2012

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL Facultad Regional Córdoba Ingeniería en Sistemas de Información

Cátedra Habilitación Profesional Curso 4K4.

# Workflow de Diseño

Empresa: Coming S.A.

Actividad: Servicios de telecomunicaciones.

Proyecto: Gestión de instalación y mantenimiento de antenas de

telecomunicaciones.

Metodología: Proceso Unificado de Desarrollo

#### **Docentes:**

- Ing. Julio Zohil Titular
- Ing. Natalia Jaime
- Ing. Francisco Aquino

#### Grupo 3:

Carlos Trepat 48270
Javier Brizuela 23965
Demián Odasso 45921
Mariano Gava 55498
Pablo Tissera 43508
Mariano Guillén 50712



## Historia de Cambios

Fecha	Versión	Descripción	Autor
10/12/2012	1.0	Primera versión	Demián Odasso



# Contenido

Introducción
Paquete Proyecto
Realización CU1: Crear proyecto12
Clases intervinientes
Diagrama de secuencia
Realización CU2: Crear solicitud de tarea
Clases intervinientes
Diagrama de secuencia
Realización CU18: Registrar documento de solicitud de tarea15
Clases intervinientes
Diagrama de secuencia
Realización CU24: Gestionar solicitud de tarea
Clases intervinientes
Diagrama de secuencia
Diagrama de secuencia
Realización CU25: Consultar solicitud de tarea



Diagrama de secuencia	28
Realización CU100: Consultar acontecimiento de tarea	29
Clases intervinientes	29
Diagrama de secuencia	30
Realización CU102: Controlar cambio de estado de la tarea	31
Clases intervinientes	31
Diagrama de secuencia	32
Realización CU32: Registrar solicitud de pago a cuadrilla	33
Clases intervinientes	33
Diagrama de secuencia	34
Realización CU3: Registrar acontecimiento de tarea	35
Clases intervinientes	35
Diagrama de secuencia	36
Realización CU38: Registrar permiso acceso o sitio	37
Clases intervinientes	37
Diagrama de secuencia	38
Realización CU8: Registrar solicitud de viático	39
Clases intervinientes	39
Diagrama de secuencia	40
Realización CU17: Modificar documento de solicitud de tarea	41
Clases intervinientes	41
Diagrama de secuencia	42
Realización CU99: Gestionar acontecimiento de tarea	43
Clases intervinientes	43
Diagrama de secuencia	44
Paquete Reportes	45
Realización CU107: Generar informe de tareas desviadas por facturación	45
Clases intervinientes	45
Diagrama de secuencia	46



Realización CU28: Generar reporte de documentación de integrantes de cuadrilla por filtros	47
Clases intervinientes	47
Diagrama de secuencia	48
Realización CU29: Generar reporte de proyectos por filtros	49
Clases intervinientes	49
Diagrama de secuencia	50
Realización CU31: Generar reporte de tareas por filtro	51
Clases intervinientes	51
Diagrama de secuencia	52
Paquete Notificaciones	53
Realización CU41: Notificar solicitud de tarea apta para cobrar a cliente	53
Clases intervinientes	53
Diagrama de secuencia	54
Realización CU39: Notificar vencimiento documento de integrante de cuadrilla	55
Clases intervinientes	55
Diagrama de secuencia	56
Paquete Administración	57
Realización CU33: Registrar cobro de solicitud de tarea	57
Clases intervinientes	57
Diagrama de secuencia	58
Realización CU9: Modificar solicitud de viático	59
Clases intervinientes	59
Diagrama de secuencia	60
Realización CU34: Modificar solicitud de pago a cuadrilla	61
Clases intervinientes	61
Diagrama de secuencia	62
Realización CU35: Registrar documento de integrante de cuadrilla	63
Clases intervinientes	63
Diagrama de secuencia	64



Paquete Soporte	65
Realización CU47: Cambiar contraseña	65
Clases intervinientes	65
Diagrama de secuencia	66
Realización CU48: Iniciar sesión	67
Clases intervinientes	67
Diagrama de secuencia	68
Realización CU60: Gestionar cuadrilla	69
Clases intervinientes	69
Diagrama de secuencia	70
Realización CU62: Registrar cuadrilla	71
Clases intervinientes	71
Diagrama de secuencia	72
Realización CU64: Modificar cuadrilla	73
Clases intervinientes	73
Diagrama de secuencia	74
Realización CU61: Consultar cuadrilla	75
Clases intervinientes	75
Diagrama de secuencia	76
Realización CU63: Eliminar cuadrilla	77
Clases intervinientes	77
Diagrama de secuencia	78
Realización CU55: Gestionar integrante de cuadrilla	79
Clases intervinientes	79
Diagrama de secuencia	80
Diagrama de componentes	81
Diagramas de despliegue	82
Despliegue lógico	82
Despliegue físico	83



Diseño de Web Services	83
Propósito	83
Formatos	84
Errores	84
Login	85
Tareas	85
Acontecimientos	86
Tipos de Acontecimientos	87
Diseño de datos	88
Diagrama de entidad relación	88
Plan de Despliegue	89
Introducción:	89
Planificación del Despliegue:	89
Cableado:	89
Montaje del servidor:	89
Montaje en las pc de escritorio:	89
Montaje en las notebooks:	89
Montaje en Smartphones:	89
Responsabilidades del cliente:	90
Horas de capacitación según puesto:	90
Cronología planificada:	90
ANEXOS:	92
Workflow de Pruebas:	93
Plan de Pruebas	94
Historial de Revisión	94
Introducción	94
Propósito	94
Alcance	94



