A.1. El sistema solic desea eliminar estas t	
		4.A.1.A. El actor confirma la	
			sistema da de baja
		· ·	areas no terminadas <sup>1</sup>
		y el caso de uso d	continúa en el paso 5.
		4.A.1.B. El acto	r no confirma la
		eliminación y el ca	aso de uso termina.
	la parte, sus piezas y		
procesos asociados de forma lógica y presenta			
un mensaje indicando: "Los datos de la parte			
Nombre de la parte han sido eliminados del			
sistema."			
6. El caso de uso finali			
Asociaciones de Inclusión:			
No posee			

No posee

#### Asociaciones de Extensión:

CU

#### Condición

#### Requerimientos Especiales:

• En caso de que la parte no tenga ninguna tarea asociada, la baja se realizará de forma física junto a sus piezas y procesos asociados.

- ¹ Se considera que una tarea está no terminada siempre y cuando se encuentre en un estado diferente a "Finalizada".
- En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.

## CU011 – Dar de Alta Pieza

Nombre: Dar de Alta P	Nombre: Dar de Alta Pieza Nro: 011			
Actores: Administrado			Versión: 1.0	
Objetivo: Crear una nu			voroioni no	
•	r logueado como adminis	trador		
Postcondiciones:	Éxito:	· · · · ·		
		nueva pieza quedan guarda	idos en el sistema.	
	Fracaso:	3		
	<ul> <li>La operación no</li> </ul>	se puede concretar.		
Fluio P	rincipal	Flujo Alternativo		
1. El actor desea crear				
	nta casilleros donde			
ingresar los siguientes				
Nombre				
<ul> <li>Cantidad</li> </ul>				
<ul> <li>Material</li> </ul>				
<ul> <li>Código de plar</li> </ul>	no (opcional)			
	os datos y selecciona	3.A. El actor no ingresa		
guardar.		obligatorios y selecciona g		
		3.A.1. El sistema mue	•	
		error detallando todas	las omisiones en las	
		que se ha incurrido.	wolvo al punto 2 dal	
		3.A.2. El caso de uso vuelve al punto 2 del flujo principal.		
		3.B. El actor ya ha creado otra pieza (no dada		
		de baja) con el mismo nom	•	
		3.B.1. El sistema avisa		
		3.B.2. El CU vuelve		
		principal.		
		3.C. El actor ingresa datos	-	
		3.C.1. El sistema mues		
		confirmar si realm		
		advirtiendo que se pe	erderan los datos no	
		guardados.	do vyvuolvo ol poco 2	
		El actor no confirma la salid del flujo principal.	da y vuelve al paso 2	
		El actor confirma la salid	a v el caso de uso	
		termina.	a y or case as ass	
4. El sistema registra la	n pieza.			
5. El caso de uso finaliz				
Asociaciones de Inclu	usión:			
No posee				
Asociaciones de Extensión:				
(	CU	Condició	ón	
Requerimientos Espe	ciales:			
No posee				
Observaciones:				
En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a				
la pantalla que invocó la funcionalidad.				

## CU012 – Dar de Baja Pieza

Nombre: Dar de Baja I	Pieza		<b>Nro</b> : 012
Actores: Administrador			Versión: 1.0
Objetivo: Eliminar una	pieza del sistema.		
	r logueado como adminis	trador.	
Postcondiciones:	Éxito:		
	Se elimina la pie	eza del sistema.	
	Fracaso:		
	<ul> <li>Imposibilidad de</li> </ul>	e eliminar la pieza del sistem	na.
Flujo P	rincipal	Flujo Alter	nativo
1. El actor desea dar d	e baja una pieza.		
2. El sistema solicita q	ue se confirme si desea		
realmente dar de baja	la pieza y sus procesos		
asociados: Lista de pro	ocesos asociados.		
3. El actor confirma la baja de la pieza.		3.A. El actor no confirma la baja de la pieza. 3.A.1. El caso de uso finaliza.	
4. El sistema verifica que la pieza a eliminar no		4.A. La pieza a elimina	r tiene tareas no
tiene tareas no terminadas¹ asociadas.		terminadas <sup>1</sup> asociadas.	
		4.A.1. El sistema solici	ita que se confirme si
		desea eliminar estas tareas.	
		4.A.1.A. El act	
		I	istema da de baja
			reas no terminadas <sup>1</sup>
		y el caso de uso continúa en el paso 5. 4.A.1.B. El actor no confirma la	
			aso de uso termina.
5. El sistema elimina la pieza y procesos		Omining Story of Oc	acc ac acc terrifia.
	lógica y presenta un		
mensaje indicando: "Los datos de la pieza			
Nombre de la pieza han sido eliminados del			
sistema."			
6. El caso de uso finaliza.			
Asociaciones de Inclusión:			
No poses			

No posee

#### Asociaciones de Extensión:

CU

Condición

#### Requerimientos Especiales:

• En caso de que la pieza no tenga ninguna tarea asociada, la baja se realizará de forma física junto a sus procesos asociados.

- ¹ Se considera que una tarea está no terminada siempre y cuando se encuentre en un estado diferente a "Finalizada".
- En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.

# CU013 – Listar Operarios

Nombre: Listar Operar	Nombre: Listar Operarios Nro: 013			
Actores: Administrado	r		Versión: 1.0	
Objetivo: Mostrar el lis	tado de los operarios reg	istrados en el sistema.		
Dresendiciones: Tata	alaminada aama admilistr			
	r logueado como adminis	trador		
Postcondiciones:	Éxito:			
		arios registrados en el siste	ma.	
	Fracaso:			
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	e listar los operarios registra		
	rincipal	Flujo Alternativo		
El actor desea listar l     en el sistema.	os operarios registrados			
2. El sistema busca y p	resenta en una pantalla			
los siguientes datos de				
<ul> <li>Nombre del op</li> </ul>	erario			
<ul> <li>Apellido del op</li> </ul>				
<ul> <li>DNI del operar</li> </ul>				
3. El actor selecciona s	alir de la funcionalidad.	3.A. El actor selecciona	crear un nuevo	
		operario:		
		3.A.1. El sistema invoca al CU014 – Dar de		
		Alta Operario.		
		3.A.2. El sistema retor	na al paso 2 del flujo	
		principal.	un operario y eliga	
		3.B. El actor selecciona eliminarlo:	un operano y enge	
		3.B.1. El sistema invoc	a al CU015 – Dar de	
		Baja Operario.		
		3.B.2. El sistema retor	na al paso 2 del fluio	
		principal.	, ,	
4. El caso de uso finaliz				
Asociaciones de Inclu	usión:			
<ul> <li>No posee</li> </ul>				
Asociaciones de Exte				
	CU	Condició		
CU014 – Dar de Alta Operario		El actor selecciona crear u	-	
CU015 – Dar de Baja Operario		El actor selecciona elimina	ar un operario.	
Requerimientos Especiales:				
No posee.				
Observaciones:				
En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a				
la pantalla que invocó la funcionalidad.				

Nombre: Dar de Alta Operario

**Nro**: 014

## CU014 – Dar de Alta Operario

la pantalla que invocó la funcionalidad.

Actores: Administrador	Versión: 1.0		
Objetivo: Crear un nuevo operario.			
Precondiciones: Estar logueado como admi	nistrador		
Postcondiciones: Éxito:			
Los datos de	<ul> <li>Los datos del nuevo operario quedan guardados en el sistema.</li> </ul>		
Fracaso:			
La operación	no se puede concretar.		
Flujo Principal	Flujo Alternativo		
1. El actor desea crear un nuevo operario.			
2. El sistema presenta casilleros dono	le		
ingresar los siguientes datos:			
Nombre			
Apellido			
• DNI			
3. El actor ingresa los datos y seleccion	<u>=</u>		
guardar.	obligatorios y selecciona guardar:		
	3.A.1. El sistema muestra un mensaje de		
	error detallando todas las omisiones en las		
	que se ha incurrido. 3.A.2. El caso de uso vuelve al punto 2 del		
	flujo principal.		
	3.B. El actor ya ha creado otro operario con el		
	mismo DNI.		
	3.B.1. El sistema avisa de tal situación.		
	3.B.2. El CU vuelve al punto 2 del flujo		
	principal.		
	3.C. El actor ingresa datos y selecciona salir:		
	3.C.1. El sistema muestra un mensaje para		
	confirmar si realmente quiere salir,		
	advirtiendo que se perderán los datos no		
	guardados. El actor no confirma la salida y vuelve al paso 2		
	del flujo principal.		
	El actor confirma la salida y el caso de uso		
	termina.		
4. El sistema registra al operario.			
5. El caso de uso finaliza.			
Asociaciones de Inclusión:			
No posee			
Asociaciones de Extensión:			
CU	Condición		
Requerimientos Especiales:			
En caso de que el DNI del operario coincida con el DNI de un operario dado de baja en forma lógica, se lo volverá a dar de alta con los nuevos datos ingresados.			
Observaciones:	ta con los nuevos datos ingresados.		
	actor puede salir de la funcionalidad i rotornando o		
En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantella que inveré la funcionalidad.			

## CU015 – Dar de Baja Operario

cools but de baja operano			
Nombre: Dar de Baja Operario Nro: 015			
Actores: Administrador	Versión: 1.0		
Objetivo: Eliminar un operario del sistema.			
Precondiciones: Estar logueado como adminis	trador		
Postcondiciones: Éxito:			
Se elimina el op	perario del sistema		
Fracaso:			
Imposibilidad de	e eliminar al operario del sistema.		
Flujo Principal	Flujo Alternativo		
1. El actor desea dar de baja a un operario.			
2. El sistema solicita que se confirme si desea			
realmente dar de baja al operario.			
3. El sistema verifica que el operario a eliminar	3.A. El operario a eliminar tiene tareas no		
no tiene tareas no terminadas <sup>1</sup> asociadas.	terminadas <sup>1</sup> asociadas.		
	3.A.1. El sistema solicita que se confirme si		
	desea eliminar estas tareas.		
	3.A.1.A. El actor confirma la eliminación, el sistema da de baja		
	físicamente las tareas no terminadas <sup>1</sup>		
	y el caso de uso continúa en el paso 4.		
	3.A.1.B. El actor no confirma la		
	eliminación y el caso de uso termina.		
4. El actor decide eliminar al operario. El			
sistema elimina lógicamente al operario y	4.A.1. El caso de uso finaliza.		
presenta un mensaje indicando: "Los datos del			
usuario Nombre y Apellido del operario han			
sido eliminados del sistema."			
5. El caso de uso finaliza.			
Asociaciones de Inclusión:			
No posee			
Asociaciones de Extensión:			
CU	Condición		
Requerimientos Especiales:			

 En caso de que el operario no tenga ninguna tarea asociada, la baja se realizará de forma física.

- ¹ Se considera que una tarea está no terminada siempre y cuando se encuentre en un estado diferente a "Finalizada".
- En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.

