**Proyecto Megacable**

Especificación del Caso de Uso: Activar Equipo – CUMEGMOV12

VERSIÓN 1.2

**HISTÓRICO DE REVISIÓN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Descripción** | **Autor** |
| 19/08/2010 | 1.0 | Elaboración de la especificación del caso de uso Activar Equipo para el Proyecto Megacable de acuerdo al Estándar de Casos de Uso 1.2. | Lizza Pasindo |
| 02/12/2010 | 1.1 | Se modificó la funcionalidad del caso de uso para mostrar en la lista de equipos disponibles para activación todos aquellos determinados para el tipo de servicio de la orden de acuerdo a la nueva entidad ServicioEquipo. Se realizaron los cambios correspondientes para recibir una cadena de valores en lugar de un valor lógico como parámetro del servicio de activación de equipos. | Belem Jiménez |
| 24/01/2011 | 1.2 | Enviar las órdenes de trabajo cerradas antes de activar equipo cuando sea una instalación. Antes de sincronizar poner la visita en la orden de trabajo, enviar la interfaz de fin de visita y solo enviar las ordenes de trabajo la primera vez dentro de la actividad de activar.  Folio CAI 852  Cuando se activa un equipo, si este mismo equipo ha sido recuperado previamente en la misma orden, se elimina su información de la entidad RecuperacionEquipo, de igual manera en la recuperación de equipo se elimina al equipo activado previamente en OrdenTrabajoEquipoDigital.  Folio 869 | Lizza Pasindo |

Tabla de Contenido

[Especificación de Casos de Uso: Activar Equipo – CUMEGMOV12 4](#_Toc283979838)

[1 Introducción 4](#_Toc283979839)

[2 Caso de uso: Activar Equipo – CUMEGMOV12 4](#_Toc283979840)

[2.1 Descripción 4](#_Toc283979841)

[3 Diagrama de Casos de Uso 4](#_Toc283979842)

[4 Precondiciones 4](#_Toc283979843)

[4.1 Actores 4](#_Toc283979844)

[4.2 Generales 4](#_Toc283979845)

[4.3 Parámetros 5](#_Toc283979846)

[5 Flujo de eventos 5](#_Toc283979847)

[5.1 Flujo básico 5](#_Toc283979848)

[5.2 Flujos alternos 9](#_Toc283979849)

[5.2.1 Opcionales 9](#_Toc283979850)

[5.2.2 Generales 9](#_Toc283979851)

[5.2.3 Extraordinarios 9](#_Toc283979852)

[5.2.4 De excepción 9](#_Toc283979853)

[5.2.5 De Validación 10](#_Toc283979854)

[6 Poscondiciones 10](#_Toc283979855)

[6.1 Parámetros 11](#_Toc283979856)

[6.2 Sesión 11](#_Toc283979857)

[7 Anexos 11](#_Toc283979858)

[8 Diagramas 11](#_Toc283979859)

[9 Propuesta de Pantallas 12](#_Toc283979860)

[10 Firmas de Aceptación 13](#_Toc283979861)

# Especificación de Casos de Uso: Activar Equipo – CUMEGMOV12

# Introducción

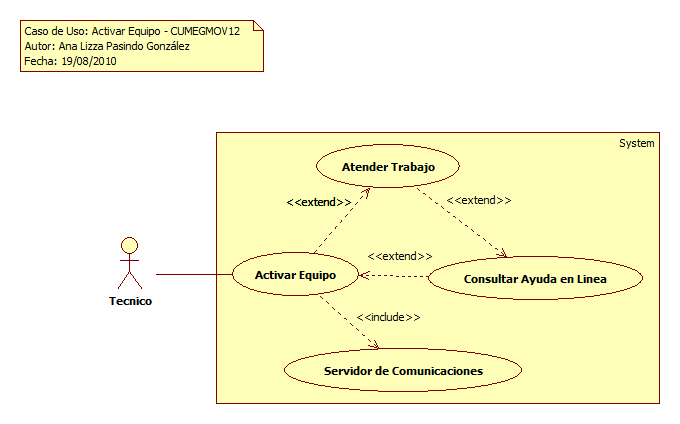
Este documento contiene la descripción de una secuencia de interacciones entre un actor y el sistema de tal manera que se puede obtener un resultado con valor particular para el actor dentro del flujo básico. También incluye el listado de las precondiciones y poscondiciones que se deben cumplir al inicio y al final del flujo básico además de los posibles flujos alternos y excepciones.