	Identificación del Proyecto	95
Re	equerimientos de Pruebas	95
	Estrategia de Pruebas	97
	Planificación de las pruebas	97
	Criterio de Inicio de Pruebas	97
	Criterio de Finalización de Pruebas	97
	Prueba de Funcionalidad	97
	Pruebas de integración	101
	Prueba de la seguridad y del control de acceso	101
	Prueba de Instalación	102
	Herramientas	103
	Recursos	103
	Roles	103
	Sistema	104
	Entregables	105
	Modelo de Prueba	105
	Diseño de casos de prueba	107
	Crear Proyecto	107
	Grafo de caminos	108
	Caminos de prueba positivos	109
	Caminos de prueba negativos	109
	Caso de prueba 1/P/1	109
	Caso de prueba 1/P/2	112
	Caso de prueba 1/N/1	115
	Caso de prueba 1/P/2	117
	2. Crear Solicitud de Tarea	120
	Grafo de caminos	120
	Caminos de prueba positivos	123
	Caminos de prueba negativos	123



Caso de prueba 2/P/1	123
Caso de prueba 2/N/1	126
3. Actualizar progreso de tarea por móvil	129
Grafo de caminos	129
Caminos de prueba positivos	130
Caminos de prueba negativos	130
Caso de prueba 1/P/1	130
Caso de uso 8 – Registrar solicitud de viatico	134
Grafo de caminos	134
Caminos de prueba positivos	135
Caminos de prueba negativos	135
Caso de prueba 8/P/1	135
Caso de prueba 8/P/2	137
Caso de prueba 8/N/1	139
Caso de prueba 8/N/2	141
Caso de uso 9 – Modificar solicitud de viatico	143
Grafo de caminos	143
Caminos de prueba positivos	144
Caminos de prueba negativos	144
Caso de prueba 9/P/1	144
Caso de prueba 9/P/2	146
Caso de prueba 9/P/3	148
Caso de prueba 9/P/4	150
Caso de prueba 9/N/1	153
Caso de uso 16 – Registrar documento de solicitud de tarea	155
Grafo de caminos	155
Caminos de prueba positivos	156
Caminos de prueba negativos	156
Caso de prueba 16/P/1	156



	Caso de prueba 16/P/2	. 158
C	aso de uso 48 – Iniciar Sesión	. 161
	Grafo de caminos	. 161
	Caminos de prueba positivos	. 162
	Caminos de prueba negativos	. 162
	Caso de prueba 48/P/1	. 162
	Caso de prueba 48/P/2	. 164
	Caso de prueba 48/N/1	. 166
	Caso de prueba 48/N/2	. 167
	Caso de prueba 48/N/3	. 168
C	aso de uso 49 – Cerrar Sesión	. 170
	Grafo de caminos	. 170
	Caminos de prueba positivos	. 170
	Caminos de prueba negativos	. 170
	Caso de prueba 49/P/1	. 171
	Caso de prueba 49/N/1	. 172
C	aso de uso 24 – Registrar orden de compra a solicitud de tarea	. 174
	Grafo de caminos	. 174
	Caminos de prueba positivos	. 175
	Caminos de prueba negativos	. 175
	Caso de prueba 24/P/1	. 175
	Caso de prueba 24/P/2	. 177
C	aso de uso 25 – Modificar orden de compra a solicitud de tarea	. 180
	Grafo de caminos	. 180
	Caminos de prueba positivos	. 181
	Caminos de prueba negativos	. 181
	Caso de prueba 25/P/1	. 181
	Caso de prueba 25/P/2	. 183
	Caso de prueba 25/N/1	. 186



Caso de uso 26 – Asignar proyecto a administrador de proyectos	188
Grafo de caminos	188
Caminos de prueba positivos	190
Caminos de prueba negativos	190
Caso de prueba 26/P/1	190
Caso de prueba 26/N/1	192
Caso de uso 27 – Seleccionar proyecto a gestionar	194
Grafo de caminos	194
Caminos de prueba positivos	194
Caminos de prueba negativos	194
Caso de prueba 27/P/1	195
Caso de prueba 27/N/1	196
Caso de uso 38 – Registrar permiso de acceso a sitio	199
Grafo de caminos	199
Caminos de prueba positivos	200
Caminos de prueba negativos	200
Caso de prueba 38/P/1	200
Caso de prueba 38/P/2	203
Caso de prueba 38/P/3	206
Caso de prueba 38/P/4	209
Caso de prueba 38/N/1	212
Caso de prueba 38/N/2	214
Caso de prueba 38/N/3	217



### Introducción

El modelo de Diseño toma como entrada principal el modelo de análisis, pero se adapta al entorno de implementación, adquiriendo una mayor comprensión de los requisitos no funcionales y restricciones relacionadas con el lenguaje de programación. Los artefactos utilizados en esta etapa son:

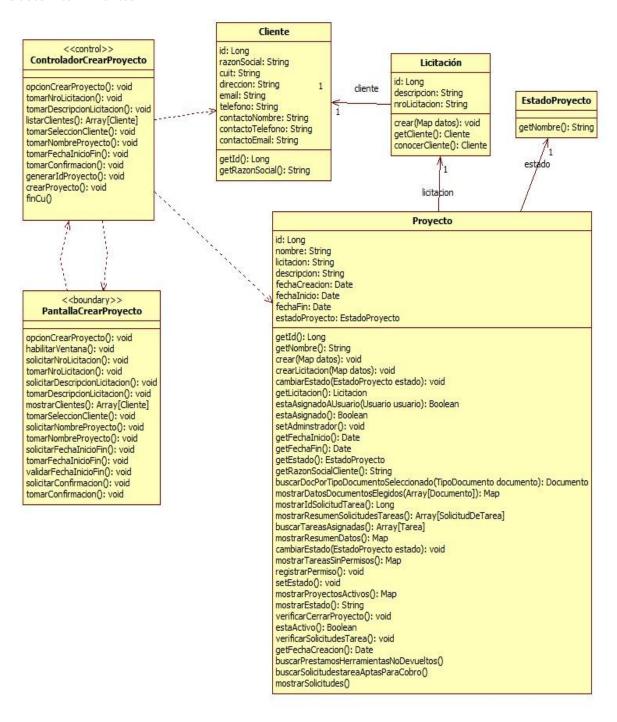
- Diagrama de clases de diseño.
- Diagramas de secuencia.
- Diagrama de componentes.
- Diagramas de despliegue.
- Diseño de web services.
- Diagrama de entidad relación.

Organizaremos el documento a través de realizaciones de casos de uso de diseño y solo nos concentraremos en aquellas realizaciones de casos de uso de diseño que consideramos guías para el resto del sistema.