## CU016 – Listar Herramientas

Nombre: Listar Herramientas			<b>Nro</b> : 016
Actores: Administrador			Versión: 1.0
Objetivo: Mostrar el listado de las herrami	ientas	registradas en el sistema.	
Precondiciones: Estar logueado como ad	dministi	rador	
Postcondiciones: Éxito:			
Se listan la	<ul> <li>Se listan las herramientas registradas en el sistema.</li> </ul>		
Fracaso:			
Imposibilid sistema.	imposibilidad do notal las lienamontas regionadas en el		
Flujo Principal		Flujo Alternativo	
1. El actor desea listar las herramie	entas		
registrados en el sistema.			
2. El sistema busca y presenta en una par	ntalla		
los siguientes datos de las herramientas:			
Nombre de la herramienta			
3. El actor selecciona salir de la funcionalidad.		<ul> <li>3.A. El actor selecciona herramientas: <ul> <li>3.A.1. El sistema invoc.</li> <li>Alta Herramienta.</li> <li>3.A.2. El sistema retorr principal.</li> </ul> </li> <li>3.B. El actor selecciona u eliminarlo: <ul> <li>3.B.1. El sistema invoc.</li> <li>Baja Herramienta.</li> <li>3.B.2. El sistema retorr principal.</li> </ul> </li> </ul>	a al CU017 – Dar de na al paso 2 del flujo un operario y elige a al CU018 – Dar de
4. El caso de uso finaliza.			
Asociaciones de Inclusión:			
No posee			
Asociaciones de Extensión: CU Condición			
CU017 – Dar de Alta Herramienta El actor selecciona crear una nueva herramienta.			
CU018 – Dar de Baja Herramienta El actor selecciona eliminar una herramienta.			
Requerimientos Especiales:			
No posee			
Observaciones:			
<ul> <li>En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.</li> </ul>			

## CU017 – Dar de Alta Herramienta

Nombre: Dar de Alta Herramienta Nro: 017			
			Versión: 1.0
Objetivo: Crear una nueva herramienta.			VC131011. 11.0
	logueado como adminis	trador	
Postcondiciones:	Éxito:		
	<ul> <li>Los datos de la nueva herramienta quedan guardados en el sistema.</li> </ul>		
	Fracaso:		
		se puede concretar.	
Fluio P	rincipal	Flujo Alternativo	
•	una nueva herramienta.	110,0 7	
ingresar los siguientes  • Nombre			
_		3.A. El actor no ingresa obligatorios y selecciona gra 3.A.1. El sistema mue error detallando todas que se ha incurrido. 3.A.2. El caso de uso o flujo principal. 3.B. El actor ya ha creado dada de baja) con el mismo 3.B.1. El sistema avisa 3.B.2. El CU vuelve a principal. 3.C. El actor ingresa datos 3.C.1. El sistema mues confirmar si realmo advirtiendo que se pe guardados. El actor no confirma la salidadel flujo principal. El actor confirma la salidatermina.	uardar: estra un mensaje de las omisiones en las vuelve al punto 2 del otra herramienta (no o nombre. a de tal situación. al punto 2 del flujo  y selecciona salir: estra un mensaje para ente quiere salir, erderán los datos no da y vuelve al paso 2
4. El sistema registra la			
5. El caso de uso finaliz			
Asociaciones de Inclu	usion:		
No posee  Asociaciones de Extensión:			
CU Condición		on	
Requerimientos Especiales:			
No posee.			
Observaciones:     En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantella que invesé la funcionalidad.			
la pantalla que invocó la funcionalidad.			

## CU018 - Dar de Baja Herramienta

COOTO – Dai de Baja Herrallilenta			
Nombre: Dar de Baja Herramienta			<b>Nro</b> : 018
Actores: Administrador			Versión: 1.0
Objetivo: Eliminar una herramienta del sistema.			
	r logueado como adminis	trador	
Postcondiciones:	Éxito:		
	<ul> <li>Se elimina la he</li> </ul>	rramienta del sistema	
	Fracaso:		
	<ul> <li>Imposibilidad de</li> </ul>	e eliminar la herramienta del	sistema.
Flujo P	rincipal	Flujo Alternativo	
1. El actor desea dar d	e baja una herramienta.		
2. El sistema solicita q	ue se confirme si desea		
realmente dar de baja	a la herramienta y sus		
procesos asociados:	Lista de procesos		
asociados.			
3. El actor confirma la l	baja de la herramienta.	3.A. El actor no confirm	na la baja de la
		herramienta.	
. =		3.A.1. El caso de uso	
	que la herramienta a	4.A. La herramienta a eliminar tiene tareas no terminadas <sup>1</sup> asociadas.	
eliminar no tiene tareas no terminadas <sup>1</sup> asociadas.		4.A.1. El sistema solici	ita aua ao confirma si
asociadas.		desea eliminar estas t	•
		4.A.1.A. El act	
			istema da de baja
		[ ·	reas no terminadas <sup>1</sup>
			ontinúa en el paso 5.
		_	r no confirma la
		eliminación y el ca	aso de uso termina.
	la herramienta y sus		
	forma lógica y presenta		
	do: "Los datos de la		
	de la herramienta han		
sido eliminados del sist			
6. El caso de uso finaliz			
Asociaciones de Inclusión:			
No posee	• • •		
Asociaciones de Exte		Oam Hall	ζ. <u></u>
9	CU	Condició	on
Requerimientos Espe	eciales:		

En caso de que la herramienta no tenga ninguna tarea asociada, la baja se realizará de forma física junto a sus procesos asociados.

- <sup>1</sup> Se considera que una tarea está no terminada siempre y cuando se encuentre en un estado diferente a "Finalizada".
- En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.

## CU019 – Listar Materiales

Nombre: Listar Materiales			<b>Nro</b> : 019	
Actores: Administrador			Versión: 1.0	
Objetivo: Mostrar el listado de los materiales registrados en el sistema.				
	logueado como adminis	strador		
Postcondiciones:	Éxito:			
		ateriales registrados en el sis	stema.	
	Fracaso:			
		e listar los materiales registra		
Flujo P	rincipal	Flujo Alteri	nativo	
1. El actor desea	listar los materiales			
registrados en el sisten	na.			
	resenta en una pantalla			
los siguientes datos de				
Nombre del ma				
Medidas del ma				
3. El actor selecciona s	alir de la funcionalidad.	3.A. El actor selecciona material:	crear un nuevo	
		3.A.1. El sistema invoc	a al <b>CU020 – Dar de</b>	
		Alta Material.		
		3.A.2. El sistema retor	na al paso 2 del flujo	
		principal.		
		3.B. El actor selecciona	un material y elige	
		eliminarlo:	o ol CH021 Dor do	
		3.B.1. El sistema invoca al <b>CU021 – Dar de Baja Material</b> .		
		3.B.2. El sistema retor	na al naso 2 del fluio	
		principal.	na ai paso 2 aci najo	
4. El caso de uso finaliz	 za.	le e . le en.,		
Asociaciones de Inclu				
<ul> <li>No posee</li> </ul>				
Asociaciones de Exte	nsión:			
	CU	Condició	on	
CU020 – Dar de Alta M		El actor selecciona crear u		
CU021 – Dar de Baja N		El actor selecciona elimina	ar un material.	
· ·	Requerimientos Especiales:			
No posee.				
Observaciones:				
		ctor puede salir de la funcion	alidad, retornando a	
la pantalla que invocó la funcionalidad.				

## CU020 – Dar de Alta Material

	- · ·		
	Nombre: Dar de Alta Material Nro: 020		
Actores: Administrado			Versión: 1.0
Objetivo: Crear un nue			
	r logueado como adminis	trador	
Postcondiciones:	Éxito:		
		uevo material quedan en el	sistema.
	Fracaso:		
		se puede concretar.	
Flujo P	rincipal	Flujo Alternativo	
1. El actor desea crear	un nuevo material.		
ingresar los siguientes	enta casilleros donde datos:		
	onal)		
		<ul> <li>3.A. El actor no ingresa obligatorios y selecciona g</li> <li>3.A.1. El sistema mue error detallando todas que se ha incurrido.</li> <li>3.A.2. El caso de uso flujo principal.</li> <li>3.B. El actor ya ha cread dada de baja) con el mism</li> <li>3.B.1. El sistema avisa 3.B.2. El CU vuelve principal.</li> <li>3.C. El actor ingresa datos 3.C.1. El sistema mue confirmar si realm advirtiendo que se pe guardados.</li> <li>El actor no confirma la salid del flujo principal.</li> <li>El actor confirma la salid termina.</li> </ul>	uardar: estra un mensaje de las omisiones en las vuelve al punto 2 del do otro material (no o nombre. a de tal situación. al punto 2 del flujo  y selecciona salir: estra un mensaje para ente quiere salir, erderán los datos no da y vuelve al paso 2
4. El sistema registra e 5. El caso de uso finali:			
Asociaciones de Inclusión:  • No posee			
Asociaciones de Extensión:			
	CU	Condicio	ón
Requerimientos Especiales:			
No posee.			
Observaciones:			
<ul> <li>En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.</li> </ul>			

## CU021 – Dar de Baja Material

	,			
Nombre: Dar de Baja Material			<b>Nro</b> : 021	
Actores: Administrador			Versión: 1.0	
Objetivo: Eliminar un r	material del sistema.			
	r logueado como adminis	trador		
Postcondiciones:	Éxito:			
	Se elimina el ma	aterial del sistema		
	Fracaso:			
	<ul> <li>Imposibilidad de</li> </ul>	e eliminar el material del sist	ema.	
Flujo P	Principal	Flujo Alteri	nativo	
1. El actor desea dar d	e baja un material.			
2. El sistema solicita q	ue se confirme si desea			
realmente dar de baja	el material.			
3. El actor confirma la baja del material.		3.A. El actor no confirma la baja del material.		
		3.A.1. El caso de uso finaliza.		
	que el material no tiene	4.A. El sistema constata o	•	
piezas activas¹ asociadas.		piezas activas¹ asociada		
		mensaje "El material Nomb		
		puede eliminar porque esta las siguientes piezas: Lista		
		asociadas".	a de piezas activas	
		4.A.1. El caso de uso f	inaliza.	
5. El sistema elimina el	material de forma lógica			
	e indicando: "Los datos			
del material Nombre del material han sido				
eliminados del sistema."				
6. El caso de uso finaliz	za.			
Asociaciones de Inclusión:				
No posee				
Asociaciones de Extensión:				

CU Condición

#### Requerimientos Especiales:

En caso de que el material no tenga ninguna pieza asociada, la baja se realizará de forma física.

- <sup>1</sup> Se considera que una pieza está activa siempre y cuando se encuentre en el estado
- En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.

## CU022 – Listar Procesos

Name L'atan Branca			NI 000	
Nombre: Listar Proces			Nro: 022	
Actores: Administrado			Versión: 1.0	
Objetivo: Mostrar el listado de los procesos registrados en el sistema.				
	r logueado como adminis	trador		
Postcondiciones:	Éxito:			
	<ul> <li>Se listan los pro</li> </ul>	cesos registrados en el sist	ema.	
	Fracaso:			
	<ul> <li>Imposibilidad de</li> </ul>	e listar los procesos registra	dos en el sistema.	
Flujo P	rincipal	Flujo Alternativo		
1. El actor desea listar	los procesos registrados	_		
en el sistema.	, ,			
2. El sistema busca y p	resenta en una pantalla			
los siguientes datos de				
<ul> <li>Máquina asocia</li> </ul>	ada			
<ul> <li>Parte asociada</li> </ul>				
<ul> <li>Descripción de</li> </ul>	l proceso			
<ul> <li>Tipo de proces</li> </ul>				
•	de preparación			
<ul> <li>Tiempo teórico</li> </ul>				
3. El actor selecciona s	alir de la funcionalidad.	3.A. El actor selecciona	crear un nuevo	
		proceso:		
		3.A.1. El sistema invoc	ca al <b>CU023 – Dar de</b>	
		Alta Proceso.		
		3.A.2. El sistema retor	na al paso 2 del flujo	
		principal.	un process v slige	
		3.B. El actor selecciona modificarlo:	un proceso y elige	
		3.B.1. El sistema in	voca al CIIO24 -	
		Modificar Proceso.	voca ai <b>COUZ</b> 7 –	
		3.B.2. El sistema retor	na al paso 2 del fluio	
		principal.	a pass <u> </u>	
		3.C. El actor selecciona	un proceso y elige	
		eliminarlo:	, , ,	
		3.C.1. El sistema invoc	ca al <b>CU025 – Dar de</b>	
		Baja Proceso.		
		3.C.2. El sistema retor	na al paso 2 del flujo	
		principal.		
4. El caso de uso finaliz				
Asociaciones de Inclu	usión:			
No posee	-			
Asociaciones de Exte		<b>.</b>	,	
	CU	Condició		
CU023 – Dar de Alta P		El actor selecciona crear u		
CU024 – Modificar Proceso		El actor selecciona modific	-	
CU025 – Dar de Baja F		El actor selecciona elimina	ai uri proceso.	
Requerimientos Espe	Ciales.			
No posee.  Observaciones:	Observaciones:			
	uio dol oppo do cos al ser	tor puodo solir de la funcion	oolidad rataraanda -	
		tor puede salir de la funcion	ialidad, retornando a	
la pantalla que invocó la funcionalidad.				

