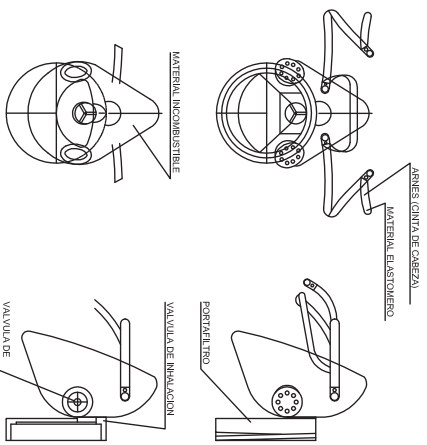
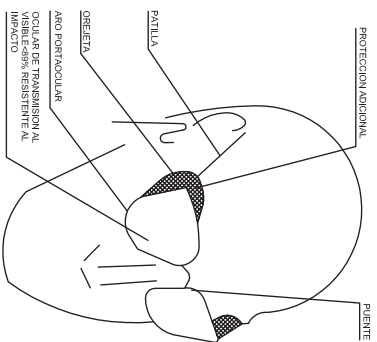
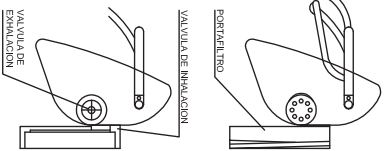


INDICE DE PLANOS	Nº DE PLANOS
1. SITUACION E INDICE	1
2. EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL.	
2.1. Protectores higiénicos y de seguridad.	1
2.2. Prendas de trabajo	1
3. PROTECCIONES COLECTIVAS.	
3.1. Entibación en zonas. Tope fijo para maniobras de vehículos pesados.	1
3.2. Portico protector de línea obra.	1
3.3. Señales.	1
3.4. Material para bolizamiento.	1
3.5. Estructuras	1
3.6. Señalización de desvíos provisionales	1
4. INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR.	
4.1. Instalaciones de comedor, vestuario y aseos. Batiquín	1
5. MEDIDAS PREVENTIVAS.	
5.1. Sistemas de protección y esquema de la instalación eléctrica de obra.	1
5.2. Soldadura eléctrica y oxacetilénica. Oxicorte.	1
5.3. Maquinaria.	1
5.4. Andamios.	1
6. IDENTIFICACION DE PUNTOS DE PELIGROSIDAD	23
7. RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCION DEL TUNEL	29
8. INSTALACIONES AUXILIARES	
8.1. Instalaciones auxiliares de obra.	1
8.2. Localización de áreas auxiliares de obra.	2
9. UBICACIÓN DE INSTALACIONES MEDICAS	1

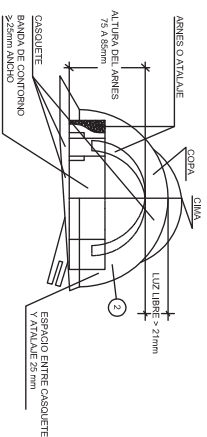
<b>MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES</b>			
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA			
<b>DIRECTOR ACADÉMICO:</b>	ASUNTO:	ALUMNO:	
Joaquín Catalá Alís	Trabajo Fin de Máster	Javier Gargallo Parra	
<b>Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave</b>			
<b>FECHA:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>PLANO:</b>	<b>Nº:</b>
Agosto 2014	1:25.000	Situación e Índice	11



MASCARILLA ANTIPOLVO

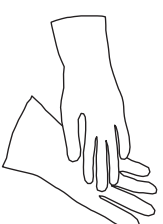
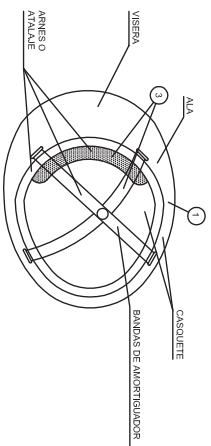


GAFAS DE MONTURA TIPO UNIVERSAL CONTRA IMPACTOS

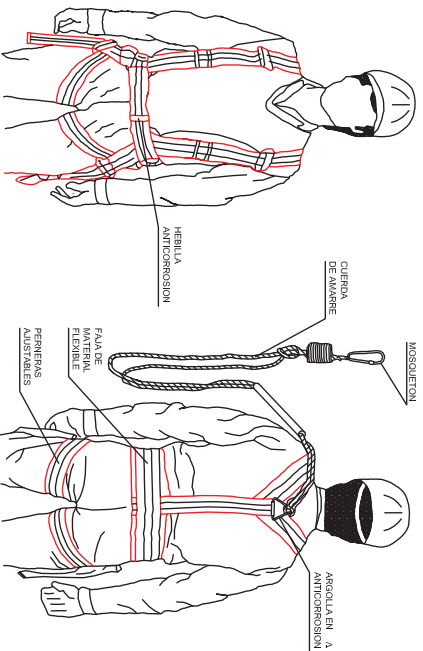


- 1 MATERIAL INCOMBUSTIBLE RESISTENTE A GASAS, SALES Y AGUA.
- 2 CLASE II AISLANTE A 1.000 V Y CLASE EMIY AISLANTE A 25.000.
- 3 MATERIAL NO PISICO - HIPOTIICO FACIL LIMPIEZA Y DESINFECTON.

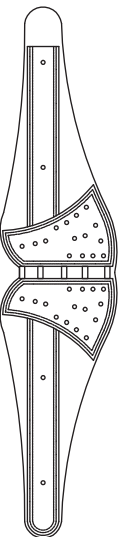
CASCO DE SEGURIDAD NO METALICO



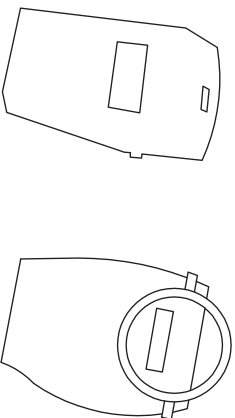
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD CLASE II



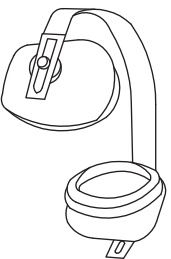
ARNES TIPO PARACADIDAS



AN ESCALA



PROTECTOR PANTALLA SOLDADOR



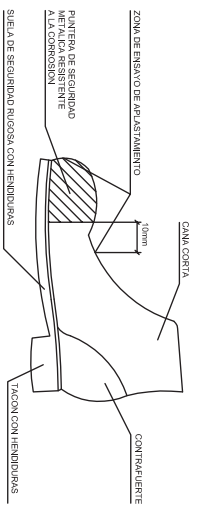
PROTECTOR AUDITIVO

MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES		
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA		

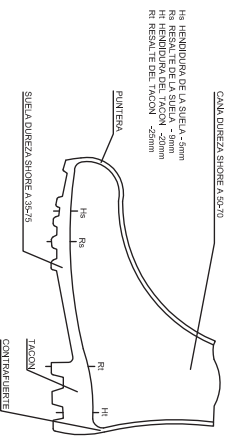
DIRECTOR ACADÉMICO:	ASUNTO:	ALUMNO:
Joaquín Catalá Alís	Trabajo Fin de Máster	Javier Galgalló Parra

Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave

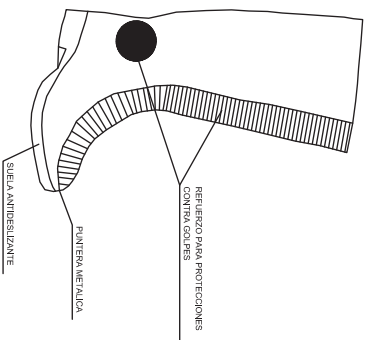
FECHA:	ESCALA:	PLANO:	Nº:
Agosto 2014		EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PROTECTORES HIGIENICOS Y DE SEGURIDAD	2.1