# Caso de uso: Activar Equipo – CUMEGMOV12

## Descripción

Permite al actor activar un equipo para el trabajo que está realizando.

# Diagrama de Casos de Uso



# Precondiciones

## Actores

1. Técnico

## Generales

1. El actor debe de estar activo
2. Debe estar seleccionado un trabajo.
3. El trabajo debe de tener equipos predeterminados.

## Parámetros

1. ActivarEquipoDigital
   1. MensajeError de acuerdo con la regla de negocio [**RN271 Activación Satisfactoria de Equipo Digital**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN271)
   2. ServicioNoDisponible

# Flujo de eventos

## Flujo básico

1. El caso de uso inicia cuando es invocado por el caso de uso [**Atender Trabajo – CUMEGMOV11**](CUMEGMOV11_AtenderTrabajo.docx)
2. El sistema obtiene de la sesión la siguiente información:
   1. Clave de la Terminal
   2. Clave de la Sucursal
   3. Número de Serie
   4. Clave del Usuario
   5. Clave del Perfil
   6. Clave de la Cuadrilla
   7. Fecha de la Agenda
   8. Identificador de la Jornada
   9. Clave del Suscriptor
   10. Folio de la Orden
   11. Identificador de la Visita
   12. Clave del Trabajo
   13. Tipo del Trabajo
   14. Tipo del Servicio
   15. Si <la orden de trabajo es de tipo queja>
       1. Número de Serie del Equipo Digital Recuperado
3. El sistema obtiene la actividad de acuerdo con la regla de negocio [**RN32 Valor Tipo de Actividad**](file:///C:\AMESOL\Analisis\Megacable\EspecificacionRequerimientos\General\MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN32)
   1. ValorReferencia
      1. Valor
      2. Clave
      3. Descripcion
      4. Grupo
      5. ValorCliente
      6. Estado
   2. Actividad
      1. ClaveActividad
      2. ClaveModulo
      3. TipoActividad de acuerdo con la regla de negocio [**RN32 Valor Tipo de Actividad**](file:///C:\AMESOL\Analisis\Megacable\EspecificacionRequerimientos\General\MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN32)
      4. Nombre
      5. Estado
4. El sistema registra en el archivo de configuraciones la siguiente información:
   1. ClaveActividad
5. El sistema presenta la siguiente información en el encabezado de la pantalla:
   1. Fecha de acuerdo con la regla de negocio [**RN16 Valor por Defecto Fecha Actual**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN16)
   2. Hora de acuerdo con la regla de negocio [**RN39 Valor por Defecto Hora Actual**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN39)
   3. Porcentaje restante de batería
   4. El sistema obtiene información del trabajo
      1. Trabajo
         1. ClaveTrabajo
         2. Descripción
         3. OpcionMenu
         4. CantidadPuntos
         5. Estado
   5. El sistema presenta la siguiente información:
      1. Descripción del Trabajo
6. El sistema obtiene información de los equipos digitales
   1. ServicioEquipo
      1. TipoServicio
      2. Tipo de acuerdo con la regla de negocio [**RN270 Equipos por Tipo de Servicio**](file:///C:\Amesol\Analisis\Megacable\EspecificacionRequerimientos\General\MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN270)
   2. Material
      1. ClaveMaterial
      2. Descripcion
      3. Clasificacion de acuerdo con la regla de negocio [**RN93 Valor Clasificación Material Equipo Digital**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN93)
      4. Tipo de acuerdo con la regla de negocio [**RN270 Equipos por Tipo de Servicio**](file:///C:\Amesol\Analisis\Megacable\EspecificacionRequerimientos\General\MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN270)
      5. Unidad
   3. NumeroSerieEquipoDigital
      1. NumeroSerieEquipoDigital
      2. ClaveCuadrilla
      3. ClaveMaterial
      4. Estado de acuerdo con la regla de negocio [**RN92 Trabajo con Equipos Digitales En Buenas Condiciones**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN92)
7. El sistema solicita la siguiente información:
   1. Número de Serie
8. El sistema presenta en una lista la información de los equipos digitales para el trabajo:
   1. Código
   2. Descripción
   3. Número de Serie
9. El sistema presenta la opción **Atn. Radio** de acuerdo con la regla de negocio [**RN144 Información Deshabilitada**](file:///C:\Amesol\Analisis\Megacable\EspecificacionRequerimientos\General\MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN144)