## CU023 – Dar de Alta Proceso

COUZS — Dai de			N. 000
Nombre: Dar de Alta Proceso Nro: 023			
Actores: Administrado			Versión: 1.0
Objetivo: Crear un nuevo proceso.  Precondiciones: Estar logueado como administrador			
		trador	
Postcondiciones:	Éxito:		
		uevo proceso quedan guard	ados en el sistema.
	Fracaso:		
	•	se puede concretar.	
	rincipal	Flujo Alteri	nativo
1. El actor desea crear	-		
-	nta casilleros donde		
ingresar los siguientes			
Máquina asocia			
<ul><li>Parte asociada</li><li>Descripción de</li></ul>			
■ Tipo de proces			
	de preparación		
<ul> <li>Tiempo teórico</li> </ul>			
	del proceso (opcional)		
<ul> <li>Piezas asociad</li> <li>Herramientas a</li> </ul>			
	asociadas (opcional)	3.A. El actor no ingresa	a tadaa laa dataa
guardar.	os datos y selecciona	obligatorios y selecciona g	
guaruar.		3.A.1. El sistema mue	
		error detallando todas	-
		que se ha incurrido.	ido cimolorios en ido
		3.A.2. El caso de uso	vuelve al punto 2 del
		flujo principal.	•
		3.B. El actor ya ha creado	otro proceso con la
		misma máquina, parte, des	
		3.B.1. El sistema avisa	
		3.B.2. El caso de uso	vuelve al punto 2 del
		flujo principal.	
		3.C. El actor ingresa datos	•
		3.C.1. El sistema mues confirmar si realma	
		advirtiendo que se pe	•
		guardados.	
		El actor no confirma la salid	da y vuelve al paso 2
		del flujo principal.	
		El actor confirma la salid	a y el caso de uso
		termina.	
4. El sistema registra e			
5. El caso de uso finaliz			
Asociaciones de Inclu	usión:		
No posee			
Asociaciones de Exte		Canalia!	in .
·	CU	Condició	711
Requerimientos Especiales:			
No posee			
Observaciones:			
L			

 En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.

## CU024 – Modificar Proceso

Nombre: Modificar Proceso Nro: 024			
Actores: Administrador	Versión: 1.0		
Objetivo: Modificar un proceso.			
Precondiciones: Estar logueado como administrador			
Postcondiciones: Éxito:			
	dificados del proceso quedan guardados en el		
sistema.			
Fracaso:			
	o se puede concretar.		
Flujo Principal	Flujo Alternativo		
El actor desea modificar un proceso.			
2. El sistema muestra y permite cambiar los			
datos existentes del proceso. Los cuales son:			
Máquina asociada			
<ul><li>Parte asociada</li><li>Descripción del proceso</li></ul>			
Tipo de proceso			
Tiempo teórico de preparación			
Tiempo teórico de proceso			
Observaciones del proceso (opcional)			
Piezas asociadas (opcional)			
Herramientas asociadas (opcional)			
3. El sistema verifica que el proceso no tiene	·		
tareas finalizadas asociadas.	tareas finalizadas asociadas.		
	3.A.1. El sistema muestra el tiempo promedio del proceso.		
4. El actor ingresa los datos y selecciona			
guardar.	obligatorios y selecciona guardar:		
gaaraari	4.A.1. El sistema muestra un mensaje de		
	error detallando todas las omisiones en las		
	que se ha incurrido.		
	4.A.2. El caso de uso vuelve al punto 2 del		
	flujo principal.		
	4.B. El actor ya ha creado otro proceso con la		
	misma máquina, parte, descripción y tipo.  4.B.1. El sistema avisa de tal situación.		
	4.B.2. El caso de uso vuelve al punto 2 del		
	flujo principal.		
	4.C. El actor ingresa datos y selecciona salir:		
	4.C.1. El sistema muestra un mensaje para		
	confirmar si realmente quiere salir,		
	advirtiendo que no se guardarán los		
	cambios.		
	El actor no confirma la salida y vuelve al paso 2		
	del flujo principal.		
	El actor confirma la salida y el caso de uso termina.		
	4.D. El sistema verifica que los campos		
	modificados son solamente:		
	Tiempo teórico de preparación		
	Tiempo teórico de proceso		
	Observaciones del proceso (opcional)		

	4.D.1. El caso de uso continúa en el punto
	6 del flujo principal.
5. El sistema verifica que el proceso no tiene	5.A. El sistema verifica que el proceso tiene
ninguna tarea asociada.	alguna tarea asociada:
	5.A.1. El sistema elimina las tareas no
	terminadas1 del proceso de forma física.
	5.A.2. El sistema da de baja lógica <sup>2</sup> el
	proceso guardado previamente.
	5.A.3. El sistema crea un nuevo proceso
	con los datos ingresados.
	5.A.4. El caso de uso finaliza.
6. El sistema guarda los cambios del proceso.	
7. El caso de uso finaliza.	
A	

#### Asociaciones de Inclusión:

• No posee

#### Asociaciones de Extensión:

CU Condición

#### Requerimientos Especiales:

• No posee.

- ¹ Se considera que una tarea está no terminada siempre y cuando se encuentre en un estado diferente a "Finalizada".
- <sup>2</sup> Si el proceso no tiene tareas en estado "Finalizada", se dará de baja física.
- En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.

## CU025 – Dar de Baja Proceso

Nombre: Dar de Baia F	Nombre: Dar de Baja Proceso Nro: 025			
Actores: Administrador			Versión: 1.0	
Objetivo: Eliminar un proceso del sistema.			<u>l</u>	
	logueado como adminis	trador.		
Postcondiciones:	Éxito:			
	Se elimina el proceso del sistema.			
	Fracaso:			
	<ul> <li>Imposibilidad de</li> </ul>	e eliminar el proceso del sist	ema.	
Flujo P	rincipal	Flujo Alternativo		
1. El actor desea dar de	e baja un proceso.			
2. El sistema solicita qu	ue se confirme si desea			
realmente dar de baja	-			
3. El sistema verifica que el proceso a eliminar no tiene tareas no terminadas¹ asociadas.  4. El actor confirma la baja del proceso. El sistema elimina el proceso de forma lógica y presenta un mensaje indicando: "Los datos del proceso Nombre del proceso han sido eliminados del sistema."		3.A. El proceso a eliminar tiene tareas no terminadas¹ asociadas.  3.A.1. El sistema solicita que se confirme si desea eliminar estas tareas.  3.A.1.A. El actor confirma la eliminación, el sistema da de baja físicamente las tareas no terminadas¹ y el caso de uso continúa en el paso 4.  3.A.1.B. El actor no confirma la eliminación y el caso de uso termina.  4.A. El actor no confirma la baja del proceso.  4.A.1. El caso de uso finaliza.		
5. El caso de uso finaliz				
Asociaciones de Inclu	usión:			
No posee				
Asociaciones de Exte	ensión: CU	Condició	ón	
Requerimientos Especiales:				
<ul> <li>En caso de que el proceso no tenga ninguna tarea asociada, la baja se realizará de forma física.</li> </ul>				
Observaciones:				
<ul> <li>En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.</li> </ul>				

## CU026 – Listar Tareas

CU026 – Listar	Tareas			
Nombre: Listar Tareas			<b>Nro</b> : 026	
Actores: Administrador			Versión: 1.0	
<b>Objetivo</b> : Mostrar el listado de las tareas activas <sup>1</sup> .				
Precondiciones: Estar logueado como administrador				
Postcondiciones:	Éxito:			
	Se listan las tareas activas¹.			
	Fracaso:			
	<ul> <li>Imposibilidad de</li> </ul>	e listar las tareas.		
Flujo P	rincipal	Flujo Alteri	nativo	
1. El actor desea listar	las tareas activas <sup>1</sup> .			
2. El sistema busca y p	presenta en una pantalla			
los siguientes datos de	las tareas activas1:			
<ul> <li>Nombre del Op</li> </ul>	perario			
<ul> <li>Tipo de proces</li> </ul>				
Descripción de				
Máquina asoci     Parte asociada				
<ul> <li>Parte asociada</li> <li>Cantidad solici</li> </ul>				
Fecha planifica				
	salir de la funcionalidad.	3.A. El actor selecciona cre	ear una nueva tarea	
		3.A.1. El sistema invoc		
		Alta Tarea.		
		3.A.2. El sistema retor	na al paso 2 del flujo	
		principal.		
		3.B. El actor selecciona	una tarea y elige	
		modificarla:		
		3.B.1. El sistema in	voca al CU028 -	
		Modificar Tarea. 3.B.2. El sistema retor	na al paso 2 del fluio	
		principal.	na ai paso 2 dei nujo	
		3.C. El actor selecciona	una tarea v elige	
		eliminarla:	and the second	
		3.C.1. El sistema invoc	a al <b>CU029 – Dar de</b>	
		Baja Tarea.		
		3.C.2. El sistema retor	na al paso 2 del flujo	
		principal.		
		3.D. El actor selecciona	ver el historial de	
		tareas: 3.D.1. El sistema invo	oca al CHO30 — Var	
		Historial Tareas.	ica ai COOSO – Vei	
		3.D.2. El sistema retor	na al paso 2 del fluio	
		principal.	2000 2 001 11010	
4. El caso de uso finali:	za.			
Asociaciones de Inclu	usión:			
<ul> <li>No posee</li> </ul>				
Asociaciones de Exte				
	CU	Condició		
CU027 – Dar de Alta T		El actor selecciona crear u		
CU028 – Modificar Tar		El actor selecciona modific		
CU029 – Dar de Baja		El actor selecciona elimina		
CU030 – Ver Historial Requerimientos Espe		El actor selecciona ver el	nistoriai de tareas.	
· ·	ะเดเธอ.			
<ul> <li>No posee.</li> </ul>				

- ¹ Se considera que una tarea está activa siempre y cuando se encuentre en un estado diferente a "Finalizada".
- En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.

# CU027 – Dar de Alta Tarea

Nambre: Dar de Alte Torce			
Actores: Administrado	Nombre: Dar de Alta Tarea  Nro: 027		
			Versión: 1.0
Objetivo: Crear una nu		tura al a u	
	r logueado como adminis	trador	
Postcondiciones:	Éxito:		
		nueva tarea quedan guarda	dos en el sistema.
	Fracaso:		
F1 ' B		se puede concretar.	4.
	rincipal	Flujo Alternativo	
1. El actor desea crear			
ingresar los siguientes  Operario que la Proceso que se Cantidad solici Fecha planifica	a realizará e realizará tada ición		
3. El actor ingresa los datos y selecciona guardar.		<ul> <li>3.A. El actor no ingresa obligatorios y selecciona graga. A.1. El sistema mue error detallando todas que se ha incurrido.</li> <li>3.A.2. El caso de uso of flujo principal.</li> <li>3.B. El actor ingresa datos a.B.1. El sistema mues confirmar si realma advirtiendo que se per guardados.</li> <li>El actor no confirma la salid del flujo principal.</li> <li>El actor confirma la salid termina.</li> </ul>	uardar: estra un mensaje de las omisiones en las vuelve al punto 2 del y selecciona salir: estra un mensaje para ente quiere salir, erderán los datos no da y vuelve al paso 2
"Planificada" y registra			
5. El caso de uso finaliz			
Asociaciones de Inclu	Asociaciones de Inclusión:		
No posee			
Asociaciones de Extensión: CU		Condició	on
Requerimientos Espe	ciales:		
No posee			
Observaciones:			
En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.			