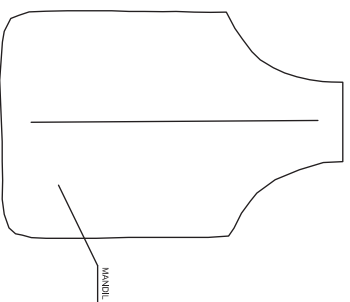
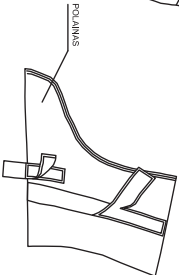
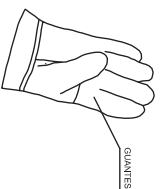
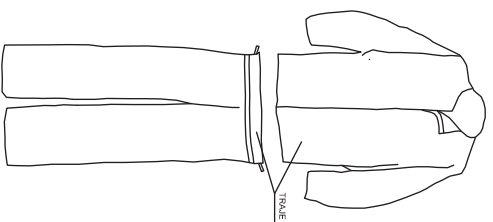
BOTA DE SEGURIDAD CLASE III



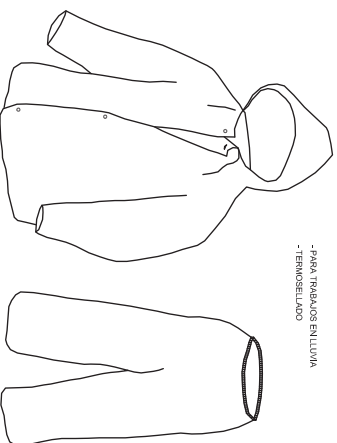
BOTA IMPERMEABLE AL AGUA Y A LA HUMEDAD



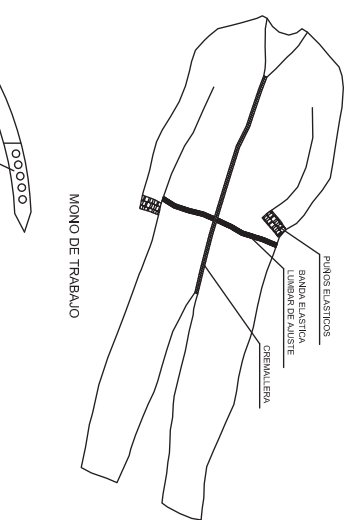
BOTA GOMA SEGURIDAD ANTIDESLIZANTE



TRAJE SOLDADOR (MAS COMPLEMENTOS)



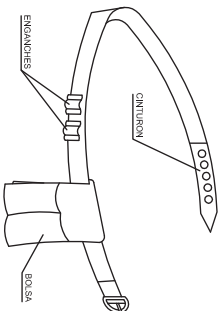
- PARA TRABAJOS EN LLUVIA - TERNODELLADO



MONO DE TRABAJO



GUANTES PARA MANIPULACION DE MATERIALES



PORTAHERRAMIENTAS

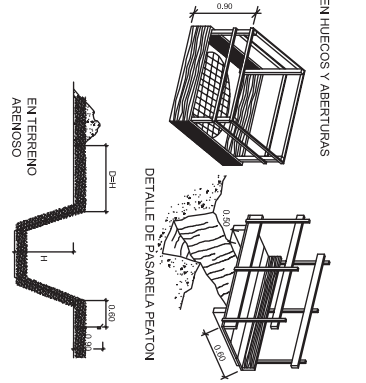
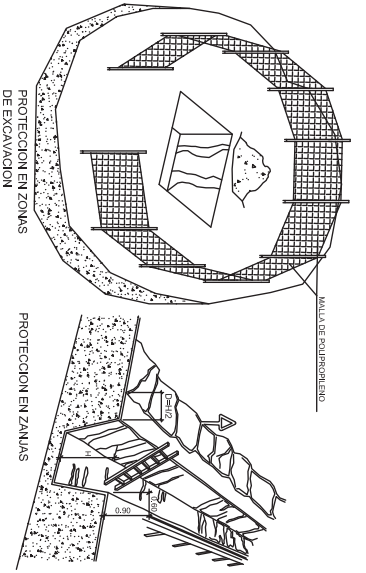
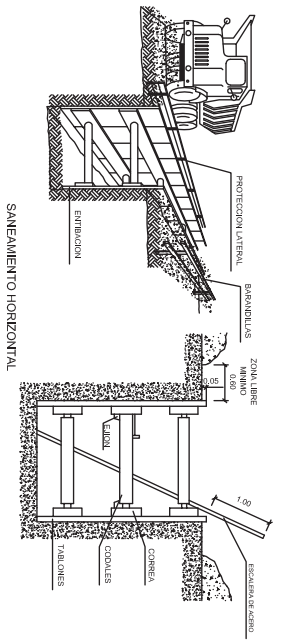
SHI ESCOLA

<p><b>MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES</b></p>		
<p>UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA</p>		
<p><b>DIRECTOR ACADÉMICO:</b> Joaquín Catalá Alís</p>	<p><b>ASUNTO:</b> Trabajo Fin de Máster</p>	<p><b>ALUMNO:</b> Javier Gargallo Parra</p>



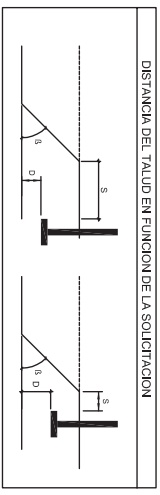
Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave

<p><b>FECHA:</b> Agosto 2014</p>	<p><b>ESCALA:</b></p>	<p><b>PLANO:</b> EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PRENDAS DE TRABAJO</p>	<p><b>Nº:</b> 2.2</p>
--------------------------------------	-----------------------	--	---------------------------

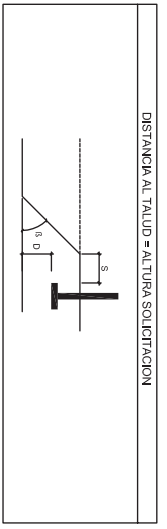
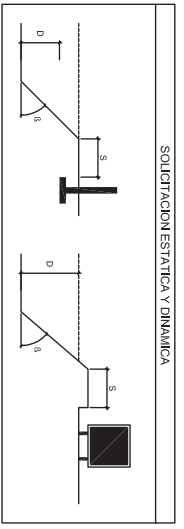


**DISTANCIA AL TALUD**

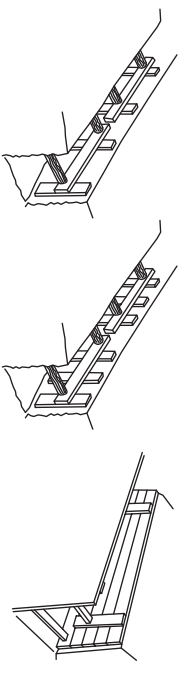
TIPO DE SOLICITACION	ANGULO DE TALUD	
CHIMENTACION	B > 60°	B < 60°
VIAL O COMARCAS EQUIVALENTES	D	D/2



S= DISTANCIA A LA BARRERA, PUESO ESTÁTICO O DINÁMICO QUE AFECTA AL TALUD  
B= ANGULO DEL TERRENO AL TALUD A EXCAVAR  
D= ANGULO DEL TERRENO AL TALUD A EXCAVAR

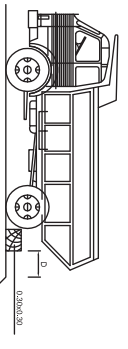
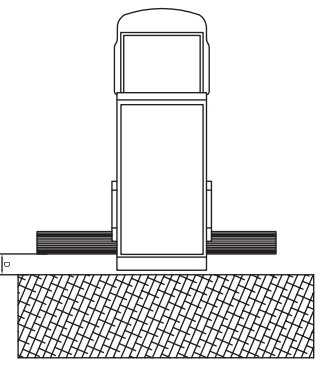


- ENTIBACION LIGERA**
  - SE COLOCA EL MATERIAL DE CONTENCIÓN DE FORMA RESERVADA Y CUBIERTO SIN SOLICITACION Y HASTA UNA RESCOTA
  - PREFERE UTILIZARSE EN TERRENOS ESTABLES Y CON PROFUNDIDAD DE HASTA 2.00M. SIN SOLICITACIONES.
- ENTIBACION SEMICUADADA**
  - SE EFECTUARA COMO MIMERA EN TERRENOS SIN SOLICITACION Y HASTA UNA RESCOTA
  - PREFERIBLES SIN VV SOLICITACION.
- ENTIBACION CUADADA**
  - SE INSTALA PARA CUBRIR TODA LA SUPERFICIE DE LAS PAREDES EXCAVADAS POR LO QUE ES SITUACIONES Y OFRECIE EL MAYOR PODERANCIA DE ESTABILIDAD.