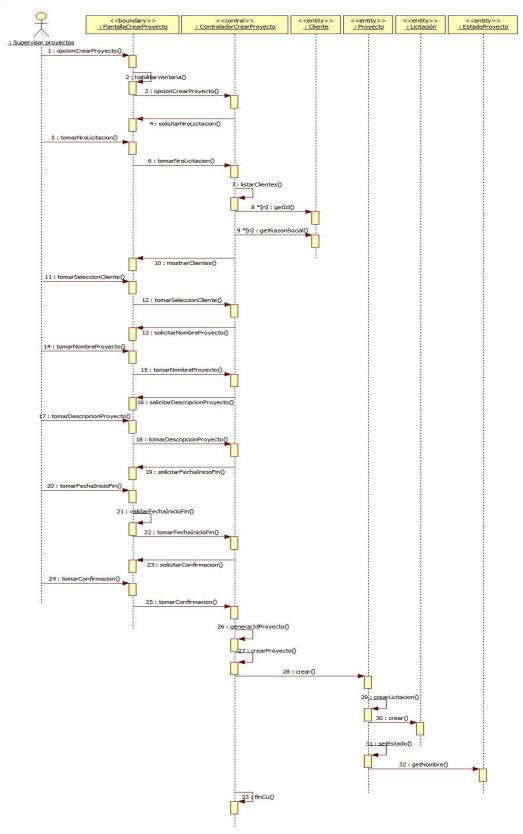


### **Paquete Proyecto**

### Realización CU1: Crear proyecto

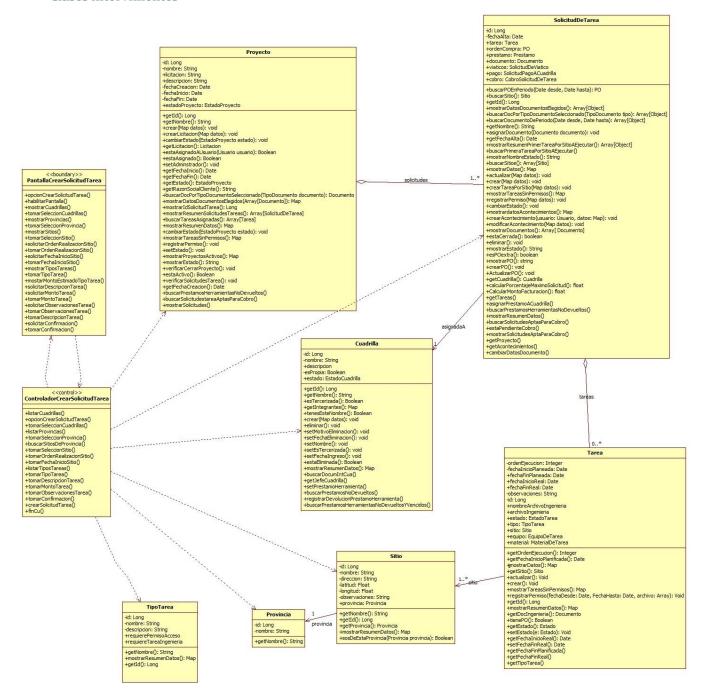




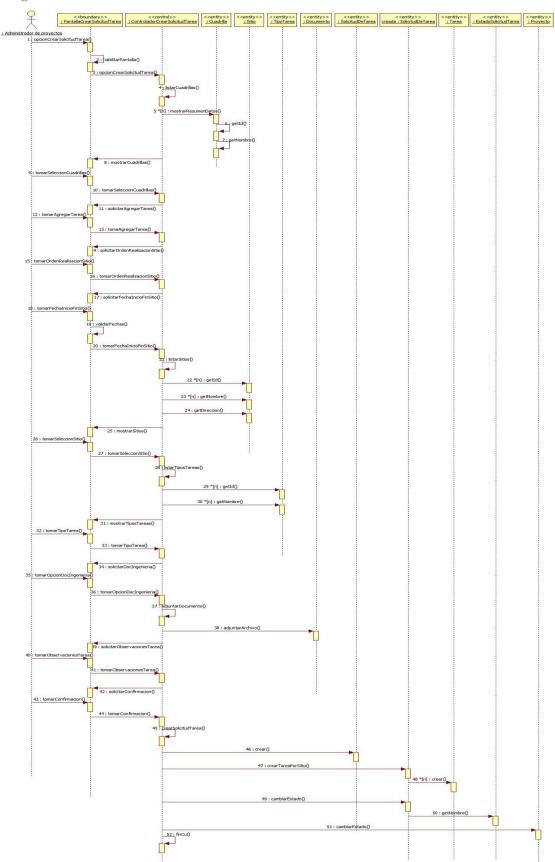




### Realización CU2: Crear solicitud de tarea

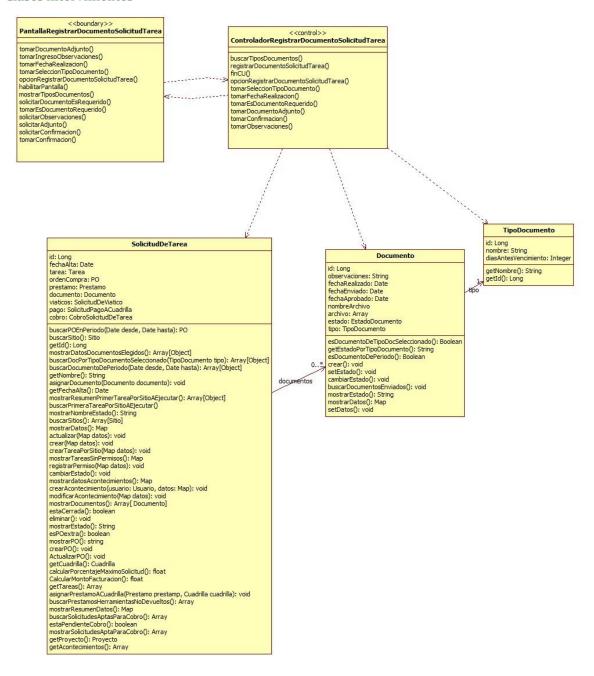




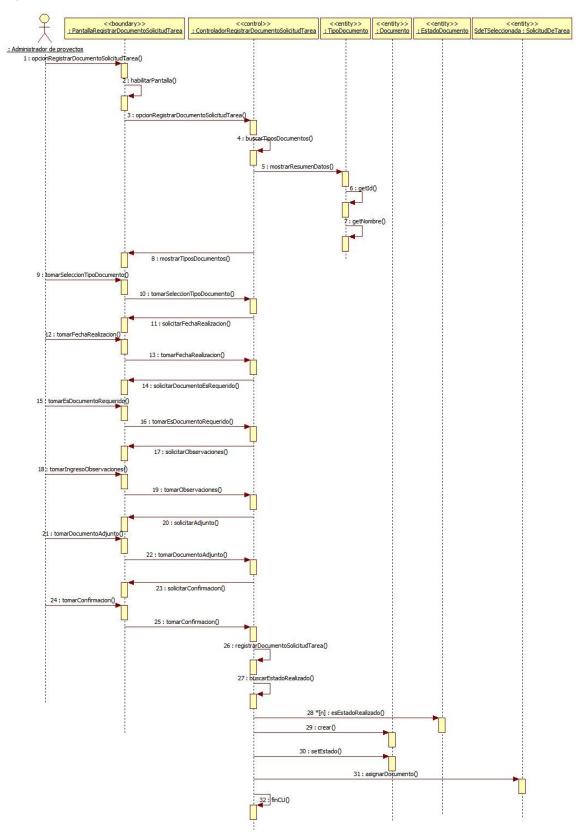