# 37

# CU028 – Modificar Tarea

Nombre: Modificar Tarea  Nro: 028			
Actores: Administrado			Versión: 1.0
	Objetivo: Modificar una tarea.		VC1310111 110
Precondiciones:	u taroa.		
	como administrador.		
	tarea debe ser "Planifica	ada"	
Postcondiciones:	Éxito:		
		lificados de la tarea queda	an quardados en el
	sistema.		gaaraaace en e
	Fracaso:		
	La operación no se puede concretar.		
Fluio P	Flujo Principal Flujo Alternativo		nativo
1. El actor desea "Planificada".	modificar una tarea		
	y permite cambiar los		
datos existentes del pro			
Operario			
<ul> <li>Proceso</li> </ul>			
<ul> <li>Cantidad solici</li> </ul>	tada		
<ul> <li>Fecha planifica</li> </ul>			
Observaciones	s (opcional)		
_	os datos y selecciona	3.A. El actor no ingresa	
guardar.		obligatorios y selecciona gi	
		3.A.1. El sistema mue	•
		error detallando todas	ias omisiones en ias
		que se ha incurrido. 3.A.2. El caso de uso v	July 2 day
		flujo principal.	rueive ai punto 2 dei
		3.B. El actor ingresa datos	v selecciona salir
		3.B.1. El sistema mues	-
		confirmar si realme	
		advirtiendo que no	se guardarán los
		cambios.	
		El actor no confirma la salid	da y vuelve al paso 2
		del flujo principal.	
		El actor confirma la salida	a y el caso de uso
4 El giotama carifica	ano lo toros o accerdan	termina.	ontó on un actada
está "Planificada" y gua	que la tarea a guardar	4.A. La tarea a eliminar diferente a "Planificada".	esta en un estado
Cota i iaiiiicada y gua	arua 103 Garribi03.	4.A.1. El sistema mue	estra un mensaie de
		error presentando el pi	-
		4.A.2. El caso de uso f	
5. El caso de uso finaliz	5. El caso de uso finaliza.		
Asociaciones de Inclu	usión:		
No posee			
Asociaciones de Exte	Asociaciones de Extensión:		
	CU	Condició	n
Requerimientos Espe	eciales:		
No posee.			
Observaciones:			
		tor puede salir de la funcion	alidad, retornando a
la pantalla que invocó la funcionalidad.			

# CU029 – Dar de Baja Tarea

Nombre: Dar de Baja Tarea Nro: 029			<b>Nro</b> : 029
Actores: Administrador			Versión: 1.0
Objetivo: Eliminar una	tarea del sistema.		
Precondiciones:			
<ul> <li>Estar logueado</li> </ul>	como administrador.		
	tarea debe ser "Planifica	da"	
Postcondiciones:	Éxito:		
	<ul> <li>Se elimina la tar</li> </ul>	ea del sistema.	
	Fracaso:		
	<ul> <li>Imposibilidad de</li> </ul>	eliminar la tarea del sistem	ıa.
Flujo P	rincipal	Flujo Alteri	nativo
	ar de baja una tarea		
"Planificada".			
-	ue se confirme si desea		
realmente dar de baja l			
3. El actor confirma la l	oaja de la tarea.	3.A. El actor no confirma la	
		3.A.1. El caso de uso f	
4. El sistema verifica que la tarea a eliminar está "Planificada", la elimina y presenta un		4.A. La tarea a eliminar diferente a "Planificada".	está en un estado
		4.A.1. El sistema muestra un mensaje de	
mensaje indicando: "Los datos de la tarea han sido eliminados del sistema."		error presentando el problema.	
Sido cilifilitados del sist	ioma.	4.A.2. El caso de uso finaliza.	
5. El caso de uso finaliz	za.		
Asociaciones de Inclu	usión:		
<ul> <li>No posee</li> </ul>			
Asociaciones de Exte	ensión:		
(	CU Condición		on
Requerimientos Espe	ocialos:		
	ะเดเซอ.		
No posee.  Observaciones:			
	uio dol caso do uso el se	tor puede calir de la funcion	validad rotornando o
<ul> <li>En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.</li> </ul>			
ia partana que	cco la la locolla la		

# CU030 – Ver Historial Tareas

Nombre: Ver Historial Tareas Nro: 030		
Actores: Administrador	Versión: 1.0	
Objetivo: Ver el historial de tareas finalizadas.		
Precondiciones: Estar logueado como adminis	strador.	
Postcondiciones: Éxito:		
Se listan las tar	eas finalizadas.	
Fracaso:		
No se listan las	tareas finalizadas.	
Flujo Principal	Flujo Alternativo	
El actor desea listar las tareas finalizadas.		
2. El sistema busca y presenta en una pantalla		
los siguientes datos más relevantes de las		
tareas finalizadas ordenados por fecha de		
finalización (más nuevas primeras), entre ellos:		
Operario		
Máquina asociada		
Parte asociada		
<ul> <li>Piezas trabajadas con su material</li> </ul>		
<ul> <li>Descripción y tipo de proceso</li> </ul>		
<ul> <li>Herramientas a utilizar</li> </ul>		
Cantidad solicitada		
Cantidad realizada		
Fecha planificada		
Fecha y hora iniciada		
Fecha y hora finalizada		
<ul> <li>Tiempo teórico de preparación</li> </ul>		
Tiempo teórico de proceso		
Tiempo real de proceso		
Observaciones		
Lista de pausas de la tarea		
3. El actor selecciona salir de la funcionalidad.		
4. El caso de uso finaliza.		
Asociaciones de Inclusión:		
No posee		
Asociaciones de Extensión:		
CU Condición		
Requerimientos Especiales:		
No posee		
Observaciones:		
En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.		

# CU031 – Comenzar Tarea

Nombre: Comenzar Tarea			<b>Nro</b> : 031
Actores: Usuario			Versión: 1.0
Objetivo: Comenzar u	na tarea.		
Precondiciones:			
<ul> <li>Seleccionado o</li> </ul>	operario a quien se le asig	gnó la tarea.	
1	areas de este operario en	-	
<ul> <li>Hay tareas pla</li> </ul>	nificadas de este operario	).	
Postcondiciones:	Éxito:		
	<ul> <li>La tarea cambia</li> </ul>	su estado a "Ejecutando".	
	Fracaso:		
	<ul> <li>La tarea no cam</li> </ul>	ibia su estado a "Ejecutando	)".
Flujo Principal		Flujo Alterr	nativo
El actor desea comenzar la ejecución de una			
tarea de la lista de ta	reas planificadas de un		
operario.			
2. El sistema cambia el estado de la tarea a			
"Ejecutando", establece la fecha y hora de			
comienzo y guarda los cambios.			
3. El caso de uso finaliz	za.		
Asociaciones de Inclu	usión:		
<ul> <li>No posee</li> </ul>			
Asociaciones de Exte	ensión:		
(	CU	Condició	n
Requerimientos Espe	eciales:		
<ul> <li>No posee</li> </ul>			
Observaciones:			
• En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.			

# CU032 – Pausar Tarea

Nombre: Pausar Tarea Nro: 032			Nro: 032
Actores: Usuario	Actores: Usuario Versión: 1.0		Versión: 1.0
Objetivo: Registrar una	pausa en una tarea en e	ejecución.	
Precondiciones:			
	perario se encuentra en	ejecución.	
Postcondiciones:	Éxito:		
_	<ul> <li>La tarea cambia</li> </ul>	su estado a "Pausada".	
	Fracaso:		
		bia su estado a "Pausada".	
Flujo Pi	rincipal	Flujo Alterr	nativo
1. El actor desea par ejecución.	ausar una tarea en		
2. El sistema solicita al actor ingresar la causa			
de la pausa.			
	3. El actor ingresa la causa de la pausa y		
selecciona guardar.			
4. El sistema guarda la pausa con la causa			
ingresada y la fecha y hora de inicio, cambia el estado de la tarea a "Pausada" y guarda los			
cambios.			
5. El caso de uso finaliz			
Asociaciones de Inclu	sión:		
<ul> <li>No posee</li> </ul>			
Asociaciones de Exter	nsión:		
CU Condición			
Requerimientos Especiales:			
<ul> <li>No posee</li> </ul>			
Observaciones:			
<ul> <li>En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.</li> </ul>			

# CU033 – Reanudar Tarea

Nombre: Reanudar Tarea Nro: 033			Nro: 033
Actores: Usuario			Versión: 1.0
Objetivo: Reanudar ur	na tarea pausada.		
Precondiciones:			
<ul> <li>Una tarea del o</li> </ul>	operario está pausada.		
	<ul> <li>No hay otras tareas en ejecución del operario de esta tarea.</li> </ul>		
Postcondiciones:	Éxito:		
	<ul> <li>La tarea cambia</li> </ul>	a su estado a "Ejecutando".	
	Fracaso:		
	<ul> <li>La tarea no cam</li> </ul>	pbia su estado a "Ejecutando	0".
Flujo P	rincipal	Flujo Alteri	nativo
1. El actor desea reanu	ıdar una tarea pausada.		
El sistema muestra la causa de la pausa y permite modificarla.		2.A. El actor modifica la c selecciona guardar. 2.A.1. El sistema avan principal.	. ,
3. El actor selecciona guardar.			
4. El sistema guarda la fecha y hora de			
finalización de la pausa, cambia el estado de la			
tarea a "Ejecutando" y guarda los cambios.			
5. El caso de uso finali:	za.		
Asociaciones de Incli	usión:		
No posee			
Asociaciones de Extensión: CU Condición		ón	
Requerimientos Espe	ciales:		
<ul> <li>No posee</li> </ul>			
Observaciones:			
<ul> <li>En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.</li> </ul>			

# 43

# CU034 – Terminar Tarea

Nombre: Terminar Tarea			Nro: 034
Actores: Usuario			Versión: 1.0
Objetivo: Terminar en	una tarea en ejecución.		
Precondiciones:			
<ul> <li>Una tarea se e</li> </ul>	ncuentra en ejecución.		
Postcondiciones:	Éxito:		
	<ul> <li>La tarea cambia</li> </ul>	su estado a "Finalizada".	
	Fracaso:		
	<ul> <li>La tarea no cam</li> </ul>	bia su estado a "Finalizada"	
Flujo P	Principal	Flujo Alteri	nativo
1. El actor desea te	erminar una tarea en		
ejecución.			
2. El sistema solicita al actor que ingrese la			
cantidad de piezas procesadas y le permite			
agregar una observación.			
3. El actor ingresa la cantidad de piezas procesadas y una observación y selecciona			
aceptar.	iservacion y selecciona		
	e la fecha de finalización		
de la tarea, cambia su estado a "Finalizada" y			
guarda los cambios.			
5. El caso de uso finali:	za.		
Asociaciones de Inclu	usión:		
No posee			
Asociaciones de Exte			
	CU	Condició	on
Requerimientos Especiales:			
<ul> <li>No posee</li> </ul>			
Observaciones:			

En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.

# CU035 – Cancelar Tarea

Nombre: Cancelar Tarea			Nro: 035
Actores: Usuario			Versión: 1.0
Objetivo: Restaurar ur	na tarea en ejecución o pa	ausada a su estado de no co	omenzada.
Precondiciones:			
<ul> <li>Una tarea se e</li> </ul>	ncuentra en ejecución o p	pausada.	
Postcondiciones:	Éxito:		
	<ul> <li>La tarea cambia</li> </ul>	su estado a "Planificada".	
	Fracaso:		
	<ul> <li>La tarea no cam</li> </ul>	bia su estado a "Planificada	1".
Flujo P	rincipal	Flujo Alteri	nativo
1. El actor desea cancelar una tarea en ejecución o pausada de la lista de tareas.			
2. El sistema solicita	al actor confirmación		
sobre la cancelación de la tarea.			
3. El actor confirma	que desea cancelar la	3.A. El actor no confirma la	
tarea.		3.A.1. El caso de uso f	inaliza.
	el estado de la tarea a		
"Planificada", borra los datos y pausas de la tarea que fueron generados durante su			
ejecución y guarda los cambios.  5. El caso de uso finaliza.			
Asociaciones de Inclu			
No posee			
Asociaciones de Exte	ensión:		
CU Condición		on	
Requerimientos Espe	ciales:		
No posee			
Observaciones:			
• En cualquier flujo del caso de uso el actor puede salir de la funcionalidad, retornando a la pantalla que invocó la funcionalidad.			