**ENTIBACIONES EN FUNCION DEL SUELO Y LA PROFUNDIDAD**

TIPO DE TERRENO	SOLICITACION DE CORTE	TIPO DE CORTE	PERFILADO DEL CORTE EN:		
			< 1.50	1.50-2.00	2.00-2.50
COHERENTE	SIN SOLICITACION	ZANJA	LIGERA SEMICUADADA	SEMICUADADA	CUADADA
	SOLICITACION ZONA ESTABILIZADA	ZANJA	LIGERA SEMICUADADA	SEMICUADADA	CUADADA
	SOLICITACION ZONA ESTABILIZADA	CUADRETA	CUADRETA	CUADADA	CUADADA
SUELO	CUADRETA	CUADRETA	CUADADA	CUADADA	CUADADA



**MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



DIRECTOR ACADÉMICO:  
Joaquín Catalá Alís

ASUNTO:  
Trabajo Fin de Máster

ALUMNO:  
Javier Gargallo Parra

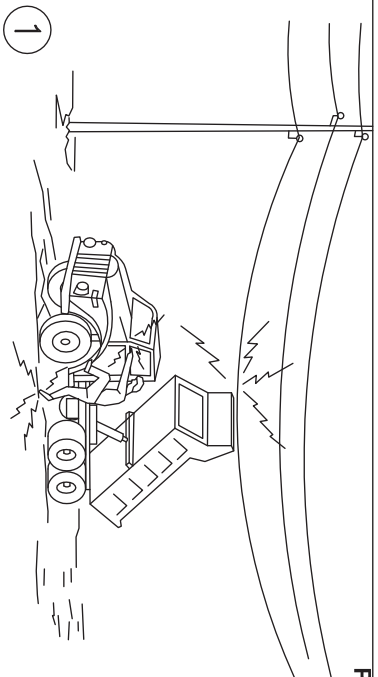
Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave

FECHA:  
Agosto 2014

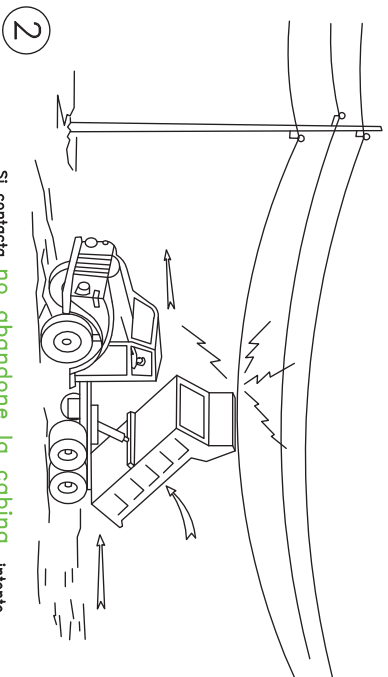
ESCALA:

PLANO: PROTECCIONES COLECTIVAS ENTIBACION EN ZANJA, TOPE FIJO PARA MANIOBRAS DE VEHICULOS PESADOS

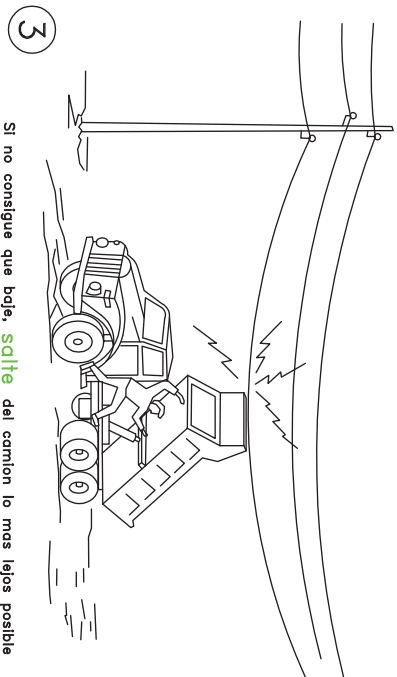
Nº:  
3.1



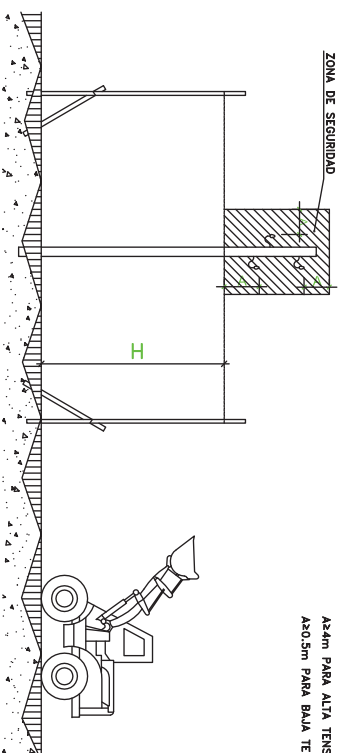
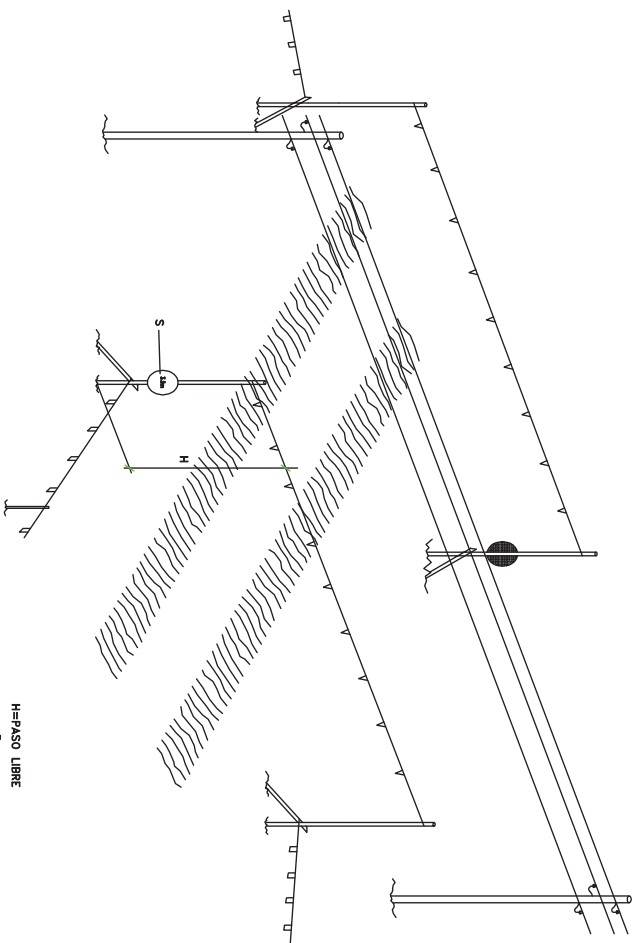
1 En ningún caso descienda lentamente



2 Si contacta, no abandone la cabina, intente en primer lugar bajarlo y alejarse



3 Si no consigue que baje, salte del camión lo más lejos posible



PORTICO PROTECTOR DE LINEA ELECTRICA AEREA DE ALTA TENSION Y DE BAJA TENSION.

MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES		
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA		

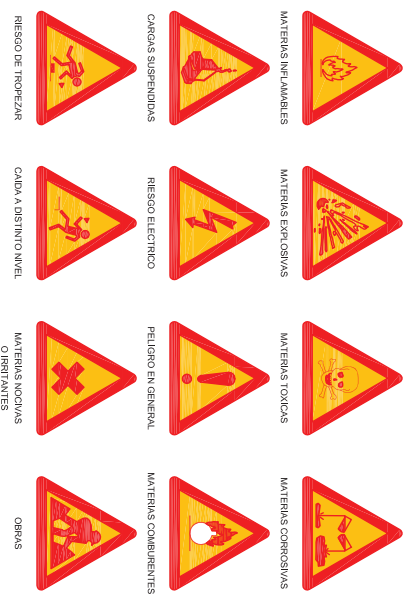
DIRECTOR ACADÉMICO: Joaquín Catalá Alís	ASUNTO: Trabajo Fin de Máster	ALUMNO: Javier Gargallo Parra
--	----------------------------------	----------------------------------

Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave
---

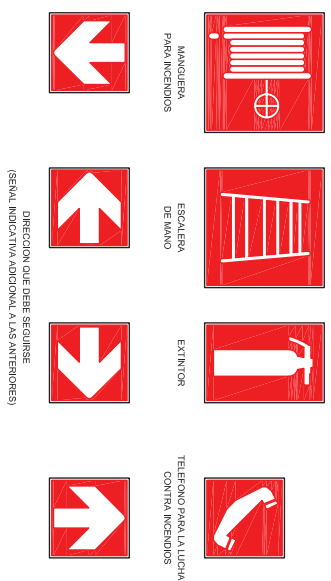
FECHA: Agosto 2014	ESCALA: SIN ESCALA	PLANO: PROTECCIONES COLECTIVAS PÓRTICO PROTECTOR DE LÍNEA AÉREA	Nº: 3.2
-----------------------	-----------------------	---	------------

ESPECIFICACIONES

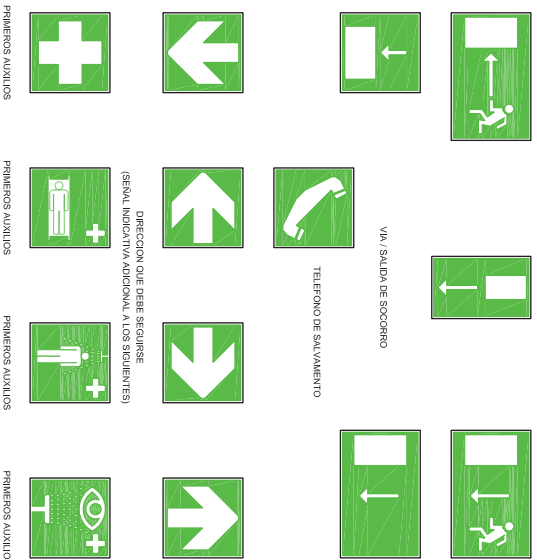
SEÑALES DE ADVERTENCIA



SEÑALES RELATIVAS A LOS EQUIPOS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS



SEÑALES DE SALVAMENTO O SOCORRO



SEÑALES DE ADVERTENCIA

FORMA TRIANGULAR, PICTOGRAMA NEGRO SOBRE FONDO AMARILLO (EL AMARILLO DEBERÍA CUBRIR COMO MÍNIMO EL 50% DE LA SUPERFICIE DE LA SEÑAL), BORDES NEGROS. COMO EXCEPCIÓN, EL FONDO DE LA SEÑAL SOBRE MATERIAS NOCIAS O IRRITANTES SERÁ DE COLORES NEGRO, EN LUGAR DE AMARILLO. LA SEÑAL DEBERÁ CUBRIR COMO MÍNIMO EL 50% DE LA SUPERFICIE DE LA SEÑAL PARA LA REGULACIÓN DEL TRÁFICO POR CARRETERA.

SEÑALES DE PROHIBICIÓN

FORMA REDONDA, PICTOGRAMA NEGRO SOBRE FONDO BLANCO, BORDES Y FONDO NEGRO. LA SEÑAL DEBERÁ CUBRIR COMO MÍNIMO EL 50% DE LA SUPERFICIE DE LA SEÑAL. EL PICTOGRAMA, A MENOS QUE SE INDIQUE EN CONTRA, DEBERÁ VERDEER CUBRIR COMO MÍNIMO EL 35% DE LA SUPERFICIE DE LA SEÑAL.

SEÑALES DE OBLIGACIÓN

FORMA REDONDA, PICTOGRAMA BLANCO SOBRE FONDO AZUL, EL AZUL DEBERÁ CUBRIR COMO MÍNIMO EL 50% DE LA SUPERFICIE DE LA SEÑAL.

SEÑALES RELATIVAS A LOS EQUIPOS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

FORMA RECTANGULAR O CUADRADA, PICTOGRAMA BLANCO SOBRE FONDO ROJO. EL ROJO DEBERÁ CUBRIR COMO MÍNIMO EL 50% DE LA SUPERFICIE DE LA SEÑAL.

SEÑALES DE SALVAMENTO O SOCORRO

FORMA RECTANGULAR O CUADRADA, PICTOGRAMA BLANCO SOBRE FONDO VERDE. EL VERDE DEBERÁ CUBRIR COMO MÍNIMO EL 50% DE LA SUPERFICIE DE LA SEÑAL.

SEÑALES DE PROHIBICIÓN



PROTECCION OBLIGATORIA DE LOS PIES



PROTECCION OBLIGATORIA DE LA VISTA



PROTECCION INDIVIDUAL OBLIGATORIA CONTRA CAIDAS



PROTECCION OBLIGATORIA DE LA CABEZA



PROTECCION OBLIGATORIA DE LAS MANOS



OBLIGACION GENERAL (COMPARAR SI PROHIBE DE UNA SEÑAL ADICIONAL)



PROTECCION OBLIGATORIA DEL OIDO



PROTECCION OBLIGATORIA DE LAS VIAS RESPIRATORIAS



PROTECCION OBLIGATORIA DE LA CARA

MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Alís

ASUNTO:

Trabajo Fin de Máster

ALUMNO:

Javier Gargallo Parra

Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave

FECHA:

Agosto 2014

ESCALA:

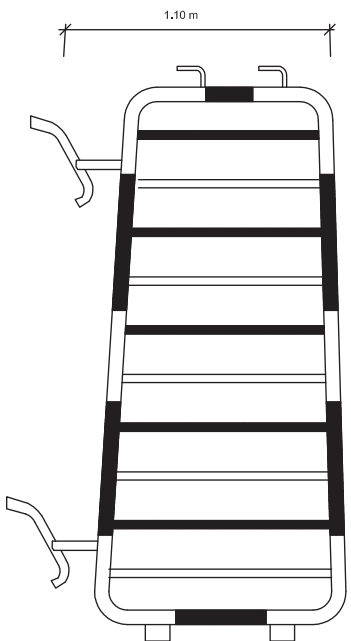
SIN ESCALA

PLANO:

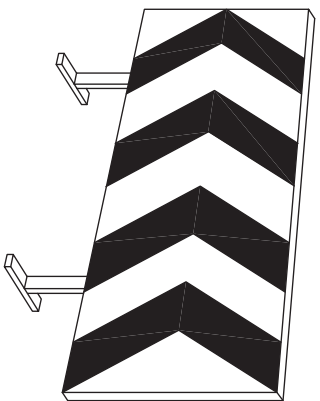
PROTECCIONES COLECTIVAS SEÑALES

Nº:

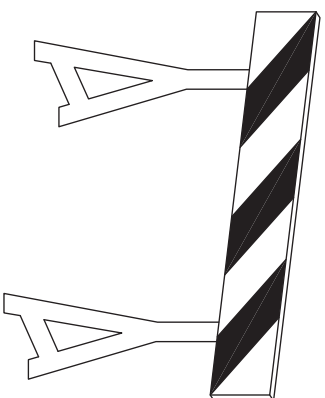
3.3



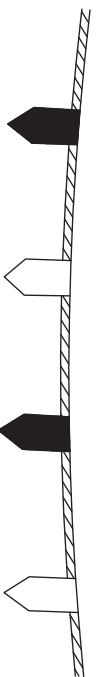
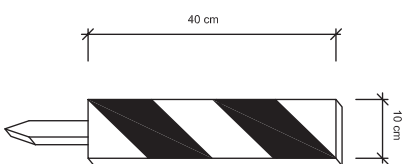
VALLA DESVIO TRAFICO



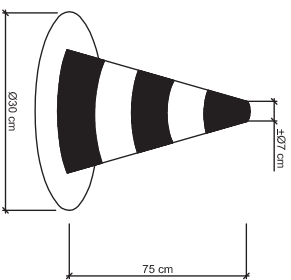
VALLAS AUTONOMAS DE LIMITACION Y PROTECCION



PIQUETA 10x10x40



CORDON BALIZAMIENTO



CONO BALIZAMIENTO



CINTA BALIZAMIENTO

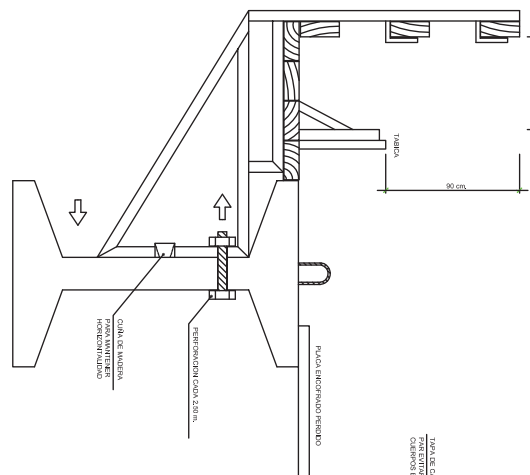
MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES		
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA		

DIRECTOR ACADÉMICO: Joaquín Catalá Alís	ASUNTO: Trabajo Fin de Máster	ALUMNO: Javier Gargallo Parra
--	----------------------------------	----------------------------------

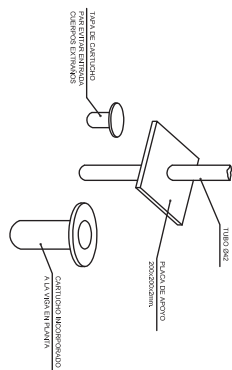
Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave

FECHA: Agosto 2014	ESCALA: SIN ESCALA	PLANO: PROTECCIONES COLECTIVAS MATERIAL PARA BALIZAMIENTO	Nº: 3.4
-----------------------	-----------------------	--	------------

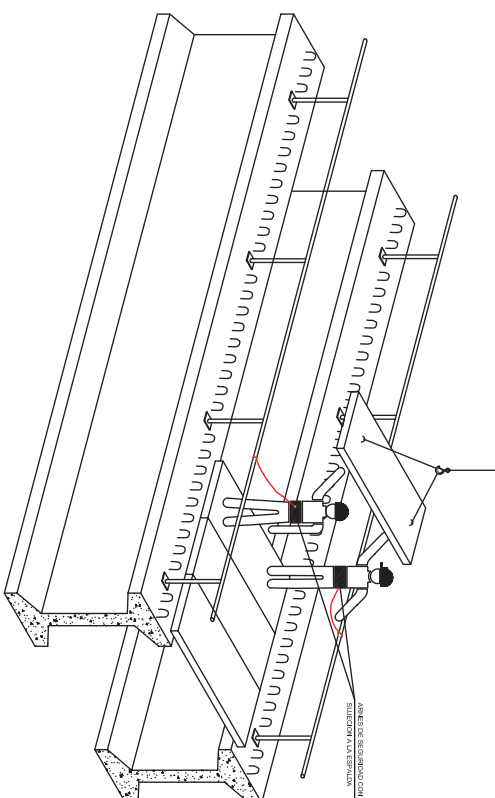
VIAS EXTERIORES (DISPOSICION DE PLATAFORMAS DE TRABAJO)



DETALLE DE ANCLAJES

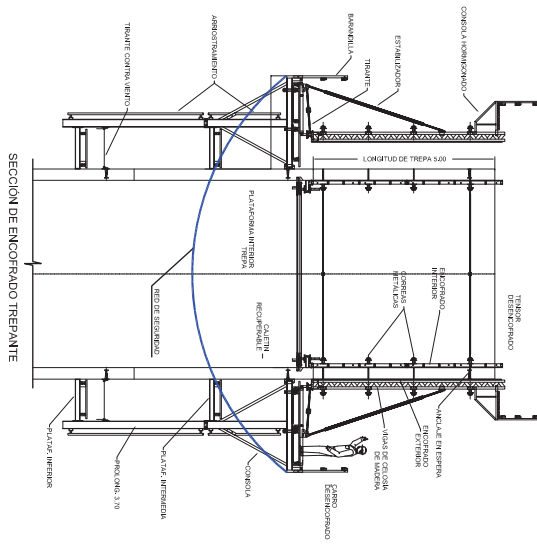
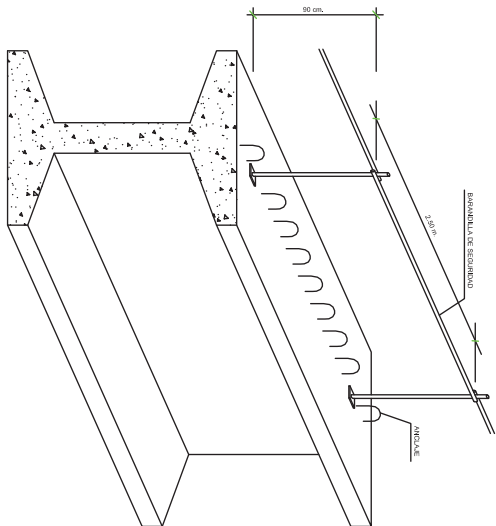


VIAS INTERIORES (DISPOSICION DE CABLES DE ANCLAJE DEL CINTURON DE SEGURIDAD)



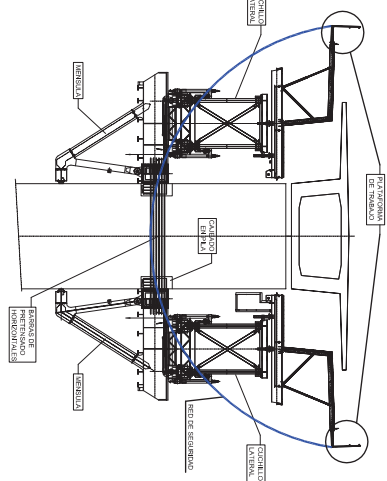
DESCRUJADO

TRAMO DE ENCRUADO



SECCION DE ENCRUADO TREPANTE

SECCION ABIERTA DE CUBIERTA DE AVANCE



NOTA:  
-LA COLOCACION DEL CARTUCHO PARA EL SOPORTE DE LOS CABLES DE ANCLAJE DEL CINTURON DE SEGURIDAD DEBE SER EN LA SUPERFICIE EXTERNA DE LAS VIGAS.  
-LAS PERFORACIONES PARA LA COLOCACION DE LAS MALLAS DE LA PLATAFORMA DE TRABAJO SE SOLICITARAN A LA FABRICA.