### Realización CU18: Registrar documento de solicitud de tarea

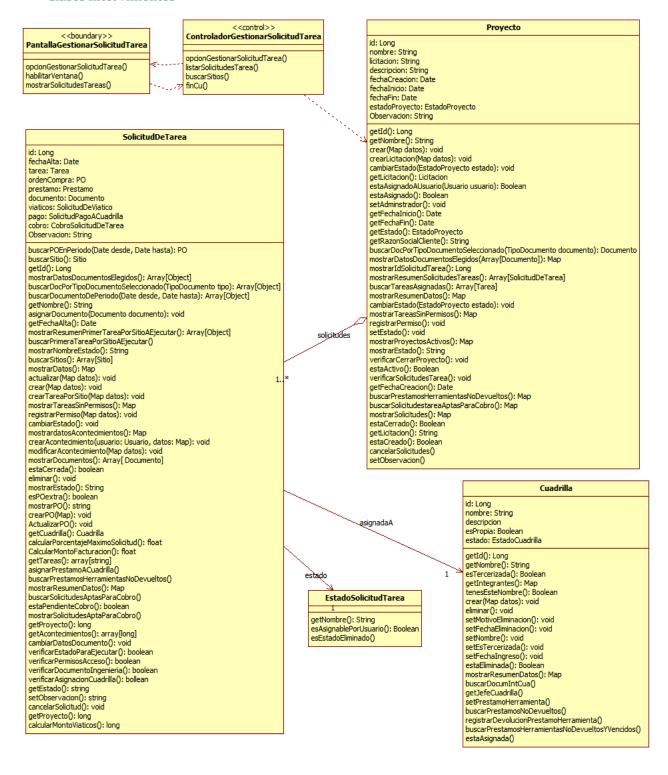




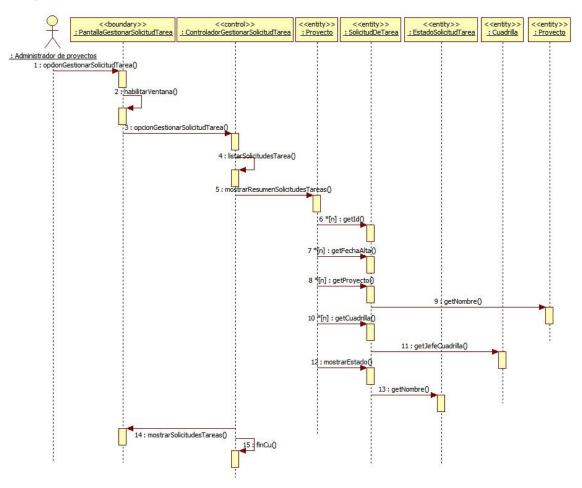




### Realización CU24: Gestionar solicitud de tarea

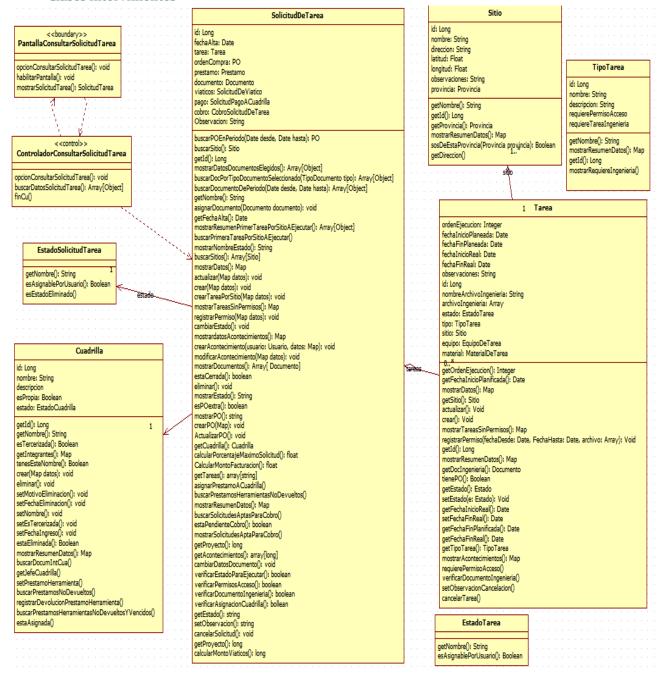




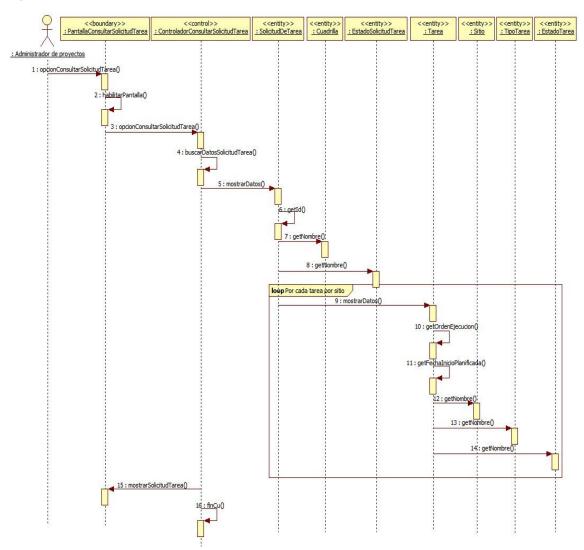