# CU036 – Autenticar Administrador Nombre: Autenticar Administrador

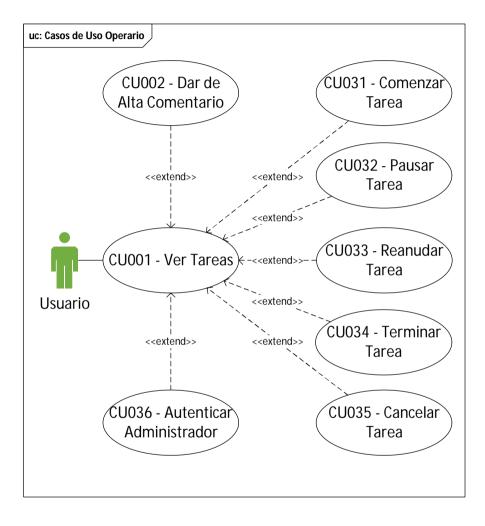
N. J. A. C. Aleista de la constantination			
Nombre: Autenticar Administrador Nro: 036			
Actores: Usuario Versión: 1.0			
Objetivo: Realizar la autenticación del usu	uario como administrador	y acceder a las	
funcionalidades que le corresponden.			
Precondiciones: Ninguna.			
Postcondiciones: Éxito:			
	z de administrador.		
•	ivilegios de administrador.		
Fracaso:			
	utenticar al administrador.		
Flujo Principal	Flujo Alterr	nativo	
1. El actor desea administrar el sistema.			
2. El sistema presenta la pantalla para			
autenticar al usuario solicitando que ingrese:			
• DNI			
<ul> <li>Contraseña</li> </ul>			
3. El actor ingresa:			
• DNI			
<ul> <li>Contraseña</li> </ul>			
Y selecciona aceptar.			
4. El sistema valida que el DNI y contraseña	4.A. El DNI o la contraseña	son inválidos:	
son correctos.	4.A.1. El sistema mue	•	
	error: "El DNI o la	contraseña no son	
	válidos"		
	4.A.2. El actor cierra la	•	
	4.A.3. El sistema blanc		
	4.A.4. El caso de uso 2.	continua en el paso	
5. El sistema presenta la pantalla principal	۷.		
activando todas las opciones relacionadas al			
administrador.			
6. El caso de uso finaliza.			
Asociaciones de Inclusión:			
No posee			
Asociaciones de Extensión:			
CU	Condició	n	
Requerimientos Especiales:			
La contraseña se visualizará con asteriscos (*).			
Observaciones:			
En cualquier flujo del caso de uso el ac-	tor puede salir de la funcion	alidad, retornando a	
la pantalla que invocó la funcionalidad.	,	,	
<ul> <li>Cualquier funcionalidad del sistema que puede ejecutar directamente el actor</li> </ul>			
Administrador debe percibirse como una extensión de este CU. Por razones de			
practicidad tal situación no ha sido consignada en el diagrama ni en este escenario.			

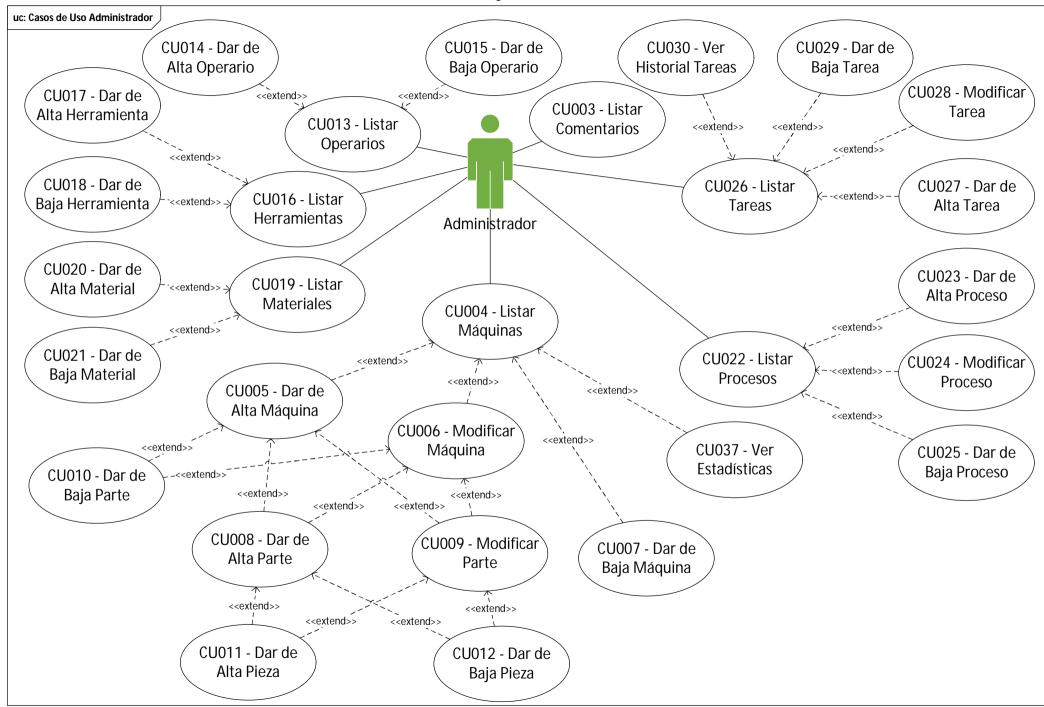
46

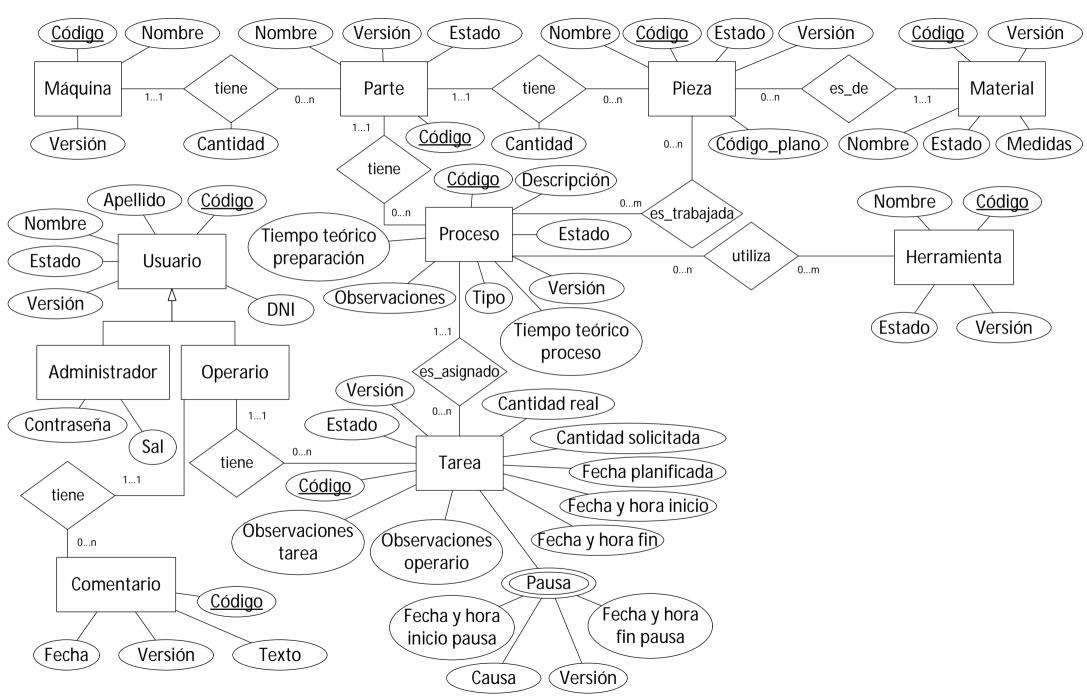
# CU037 – Ver Estadísticas

Nombre: Ver Estadísticas			<b>Nro</b> : 037
Actores: Administrado	r		Versión: 1.0
Objetivo: Ver estadísti	Objetivo: Ver estadísticas de una máquina.		
Precondiciones: Esta	r logueado como adminis	trador.	
Postcondiciones:	Éxito:		
	<ul> <li>Se muestran las</li> </ul>	estadísticas de la máquina	
	Fracaso:		
	<ul> <li>La operación no</li> </ul>	se puede concretar.	
Flujo P	rincipal	Flujo Alteri	nativo
1. El actor desea ver	las estadísticas de una		
máquina.	máquina.		
2. El sistema muestra un gráfico con los			
tiempos de los procesos de la máquina.			
3. El actor selecciona salir de la funcionalidad.			
4. El caso de uso finaliza.			
Asociaciones de Inclu	usión:		
<ul> <li>No posee</li> </ul>			
Asociaciones de Exte	ensión:		
	CU Condición		
Requerimientos Espe	ciales:		
<ul> <li>No posee</li> </ul>			
Observaciones:			
•	ujo del caso de uso el act invocó la funcionalidad.	tor puede salir de la funcion	alidad, retornando a

# Diagramas







maquina			
codigo	version	nombre	

parte							
codigo	version	nombre	cod	destado	codmaquina	cantidad	

	pieza								
<u>codigo</u>	version	nombre	codigo_plano	codestado	codparte	cantidad	codmaterial		

material							
<u>codigo</u>	version	nombre	medidas	codestado			

proceso								
codigo	version	descripcion	tiempo_proc	tiempo_prep	observaciones	tipo	codestado	codparte

herramienta							
<u>codigo</u>	version	nombre	codestado				

	tarea										
codigo	version	cantidad_teorica	cantidad_real	fecha_planificada	fecha_hora_inicio	fecha_hora_fin	observaciones_tarea	observaciones_operario	codestado	codproceso	codoperario