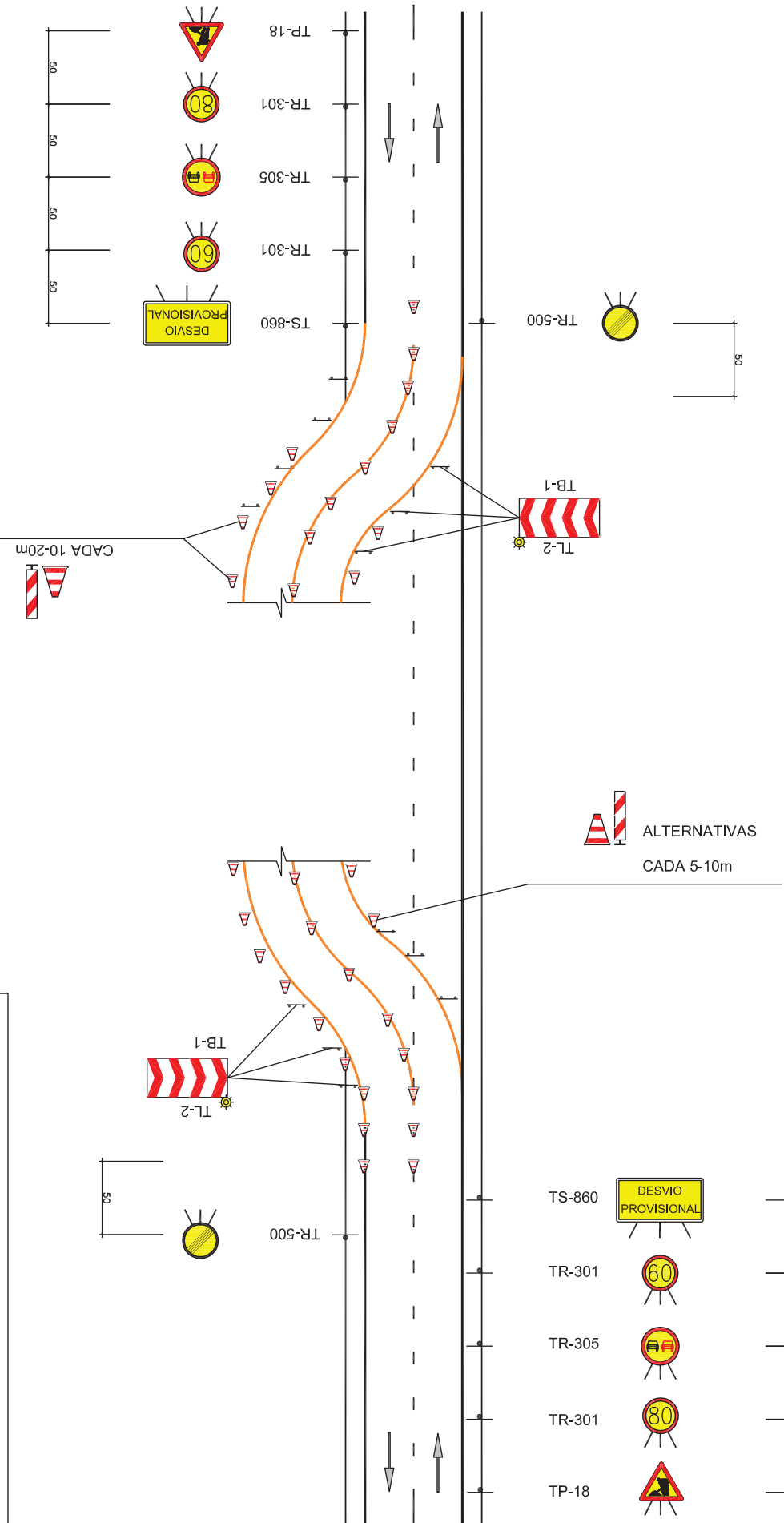
<b>MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES</b>	
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA	

<b>DIRECTOR ACADÉMICO:</b> Joaquín Catalá Als	<b>ASUNTO:</b> Trabajo Fin de Máster	<b>ALUMNO:</b> Javier Gajalgo Parra
--	---	--

Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave

<b>FECHA:</b> Agosto 2014	<b>ESCALA:</b> SIN ESCALA	<b>PLANO:</b> PROTECCIONES COLECTIVAS ESTRUCTURAS	<b>Nº:</b> 3.5
------------------------------	------------------------------	--	-------------------





CAZADA CON DOBLE SENTIDO DE CIRCULACION, CORTE CON DESVIO PROVISIONAL

**MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**  
 UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

**DIRECTOR ACADÉMICO:** Joaquín Catalá Alís

**ASUNTO:** Trabajo Fin de Máster

**ALUMNO:** Javier Gargallo Parra



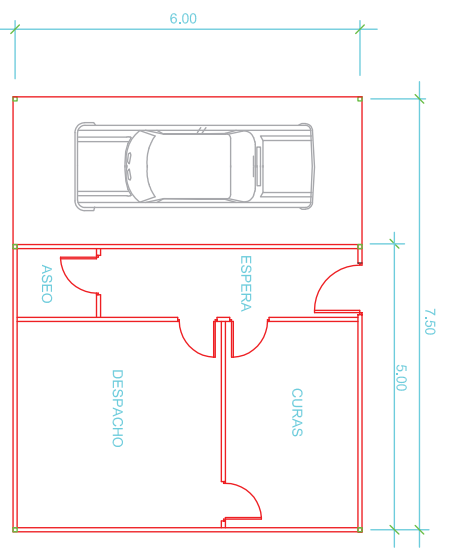
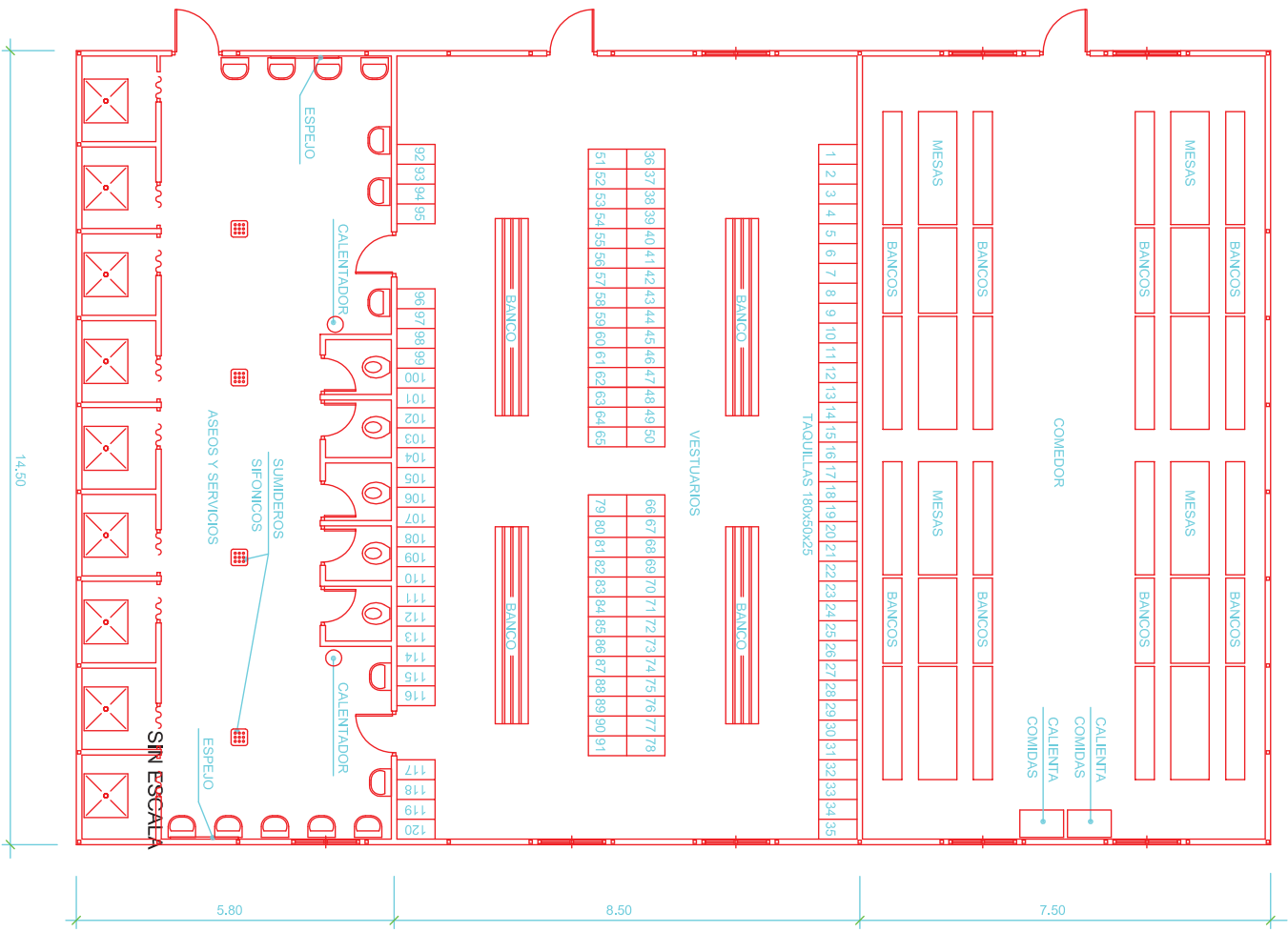
**Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave**