### Realización CU25: Consultar solicitud de tarea

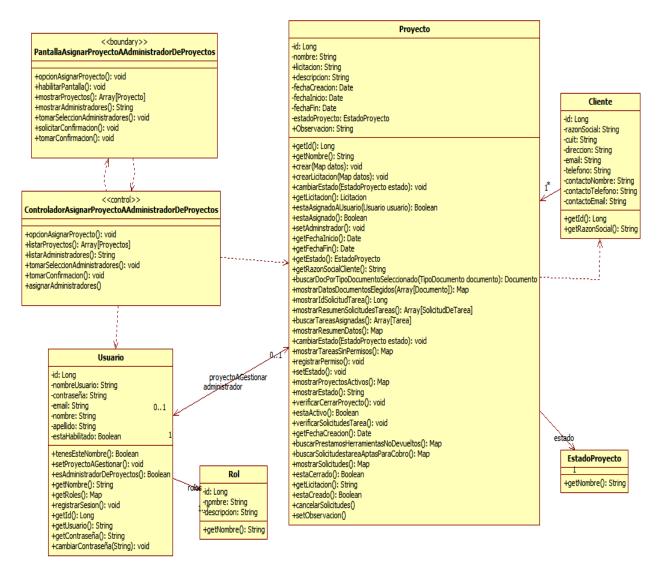




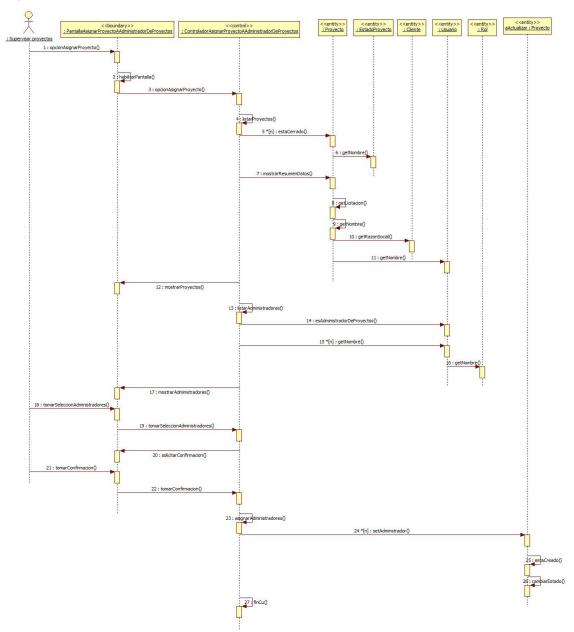




### Realización CU29: Asignar proyecto a administrador de proyectos

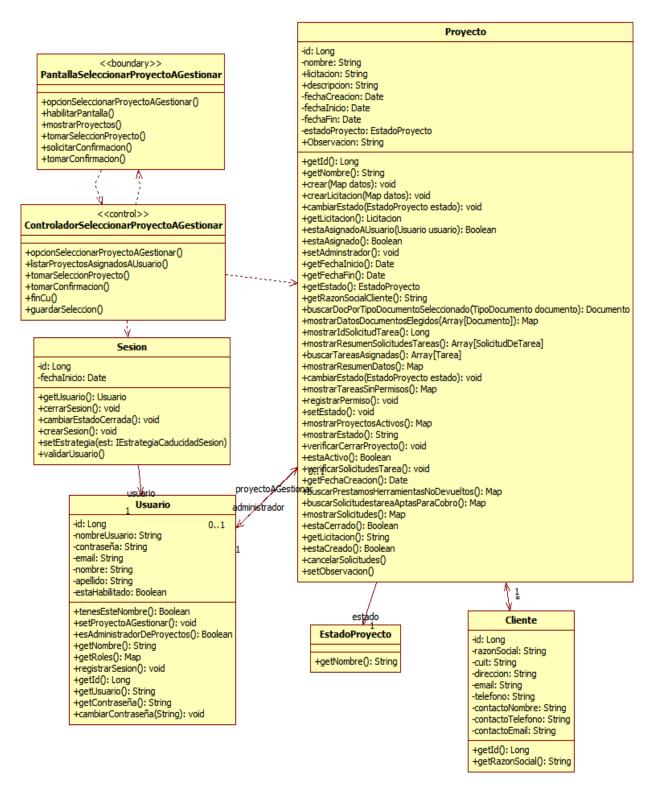




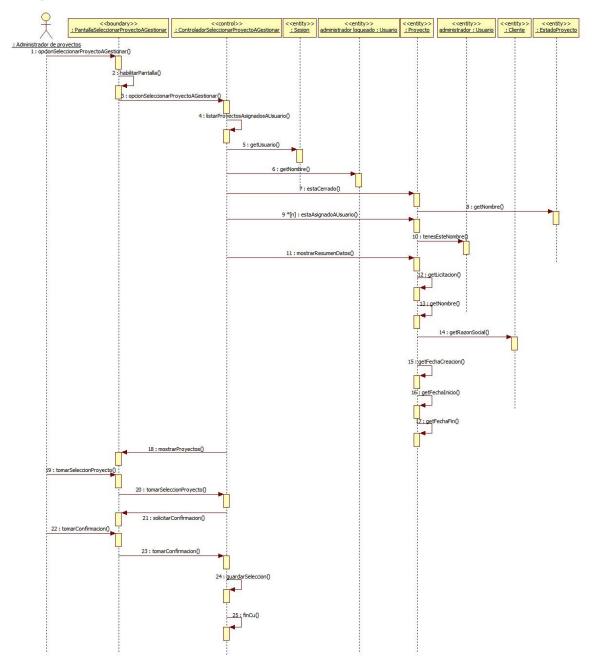




### Realización CU27: Seleccionar proyecto a gestionar

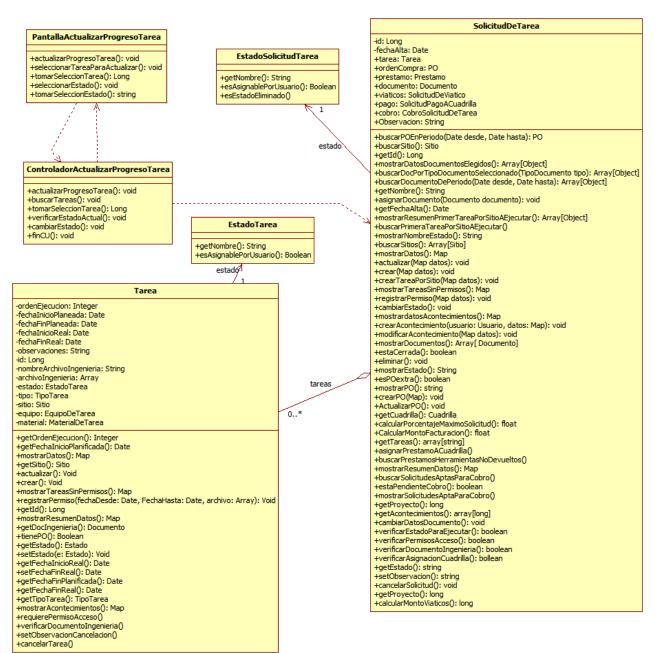