10. Si <el actor proporciona el código de barras>
    * 1. Si <existe un equipo seleccionado previamente>, el sistema presenta información de acuerdo con la regla de negocio [**RN206 Limpiar Información Previa**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN206)
      2. El sistema lee el código de barras de acuerdo con la validación **[VA02 Validar que Exista Equipo Digital](#_VA02_Validar_que)**
      3. El sistema presenta información del número de serie
         1. Código de Barras
      4. El sistema presenta en la lista el equipo digital correspondiente al código de barras de acuerdo con la regla de negocio [**RN50 Resaltar Información**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN50)
11. Si <el actor selecciona un equipo digital de la lista>
    1. Si <existe un equipo seleccionado previamente>, el sistema presenta información de acuerdo con la regla de negocio [**RN206 Limpiar Información Previa**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN206)
    2. El sistema presenta información del número de serie
       1. Código de Barras
    3. El sistema presenta en la lista el equipo digital de acuerdo con la regla de negocio [**RN50 Resaltar Información**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN50)
12. Si <el actor selecciona la opción **Aceptar**>
    1. El sistema valida de acuerdo con la validación **[VA01 Validar Equipo Digital](#_VA01_Valida_Datos)**
    2. El sistema valida la conexión GPRS
    3. Si <se cuenta con conexión GPRS>
       1. El sistema presenta el mensaje [**MT0001 <Estableciendo Conexión>**](file:///C:\Amesol\Analisis\Megacable\EspecificacionRequerimientos\General\MEG_Glosario_de_Mensajes.docx#MT0001)
       2. El sistema presenta el mensaje [**MT0004 <Enviando Información>**](file:///C:\Amesol\Analisis\Megacable\EspecificacionRequerimientos\General\MEG_Glosario_de_Mensajes.docx#MT0004)
       3. El sistema actualiza la siguiente información de acuerdo con las reglas de negocio [**RN80 Sincronización de Visita en el Servidor**](file:///C:\Amesol\Analisis\Megacable\EspecificacionRequerimientos\General\MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN80) y[**RN292 Sincronización de las Órdenes de Trabajo Cerradas en el Servidor**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN292)
          1. Visita
             1. IdVisita
             2. IdJornada
             3. ClaveSuscriptor
             4. Lat
             5. Lng
             6. FechaHoraInicio
          2. OrdenTrabajo
             1. FolioOrden
             2. ClaveSuscriptor
             3. ClaveCuadrilla
             4. IdVisita
             5. ClaveTrabajo
             6. TipoTrabajo
             7. ClaveServicio
             8. TipoServicio
             9. Prioridad
             10. Estado
             11. Motivo
             12. Observacion
             13. FechaHoraProgramada
       4. El sistema presenta el mensaje [**MI0006 <Información Enviada>**](file:///C:\Amesol\Analisis\Megacable\EspecificacionRequerimientos\General\MEG_Glosario_de_Mensajes.docx#MI0006)
       5. El actor selecciona la opción **Aceptar**
    4. Si <no se cuenta con conexión GPRS>
       1. El sistema envía la información en la próxima conexión
       2. El sistema presenta el mensaje [**ME0009 <Conexión No Disponible>**](file:///C:\Amesol\Analisis\Megacable\EspecificacionRequerimientos\General\MEG_Glosario_de_Mensajes.docx#ME0009)
       3. Para cada tipo de error en la conexión
          1. El sistema continúa con el flujo alterno de excepción [**AE01 Errores de Conexión**](#_AE01_Errores_de)
    5. Si <el tipo de trabajo es una instalación y es la primera vez que entra a la actividad>
       1. El sistema notifica el fin de la visita del suscriptor:
          1. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Servidor de Comunicaciones – CUMEGSIN03**](file:///C:\AMESOL\Analisis\Megacable\EspecificacionRequerimientos\ECU_SIN\CUMEGSIN03_ServidorDeComunicaciones.docx) y le envía como parámetro la siguiente información:
             1. InicioVisitaSuscriptor