pausa							
codtarea	codigo .	version	causa	fecha_hora_inicio	fecha_hora_fin		

usuario						
codigo	digo version nombre apellido dni <i>codestado</i>					

administrador							
<u>codusuario</u>	contrasenia	sal					

operario <u>codusuario</u>

comentario							
codigo	version	texto	fecha	codoperario			

estado							
codigo .	version	nombre					

estadotarea						
codigo version nombre						

herramienta_	proceso
codherramienta	codproceso

pieza_proceso	
<u>codpieza</u>	codproceso

# EncriptadorPassword

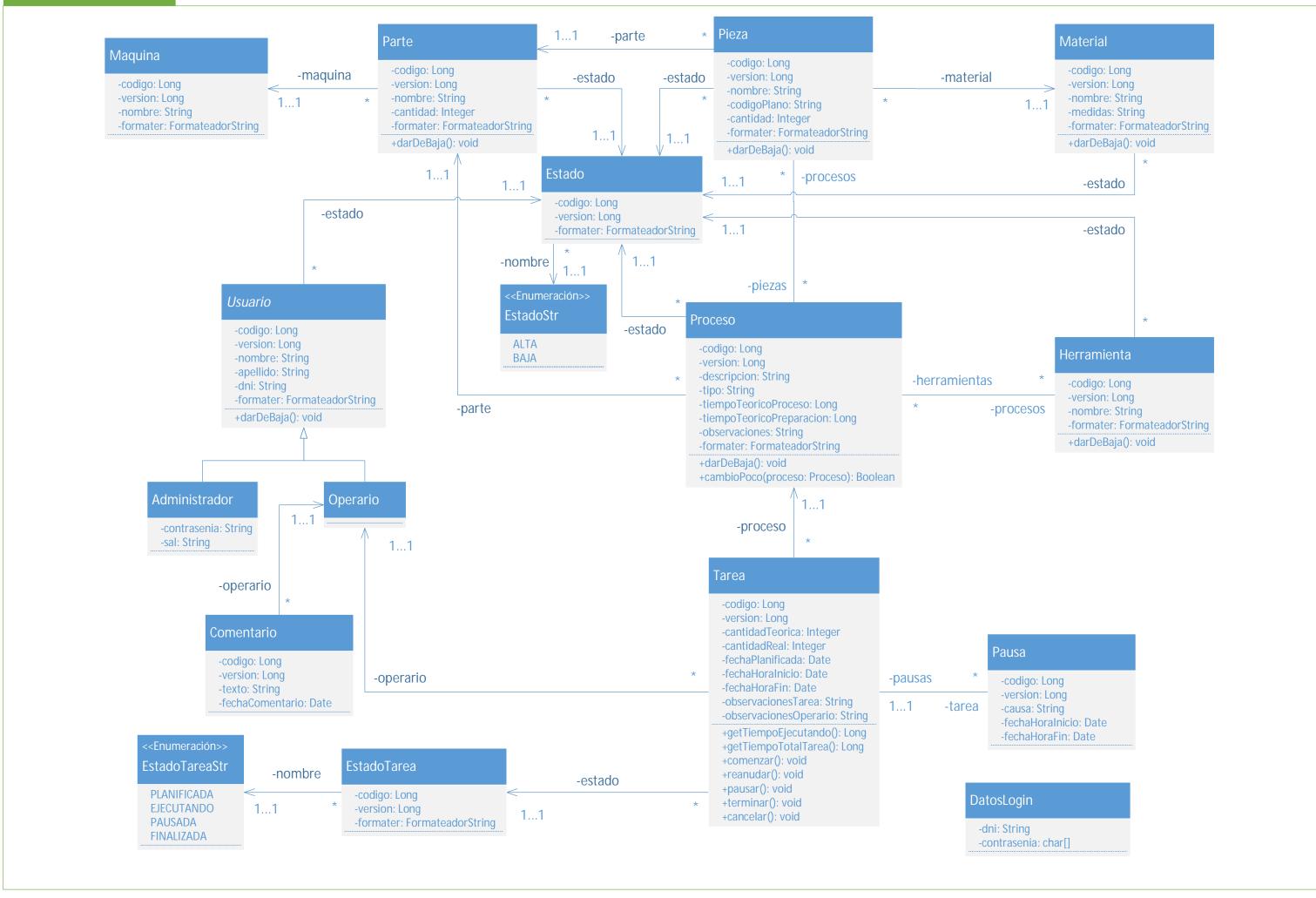
- +encriptar(palabra: char[], sal: String): String
- -bytesToString(data: byte[]): String
- -hashPassword(password: char[], salt: byte[], iterations: int, keyLength: int): byte[]
- +generarSal(): String

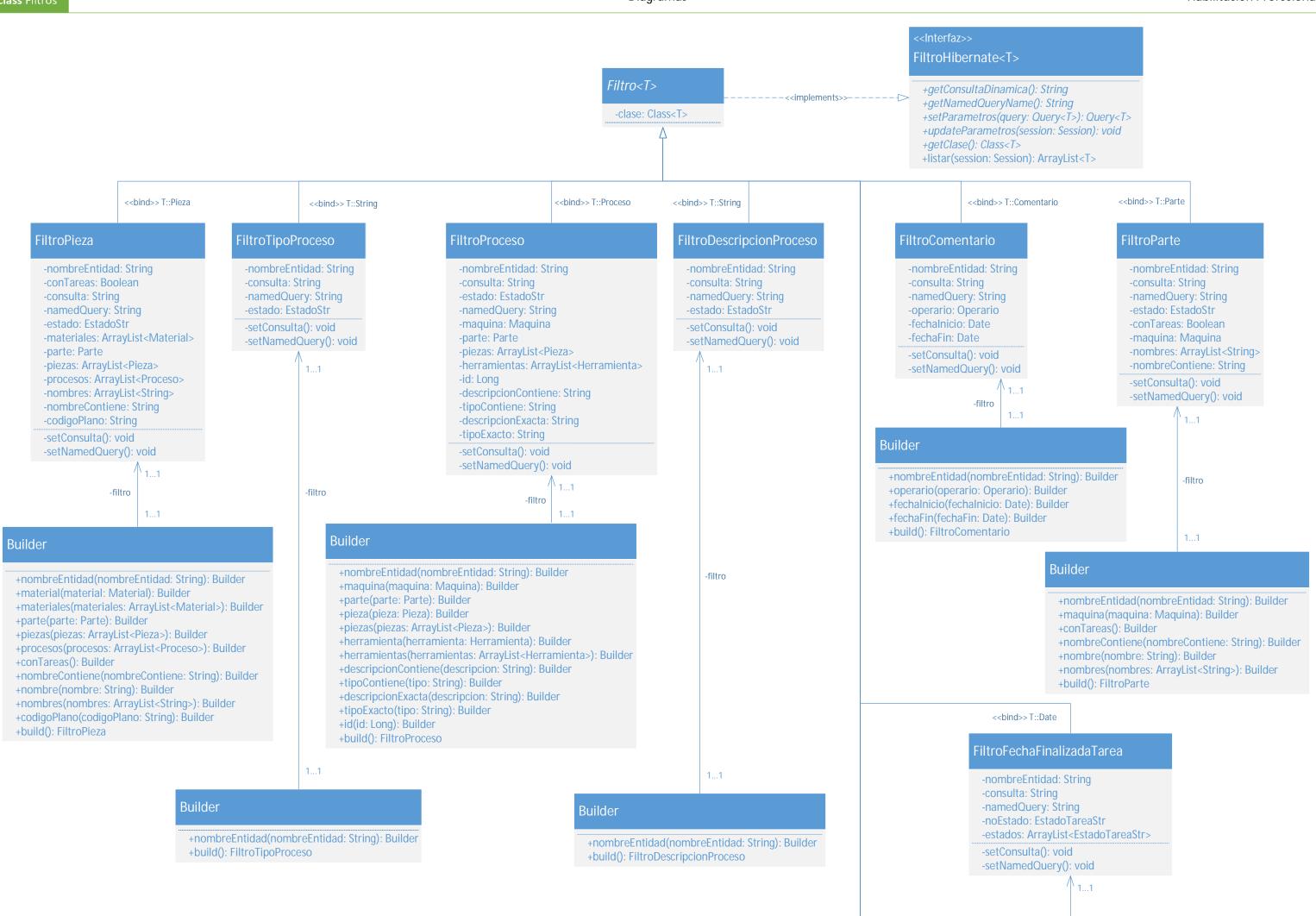
# ConversorTiempos

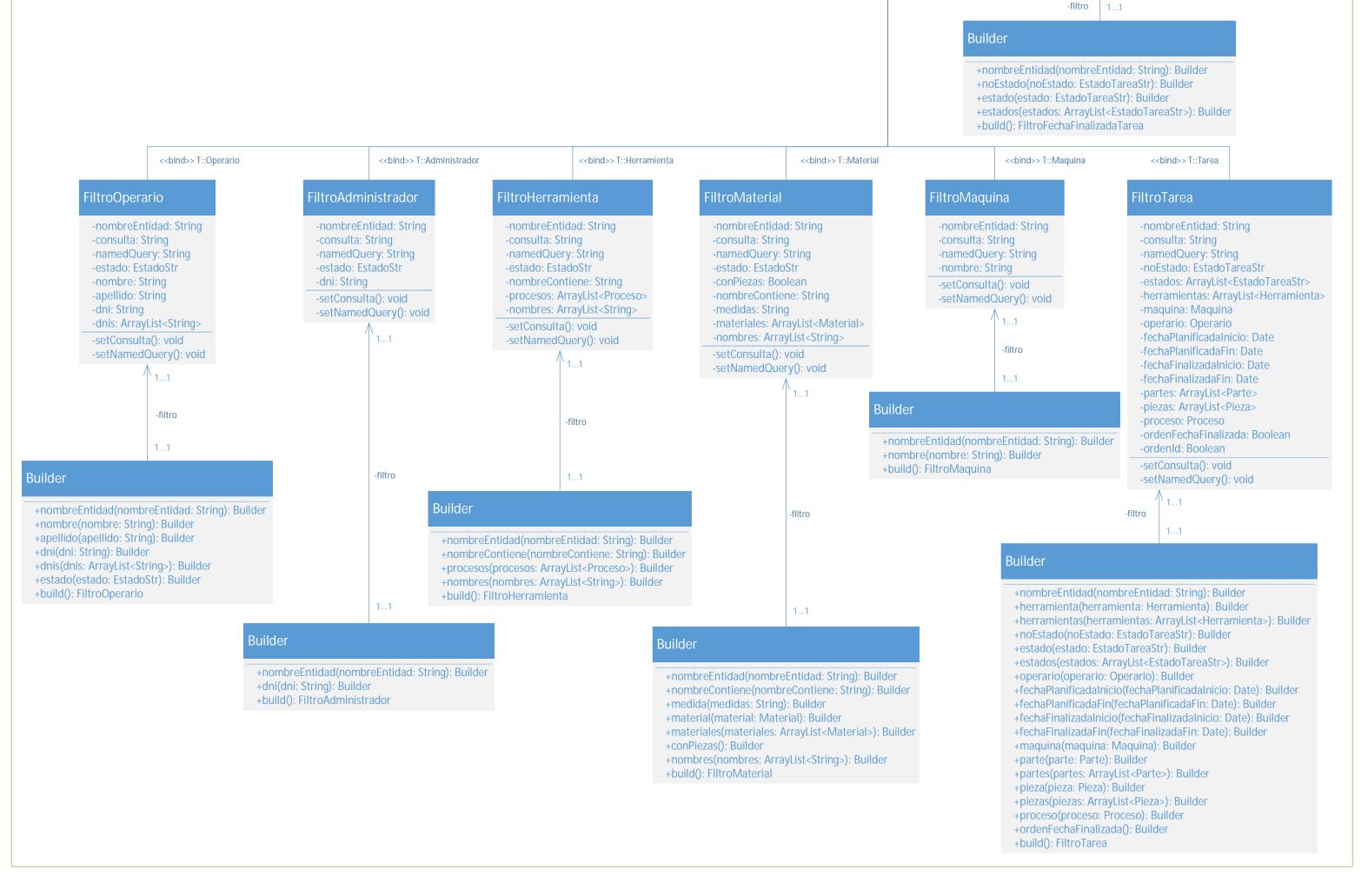
- +getLocalDate(fecha: Date): LocalDate
- +getDate(fecha: LocalDate): Date
- +diaMesYAnioToString(fecha: Date): String
- +horaYMinutosToString(fecha: Date): String
- +diaMesAnioHoraYMinutosToString(fecha: Date): String
- +milisAHsMsSsConTexto(milis: Long): String
- +milisAHsMsSsConDosPuntos(milis: Long): String