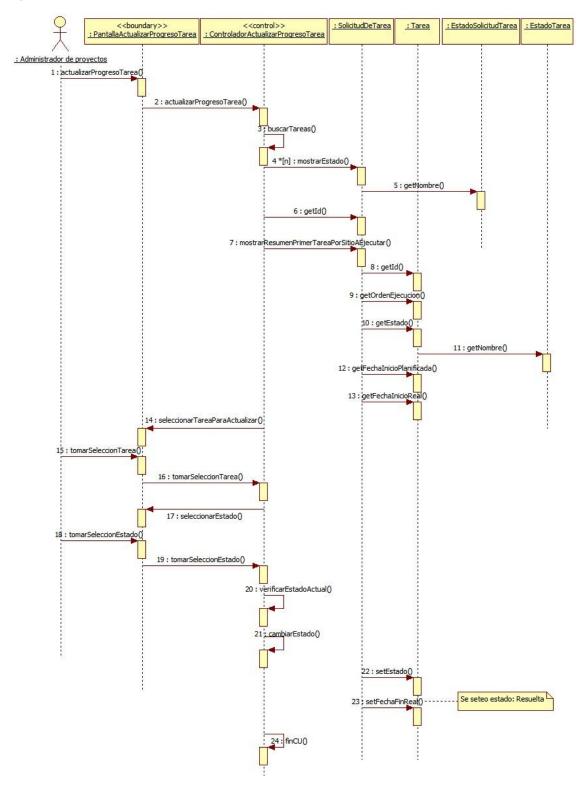




### Realización CU18: Actualizar progreso de tarea

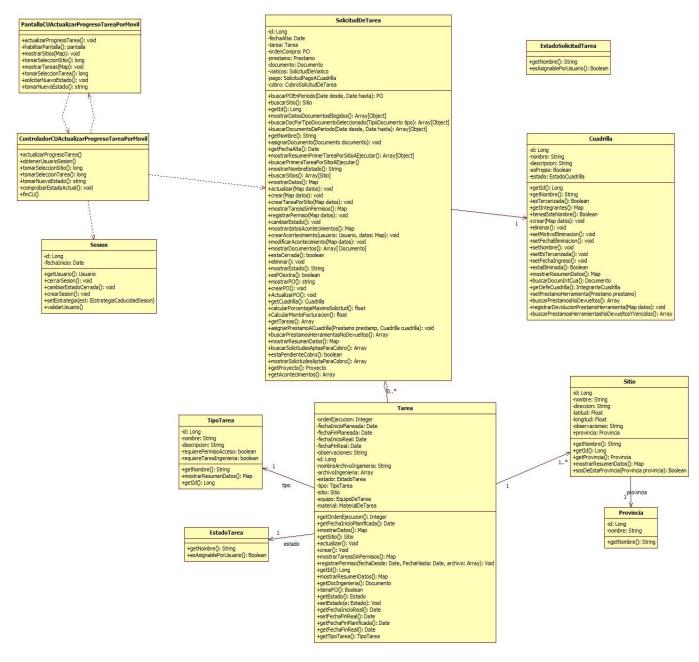




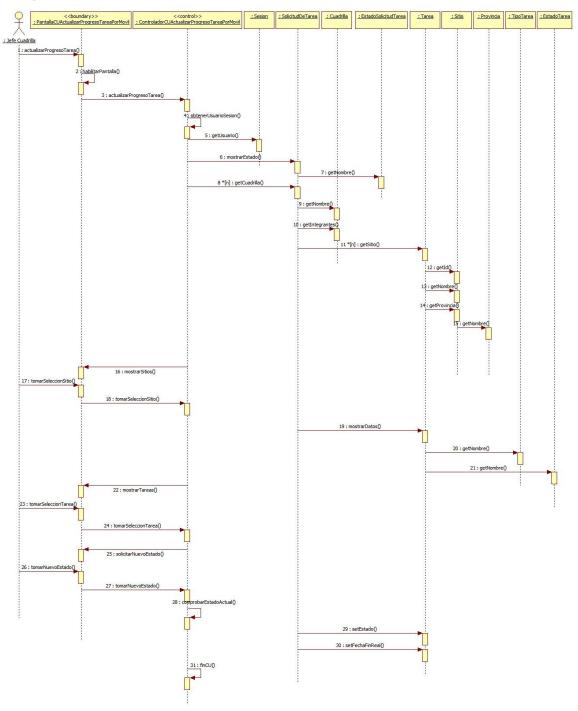




### Realización CU19: Actualizar progreso tarea por móvil

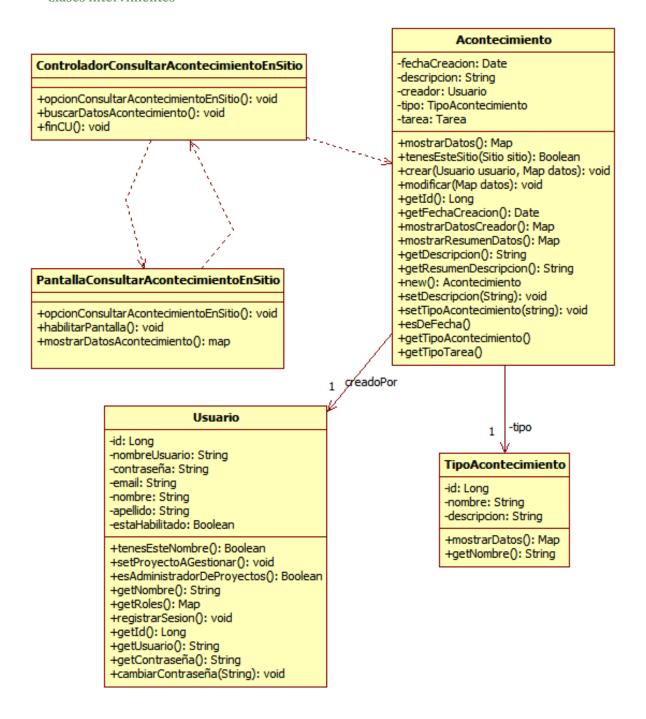