ClaveCuadrilla

ClaveSuscriptor

FechaAgenda

FinVisita

* + - * 1. El sistema obtiene la siguiente información:
        2. InicioVisitaSuscriptor

Generada

* 1. El sistema presenta el mensaje [**MT0021 <Estableciendo Conexión con FYC>**](../General/MEG_Glosario_de_Mensajes.docx#MT0005)de acuerdo con la validación **[VA03 Validar Conexión con el Servidor](#_VA03_Validar_Conexión)**
  2. El sistemapresenta el mensaje [**MT0006 <Activando Equipo>**](../General/MEG_Glosario_de_Mensajes.docx#MT0006)
  3. El caso de uso incluye la funcionalidad del caso de uso [**Servidor de Comunicaciones – CUMEGSIN03**](file:///C:\AMESOL\Analisis\Megacable\EspecificacionRequerimientos\ECU_SIN\CUMEGSIN03_ServidorDeComunicaciones.docx) y le envía como parámetro la siguiente información:
     1. ActivarEquipoDigital
        1. ClaveCuadrilla
        2. ClaveSuscriptor
        3. FolioOrden
        4. NumeroSerieEquipoDigital
        5. ClaveMaterial
  4. El sistema obtiene la siguiente información:
     1. ActivarEquipoDigital
        1. MensajeError de acuerdo con la regla de negocio [**RN271 Activación Satisfactoria de Equipo Digital**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN271)
  5. Si <el equipo digital no pudo ser asociado al contrato del suscriptor (MensajeError)>
     1. El sistema presenta el mensaje de error obtenido
     2. El sistema presenta la opción **Atn. Radio** de acuerdo con la regla de negocio [**RN281 Información Habilitada**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN281)
     3. El sistema continúa en el [**paso 7**](#paso7) del flujo básico
  6. Si <el servicio no se encuentra disponible>
     1. El sistema presenta el mensaje [**ME0017 <Servicio No Disponible>**](../General/MEG_Glosario_de_Mensajes.docx#ME0017)
     2. El actor selecciona la opción **Aceptar**
     3. El sistema continúa en el [**paso 1.1.3**](#pas1_1_3_VA03) del flujo de validación [**VA03 Validar Conexión con el Servidor**](#_VA03_Validar_Conexión)
  7. Si <el equipo digital pudo ser asociado al contrato del suscriptor (MensajeError de acuerdo con la regla de negocio [**RN271 Activación Satisfactoria de Equipo Digital**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN271))>, el sistema actualiza la información del equipo digital:
     1. NumeroSerieEquipoDigital
        1. NumeroSerieEquipoDigital
        2. ClaveMaterial
        3. Estado de acuerdo con la regla de negocio [**RN101 Estado de Equipo Digital en Proceso de Activación**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN101)
     2. El sistema registra la siguiente información:
        1. OrdenTrabajoEquipoDigital
           1. FolioOrden
           2. NumeroSerieEquipoDigital
     3. Si <el equipo que ha sido activado fue recuperado previamente para la misma orden>
        1. El sistema elimina la siguiente información:
           1. RecuperacionEquipo