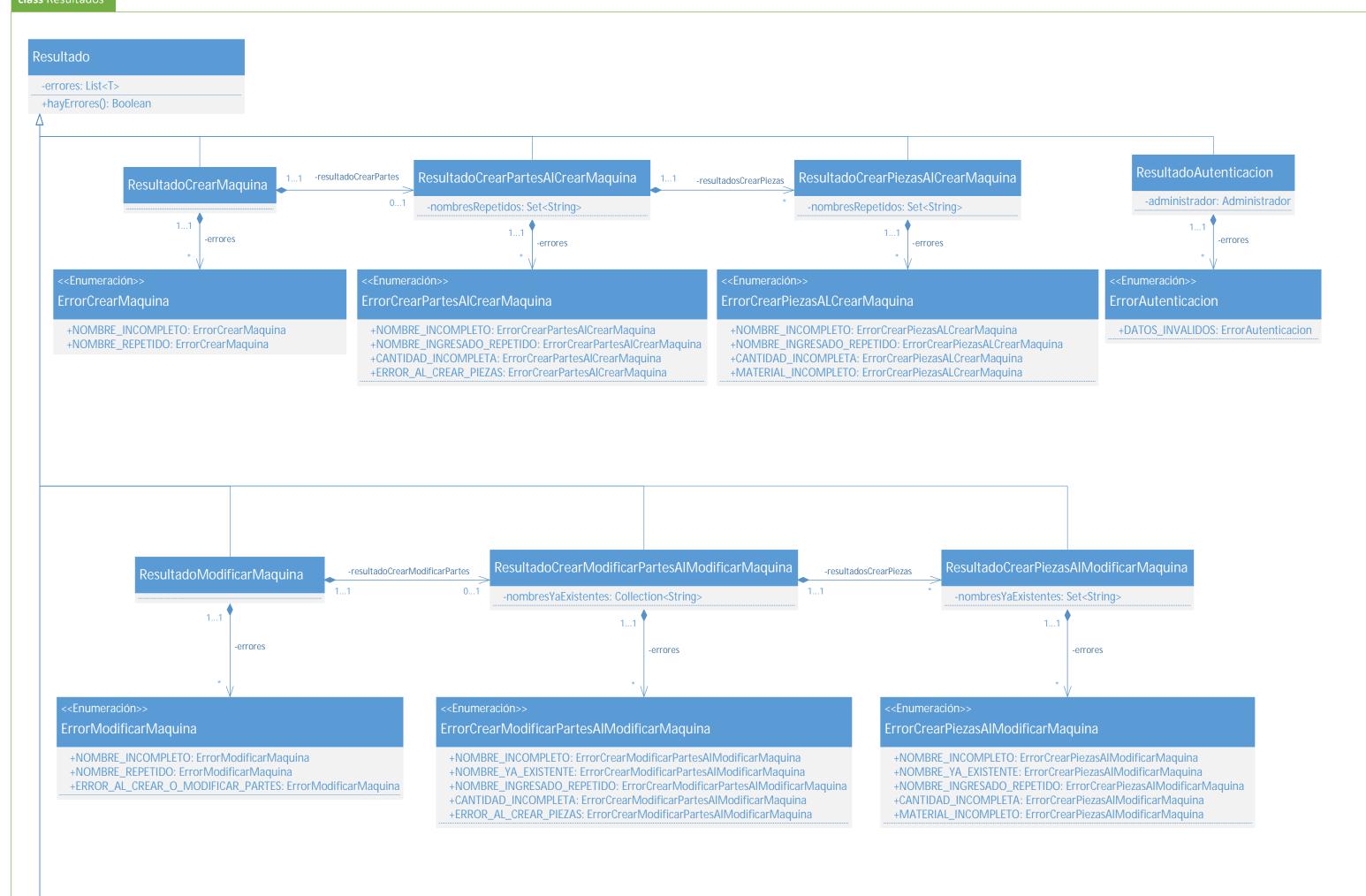
# **FormateadorString**

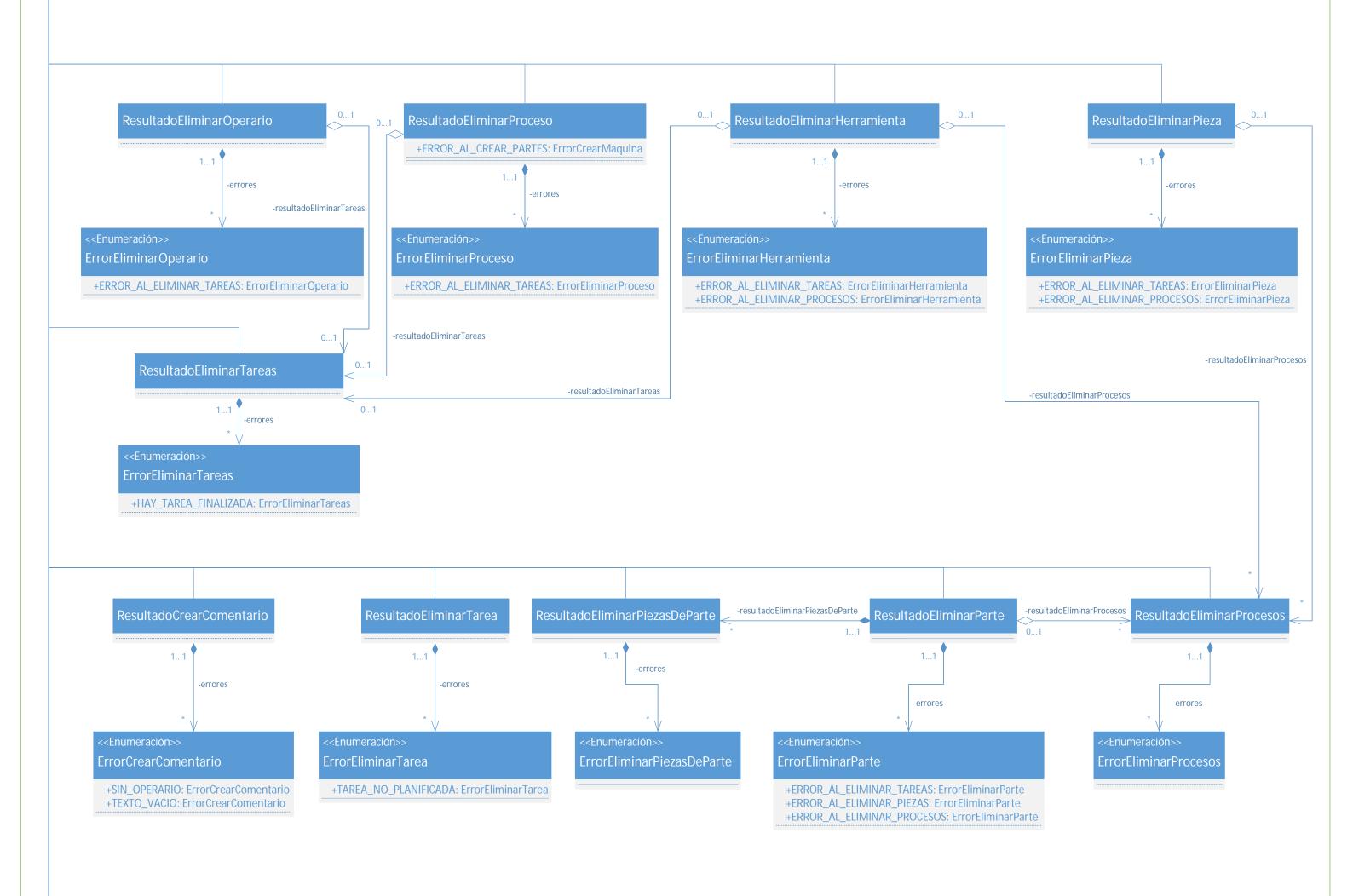
- +primeraMayuscula(entrada: String): String
- +nombrePropio(entrada: String): String