**FECHA:** Agosto 2014

**ESCALA:** SIN ESCALA

**PLANO:** PROTECCIONES COLECTIVAS  
SEÑALIZACIÓN DE DESVIOS PROVISIONALES

**Nº:** 3.6



MODELO DE SALA DE CURAS

CUADRO DE SUPERFICIES

COMEDOR	108,75 m <sup>2</sup>
VESTUARIO Y ASEOS	84,10 m <sup>2</sup>
SALA DE CURAS	45,00 m <sup>2</sup>

**MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

**DIRECTOR ACADÉMICO:** Joaquín Catalá Alís

**ASUNTO:** Trabajo Fin de Máster

**ALUMNO:** Javier Gargallo Parra

**Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave**



**FECHA:** Agosto 2014

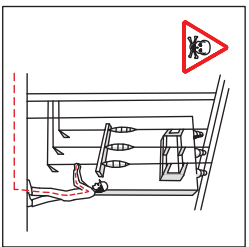
**ESCALA:**

**PLANO:** INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR  
COMEDOR, VESTUARIOS, ASEOS Y SALA DE CURAS

**Nº:** 4.1

MODELO DE INSTALACION PARA COMEDOR, VESTUARIOS  
Y SERVICIOS HIGIENICOS DE OBRA  
MAXIMO DE TRABAJADORES PREVISTO 120

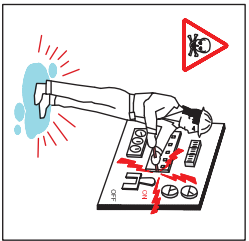
1- CONTACTOS DIRECTOS



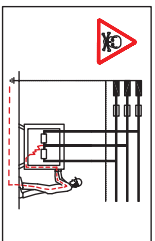
MANIPULACION DE INSTALACIONES

RIESGOS ELECTRICOS  
CAUSAS DE ACCIDENTES POR ELECTRICIDAD

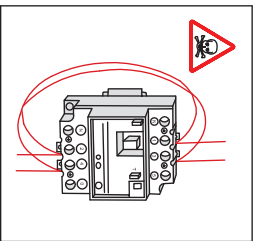
2- CONTACTOS INDIRECTOS



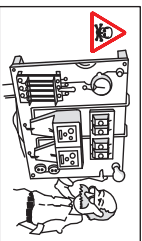
REPARACION DE EQUIPOS BAJO TENSION



DEFECTOS DE AISLAMIENTO EN MAQUINAS SIN PROTECCION.

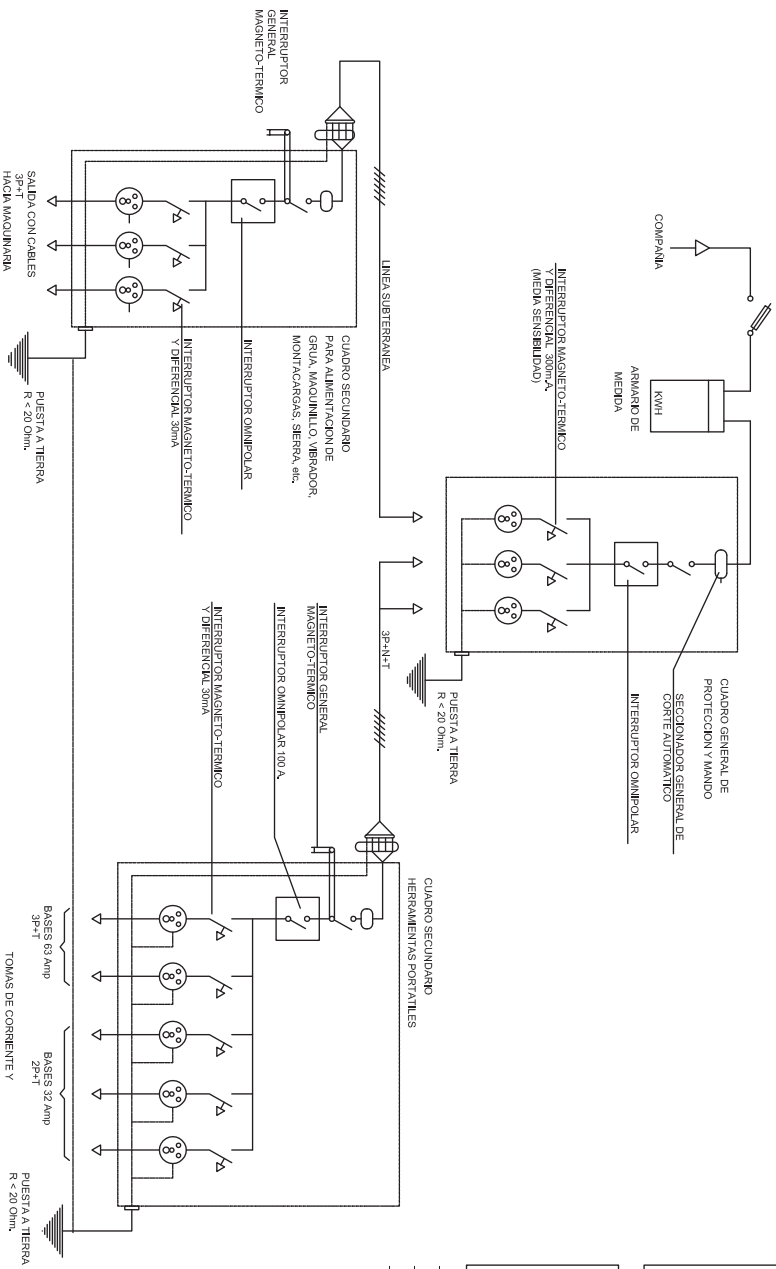


PIENTEADO DE ELEMENTOS DE PROTECCION.

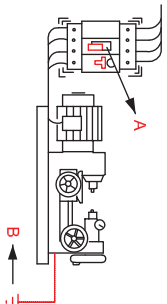


DEFECTOS DE AISLAMIENTO EN MAQUINAS CUYO SISTEMA DE PROTECCION SE INCIDENTA MAL CALBRADO O DISEÑADO.