NumeroSerie

FolioOrden

ClaveMaterial

BuenasCondiciones

ControlRemoto

Fuente

Antena

* + 1. El sistema presenta el mensaje [**MI0033 <En Proceso de Activación>**](../General/MEG_Glosario_de_Mensajes.docx#MI0033)
  1. El sistema registra la siguiente información:
     1. BitacoraActividad
        1. IdBitacoraActividad de acuerdo con la regla de negocio [**RN77 Identificador Único**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN77)
        2. ClaveUsuario
        3. Fecha de acuerdo con la regla de negocio [**RN38 Valor por Defecto Fecha y Hora Actual**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN38)
        4. ClaveActividad
        5. OrdenBitacora de acuerdo con la regla de negocio [**RN48 Asignar Consecutivo**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN48)
  2. El sistema registra en sesión la siguiente información:
     1. Número de Serie del Equipo Digital

1. Si <el actor selecciona la opción **Atn. Radio**>
   1. El sistema actualiza la siguiente información para la orden de trabajo y el equipo seleccionado:
      1. OrdenTrabajo
         1. FolioOrden
         2. Motivo de acuerdo con la regla de negocio[**RN280 Orden de Trabajo Atendida por Radio Operador**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN280)
      2. NumeroSerieEquipoDigital
         1. NumeroSerieEquipoDigital
         2. ClaveMaterial
         3. Estado de acuerdo con la regla de negocio [**RN101 Estado de Equipo Digital en Proceso de Activación**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN101)
   2. El sistema registra la siguiente información:
      1. OrdenTrabajoEquipoDigital
         1. FolioOrden
         2. NumeroSerieEquipoDigital
   3. Si <el equipo que ha sido activado fue recuperado previamente para la misma orden>
      * 1. El sistema elimina la siguiente información:
           1. RecuperacionEquipo

NumeroSerie

FolioOrden

ClaveMaterial

BuenasCondiciones

ControlRemoto

Fuente

Antena

* 1. El sistema continúa en el [**paso 12.8.4**](#paso12_8_3) del flujo básico

1. Si <el actor selecciona la opción **Regresar**>, el sistema continúa con el flujo alterno general **[AG01 Regresar](#AO01_r)**
2. Si <el actor selecciona la opción **Ayuda (tecla F1)**>, el sistema continúa con el flujo alterno general **[AG02 Ayuda](#_AG02_Consultar_Ayuda)**
3. Finaliza el caso de uso

## Flujos alternos

### Opcionales

N/A

### Generales

#### [AG01 Regresar](#AG01_r)

1. El sistema continúa con el [**paso 16**](#FIN) del flujo básico

#### [AG02 Ayuda](#AG02_r)

1. El caso de uso extiende su funcionalidad con el caso de uso **[Consultar Ayuda en Línea- CUMEGMOV22](CUMEGMOV22_ConsultarAyudaEnLinea.docx)**
2. El sistema continua en el [**paso 15**](#paso13) del flujo básico

### Extraordinarios

N/A

### De excepción

#### [AE01 Errores de Conexión](#AE01_r)

1. El sistema obtiene información del Error:
   1. Error
   2. Descripción
2. El sistema presenta mensaje [**ME0011 <Error de Conexión>**](file:///C:\AMESOL\Analisis\Megacable\EspecificacionRequerimientos\General\MEG_Glosario_de_Mensajes.docx#ME0011)
3. El sistema continúa en el paso en donde fue invocado

### De Validación

#### [VA01 Validar Equipo Digital](#VA01_r)

1. El sistema valida que se encuentre seleccionado un equipo digital para activar:
   1. Si <no se ha seleccionado ningún equipo digital>, el sistema presenta el mensaje [**MI0021 <Elemento de Selección Requerido>**](../General/MEG_Glosario_de_Mensajes.docx#MI0021)
      1. El sistema continúa en el [**paso 8**](#paso8) del flujo básico
2. Si <la orden de trabajo es de tipo queja>, el sistema valida que el equipo seleccionado sea del mismo tipo del que se recuperó:
   1. Si <existe un número de serie del equipo digital recuperado registrado en la sesión> y <ese número de serie corresponde a un equipo digital de diferente tipo del que se seleccionó>, el sistema presenta el mensaje [**MI0058 Equipo Digital del mismo Tipo**](../General/MEG_Glosario_de_Mensajes.docx#MI0058)
      1. El actor selecciona la opción **Aceptar**
         1. El sistema continúa en el [**paso 8**](#paso8) del flujo básico
3. El sistema continúa en el [**paso 12.2**](#pas11_2) del flujo básico