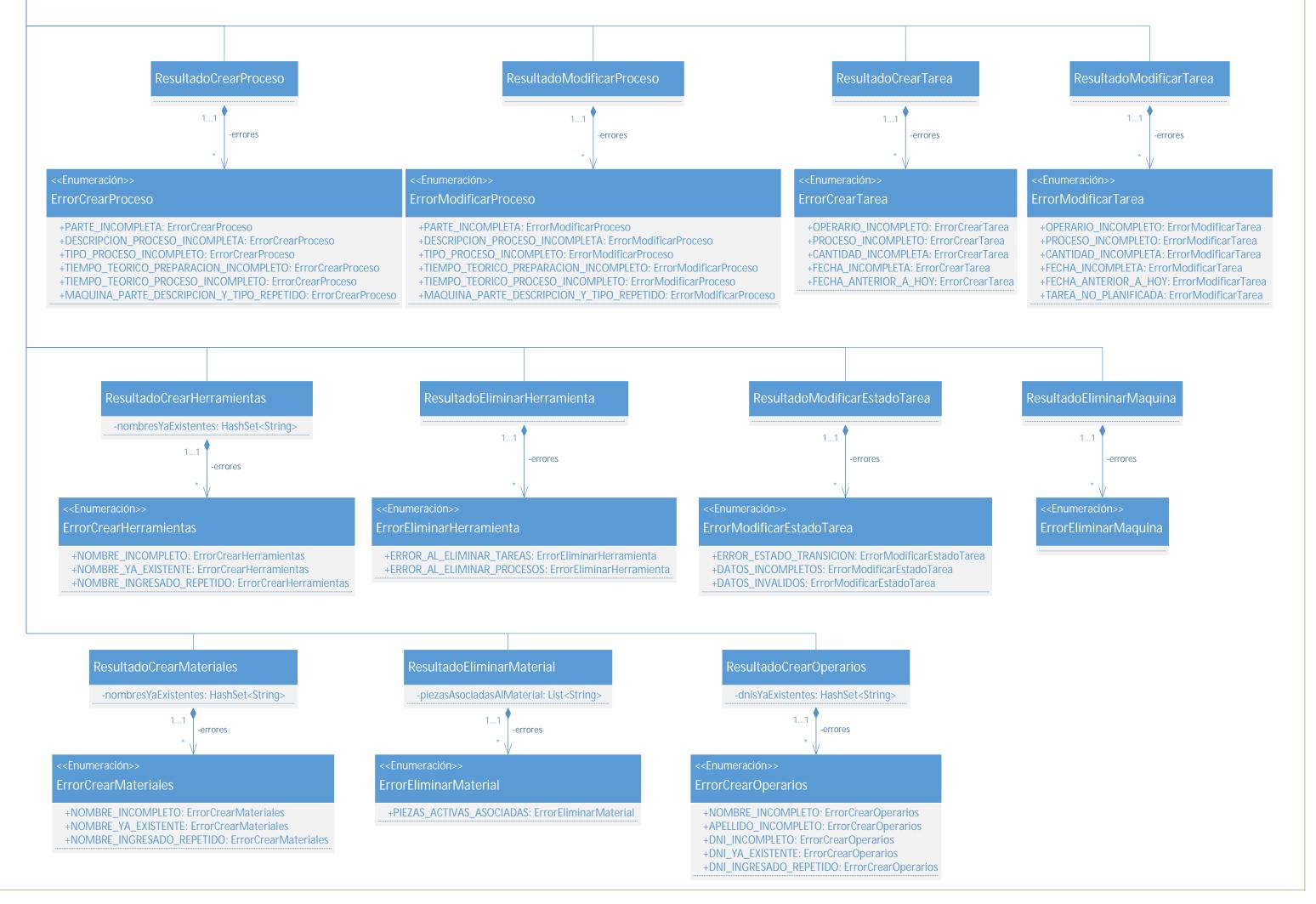


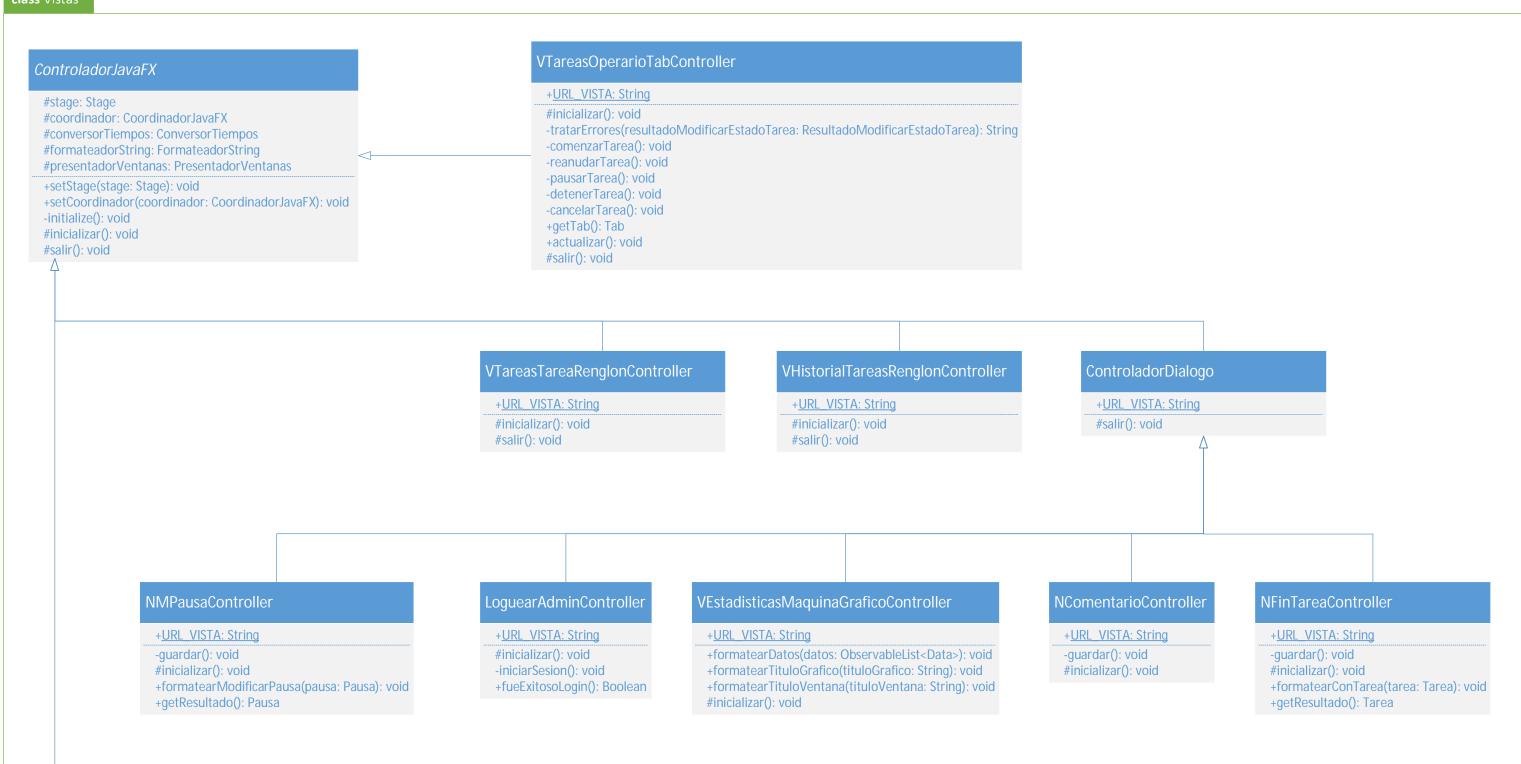


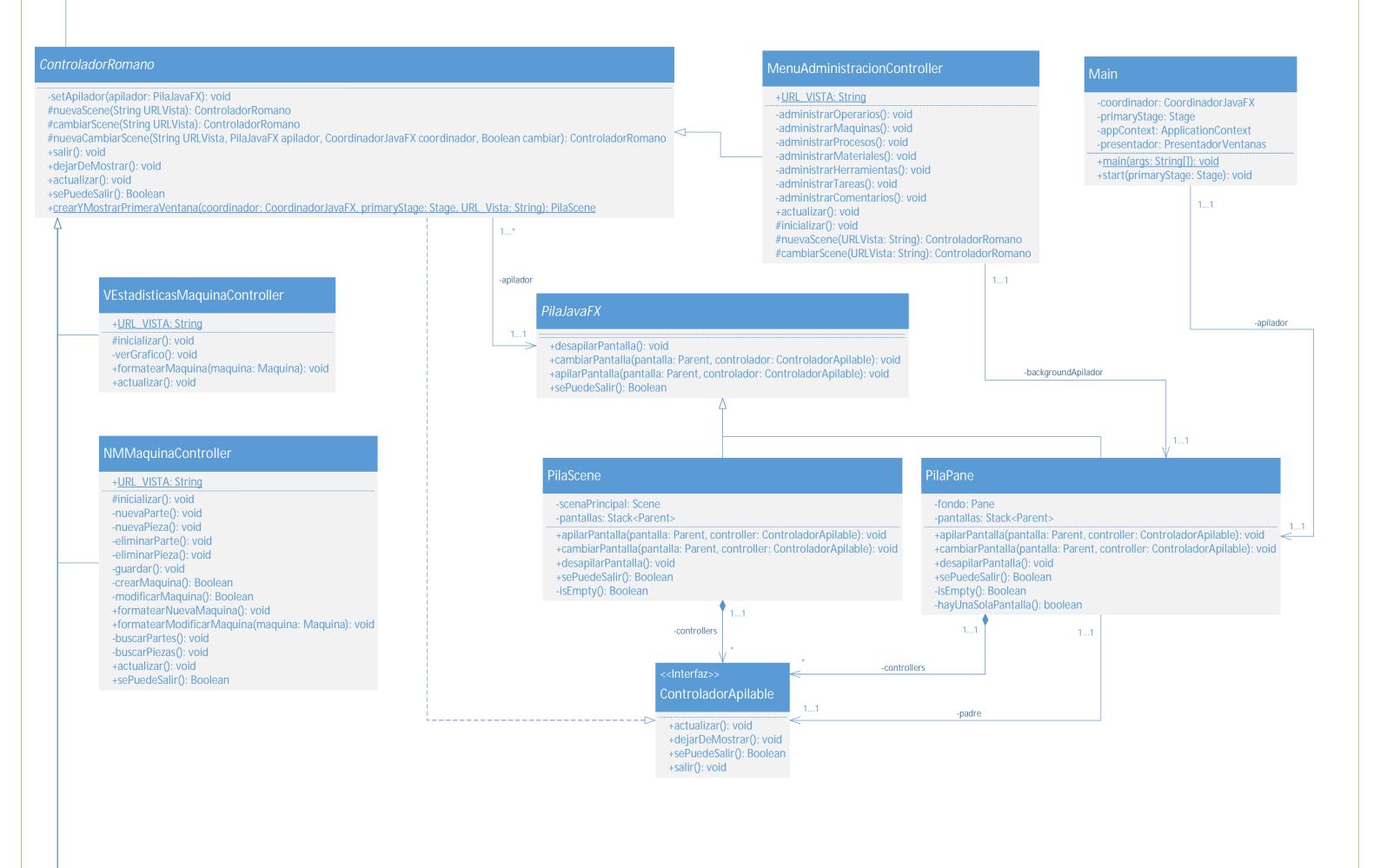




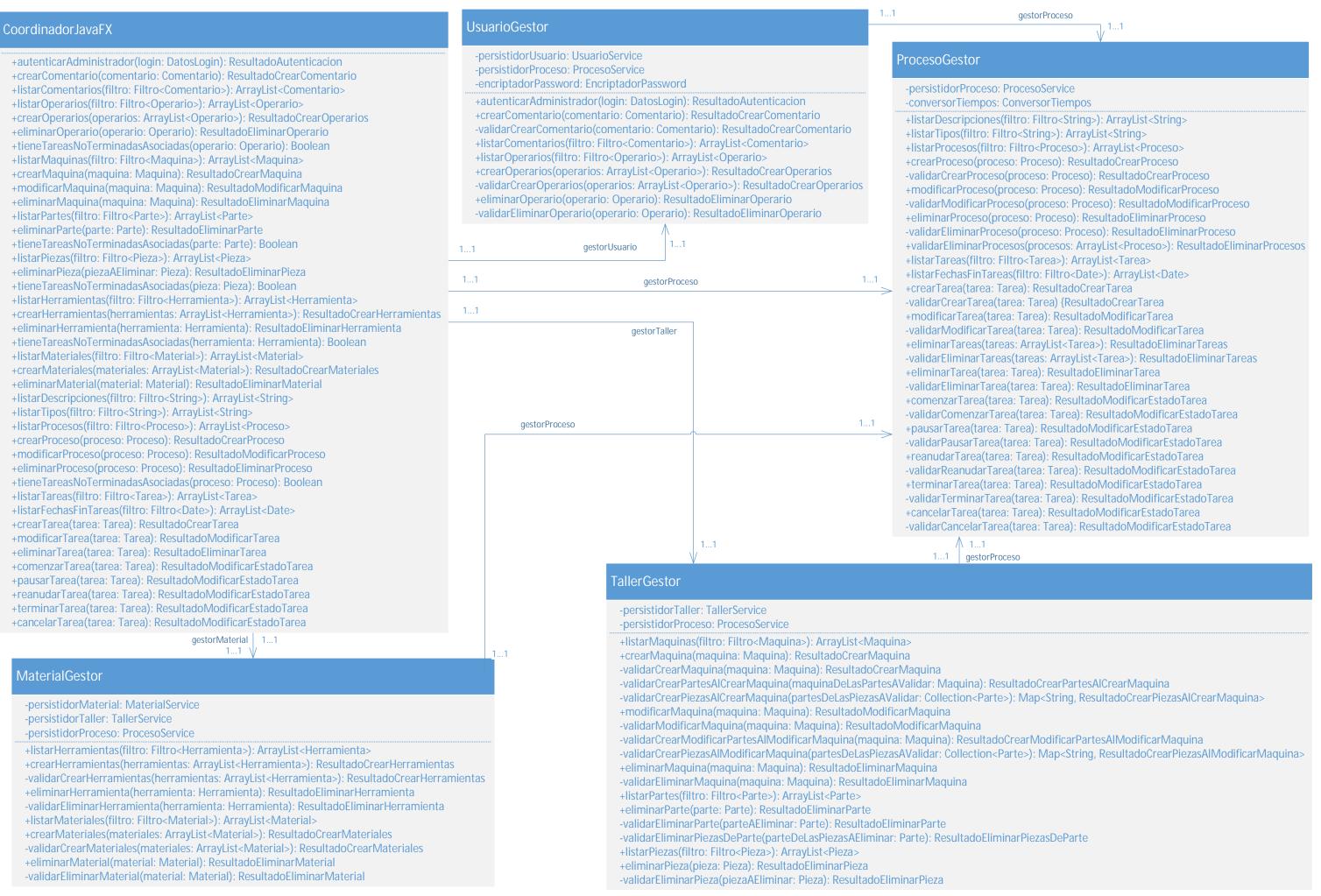








## **NMProcesoController ATareasController AOperariosController AComentariosController AHerramientasController** NMTareaController | +URL VISTA: String +URL\_VISTA: String +URL\_VISTA: String +URL\_VISTA: String +URL\_VISTA: String +URL\_VISTA: String -agregarPieza(): void #inicializar(): void #inicializar(): void #inicializar(): void #inicializar(): void -buscar(): void -nuevoOperario(): void -nuevaHerramienta(): void #inicializar(): void -quitarPieza(): void -nuevaTarea(): void -buscar(): void -agregarHerramienta(): void -modificarTarea(): void -guardar(): void +actualizar(): void -guardar(): void -guardar(): void -quitarHerramienta(): void -eliminarTarea(): void -crearOperarios(): void -crearHerramientas(): void -crearTarea(): Boolean -quardar(): void -verHistorialDeTareas(): void -eliminarOperario(): void -eliminarHerramienta(): void -modificarTarea(): Boolean -buscar(): void -buscar(): void -buscar(): void +formatearNuevaTarea(): void -crearProceso(): Boolean +actualizar(): void +actualizar(): void +actualizar(): void +formatearModificarTarea(tarea: Tarea): void -modificarProceso(): Boolean +formatearNuevoProceso(): void +sePuedeSalir(): Boolean +sePuedeSalir(): Boolean +actualizar(): void +formatearModificarProceso(proceso: Proceso): void +sePuedeSalir(): Boolean -cargarDatosProceso(proceso: Proceso): void +actualizar(): void #inicializar(): void +sePuedeSalir(): Boolean **AMaquinasController** AMaterialesController | VHistorialTareasController AProcesosController VTareasController +URL\_VISTA: String +URL\_VISTA: String +URL\_VISTA: String +URL\_VISTA: String +URL\_VISTA: String #inicializar(): void #inicializar(): void #inicializar(): void #inicializar(): void #inicializar(): void +actualizar(): void -nuevoMaterial(): void +dejarDeMostrar(): void -nuevaMaquina(): void -nuevoProceso(): void -modificarMaquina(): void -modificarProceso(): void -loquearse(): void -anterior(): void -quardar(): void -siguiente(): void -crearMateriales(): void -verEstadisticasMaquina(): void -eliminarProceso(): void +actualizar(): void -eliminarMaterial(): void -eliminarMaquina(): void -buscar(): void -enviarComentario(): void -buscar(): void -buscar(): void +actualizar(): void +sePuedeSalir(): Boolean +actualizar(): void +actualizar(): void +sePuedeSalir(): Boolean



Emiliano Gioria

Andrés Rico