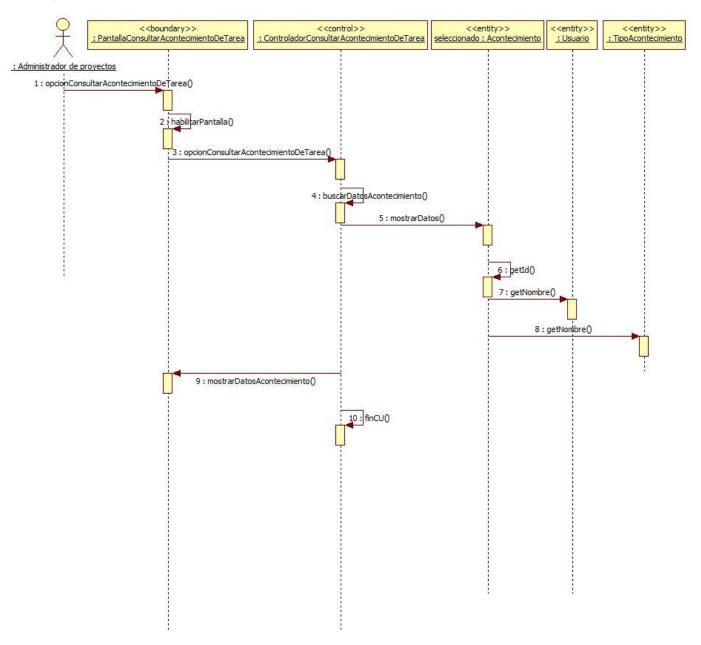




### Realización CU100: Consultar acontecimiento de tarea

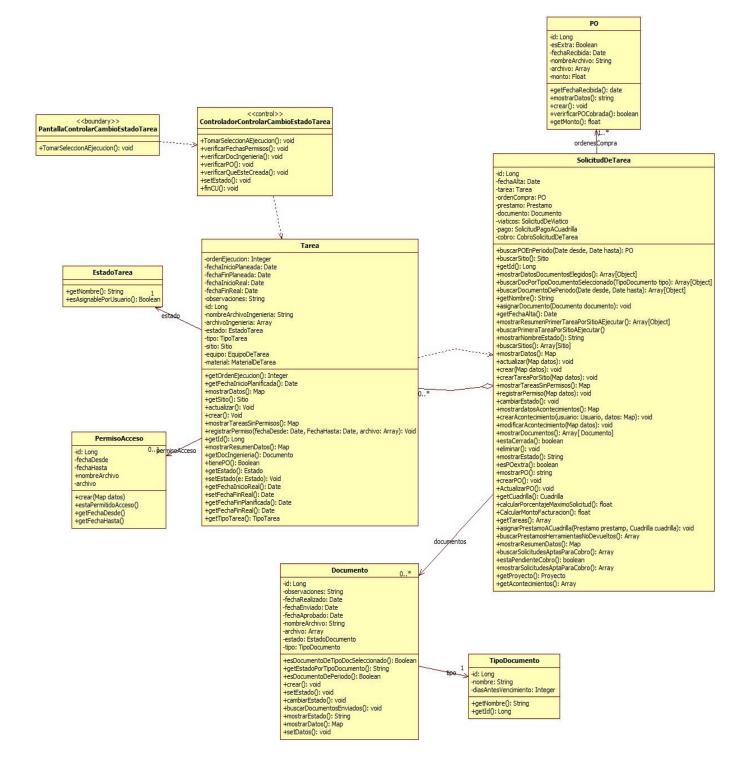




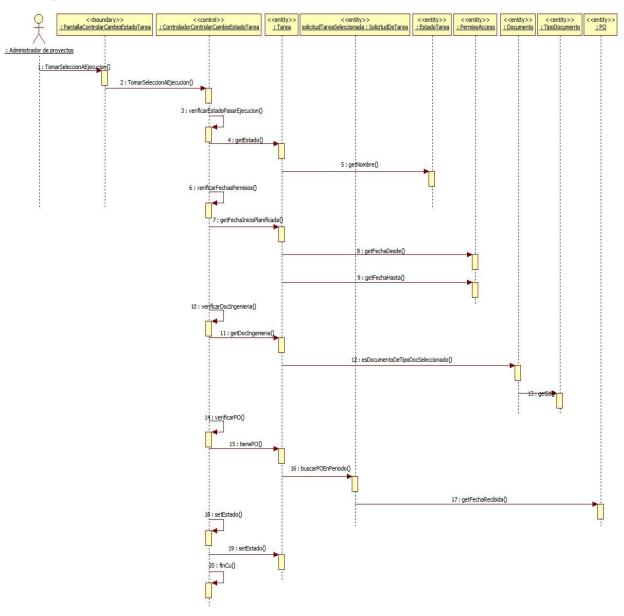




### Realización CU102: Controlar cambio de estado de la tarea









### Realización CU32: Registrar solicitud de pago a cuadrilla