#### [VA02 Validar que Exista Equipo Digital](#VA02_r)

1. El sistema valida que existe en la lista el código de barras del equipo digital proporcionado:
   1. Si <el código de barras no corresponde a ningún equipo digital de la lista>, el sistema presenta el mensaje [**MI0025 <Equipo Digital No Existe>**](../General/MEG_Glosario_de_Mensajes.docx#MI0025)
      1. El sistema continúa en el [**paso 10**](#paso10) del flujo básico
2. El sistema continúa en el [**paso 10.1.3**](#paso9_1_2) del flujo básico

#### [VA03 Validar Conexión con el Servidor](#VA03_r)

1. El sistema valida la conexión GPRS
   1. Si <no se cuenta con conexión GPRS>
      1. El sistema presenta el mensaje [**ME0009 <Conexión No Disponible>**](file:///C:\Amesol\Analisis\Megacable\EspecificacionRequerimientos\General\MEG_Glosario_de_Mensajes.docx#ME0009)
      2. El actor selecciona la opción **Aceptar**
      3. El sistema presenta el mensaje [**MP0001 <Conectarse de Nuevo>**](../General/MEG_Glosario_de_Mensajes.docx#MP0001)
      4. Si <el actor selecciona la opción **Si**>, el sistema continúa en el [**paso 12.2**](#pas11_2) del flujo básico
      5. Si <el actor selecciona la opción **No**>,
         1. El sistema presenta la opción **Atn. Radio** de acuerdo con la regla de negocio [**RN281 Información Habilitada**](../General/MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN281)
         2. El sistema presenta la opción **Aceptar** de acuerdo con la regla de negocio [**RN144 Información Deshabilitada**](file:///C:\Amesol\Analisis\Megacable\EspecificacionRequerimientos\General\MEG_Reglas_de_Negocio.docx#RN144)
         3. El sistema continúa en el [**paso 10**](#paso10) del flujo básico
      6. Para cada tipo de error en la conexión
         1. El sistema continúa con el flujo alterno de excepción **[AE01 Errores de Conexión](#_AE01_Errores_de)**
   2. Si <se cuenta con conexión GPRS>
      1. El sistema continua en el [**paso 12.3**](#pas11_3) del flujo básico

# Poscondiciones

## Parámetros

1. ActivarEquipoDigital
   1. ClaveCuadrilla
   2. ClaveSuscriptor
   3. FolioOrden
   4. NumeroSerieEquipoDigital
   5. ClaveMaterial

## Sesión

1. Número de Serie del Equipo Digital

# Anexos

N/A

# Diagramas

El diagrama de clases se encuentra en el proyecto de modelo pryMovil\_MEGACABLE\Logical View\ Clases\CL\_MOV\DCL\_MOV\DCLCUMEGMOV12

El diagrama de secuencia se encuentra en el proyecto de modelo pryMovil\_MEGACABLE\Use Case View\Casos de Uso\CU\_MOV\Activar Equipo\DSCUMEGMOV12

# Propuesta de Pantallas



# Firmas de Aceptación

|  |
| --- |
|  |
| Gilberto Ochoa |
| Responsable del Proyecto / Gerente de Ventas Occ - Amesol |
| 24/09/2010 |

|  |
| --- |
|  |
| Omar Cornejo |
| Responsable del Proyecto/ Gerente de Atención a Clientes – Megacable |
| 24/09/2010 |

|  |
| --- |
|  |
| José María Alcalá |
| Líder del Proyecto / Ejecutivo de Cuentas Corporativas - Amesol |
| 24/09/2010 |

|  |
| --- |
|  |
| Leopoldo Padilla |
| Líder de Proyecto / Ingeniero de Proyectos - Megacable |
| 24/09/2010 |

|  |
| --- |
|  |
| Ana Lizza Pasindo González |
| Analista / Departamento Ingenieria - Amesol |
| 24/09/2010 |