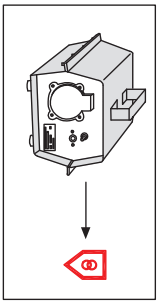
ESQUEMA TIPO DE INSTALACION ELECTRICA DE OBRA  
(A PARTIR DEL ARMARIO DE CONTADORES)



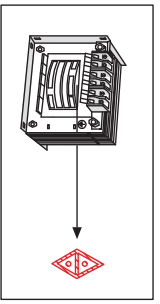
SISTEMAS DE PROTECCION



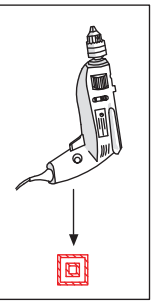
A- EL INTERRUPTOR DIFERENCIAL LIMITA LA INTENSIDAD Y EL TIEMPO DEL DEFECTO.  
B- LA PUESTA A TIERRA NOS LIMITA LA TENSION DE DEFECTO A VALORES DE SEGURIDAD.



TENSION DE SEGURIDAD:  
-CON PEQUEÑAS TENSIONES ES PRACTICAMENTE IMPROBABLE CAUSAR DAÑO A LAS PERSONAS.



TRANSFORMADOR SEPARADOR DE CIRCUITOS:  
-NO EXISTE UNION ELECTRICA ENTRE EL CIRCUITO DE ALIMENTACION Y EL DE UTILIZACION.



DOBLE AISLAMIENTO:  
-EL CONTACTO SOLO SE PRODUCE EN EL CASO DE FALLO DE LOS DOS AISLAMIENTOS.

- NO MANIPULE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS SI NO ESTA PREPARADO Y AUTORIZADO PARA ELLO.
- NO UTILICE AGUA PARA APAGAR FUEGOS DE ORIGEN ELECTRICO.
- ANTE UNA PERSONA ELECTRIZADA NO LA TOQUE DIRECTAMENTE.

MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

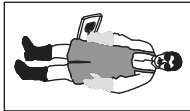
DIRECTOR ACADÉMICO: Joaquín Catalá Alís  
ASUNTO: Trabajo Fin de Máster  
ALUMNO: Javier Galgallo Parra



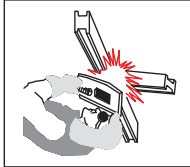
Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave

FECHA: Agosto 2014  
ESCALA: SIN ESCALA  
PLANO: MEDIDAS PREVENTIVAS SISTEMAS DE PROTECCION Y ESQUEMA DE LA INSTALACION ELECTRICA DE OBRA  
Nº: 5.1

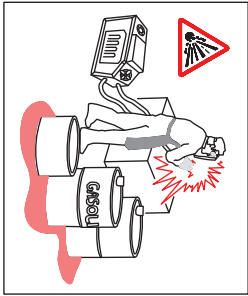
SOLDADURA ELECTRICA



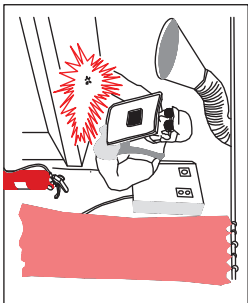
- USE MATERIAL DE PROTECCION PERSONAL:
- PANTALLA DE MANO O
  - DEFIENS DE PROTECCION
  - CONTRA PROYECCIONES
  - GANTES
  - ZAPATOS
  - POLAINAS



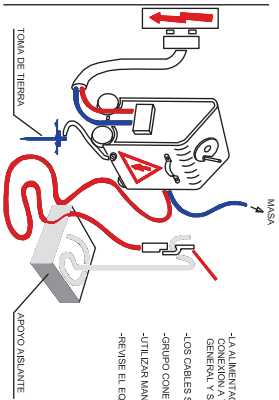
- SI SE TRABAJA POR ENCIMA PROTEGER, ADEMÁS DE ESTAR EL CUELLO Y OTRAS PARTES QUE LA PARED MEDIAN ESPUMAS QUE EN LAS PARTIDAS INCONSCIENTES



- NO SELECCIONAR CERCAS DE RESERVANTES QUE CONTENGAN GAS. PROTEGERSE CON GASES EN CASO DE UNA EXPLOSION.
- NO SELECCIONAR CERCAS DE RESERVANTES QUE CONTENGAN GAS. PROTEGERSE CON GASES EN CASO DE UNA EXPLOSION.
- ALIGERAR EL PUNTO DE SOLDADURA.
- CUANDO EL PUERTO ES FIJO, SE PROTEGERA POR UNA CORTINA INCONSCIENTE.
- SE DISPONDA DE UN EXTINGUIDOR CERCA DE LA CABINA DE SOLDADURA.

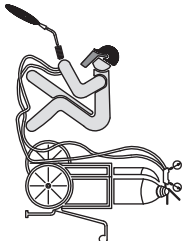


- ASISLAMIENTO DEL PUNTO DE SOLDADURA:
- CUANDO EL PUERTO ES FIJO, SE PROTEGERA POR UNA CORTINA INCONSCIENTE.
- SE DISPONDA DE UN EXTINGUIDOR CERCA DE LA CABINA DE SOLDADURA.

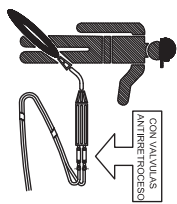


- LA ALIMENTACION SE REALIZARA MEDIANTE UN CABLE DE SECCION GENERAL Y SUS PROTECCIONES.
- LOS CABLES SERAN DE IGUAL SECCION.
- GRUPO CONECTADO A TOMA DE TIERRA.
- UTILIZAR MANGUERAS EN BUEN ESTADO.
- REVISAR EL EQUIPO.

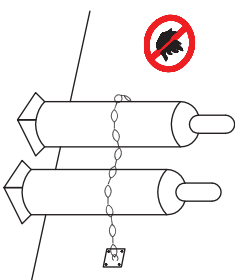
SOLDADURA OXACETILENICA Y OXCORTE



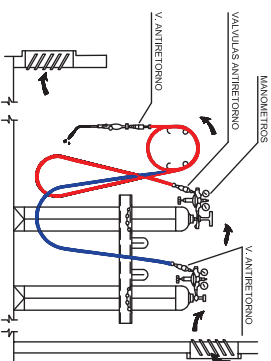
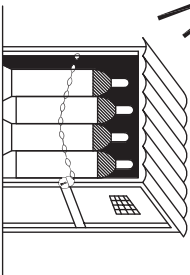
- LAS BOTELLAS DE ACETILENO Y OXIGENO SIEMPRE SE UTILIZARAN EN POSICION VERTICAL.
- SE ASCORRERAN CONTRA CAIDAS Y GOLPES.



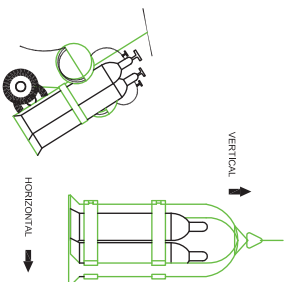
- PARA EVITAR RETROCESOS, ES PRECISO QUE EL EQUIPO VAYA PROVISTO DE VALVULAS ANTIREFLEJOS DE LLAMAS.



- NO EXISTIRAN EN LAS PROXIMIDADES DE LAS BOTELLAS MATERIALES INFLAMABLES, NI FRENTE DE CALOR.



- ALMACENAR LAS BOTELLAS EN POSICION VERTICAL EN EL SUELO.
- NO SE PERMITEN EN EL ALMACEN MANOMETROS Y GORGOS.
- LAS MANGUERAS SE RECOGERAN EN CARPETAS ORDENADAS.
- LOS VEHICULOS DEBEN PROVISTOS DE VALVULAS ANTIREFLEJO.



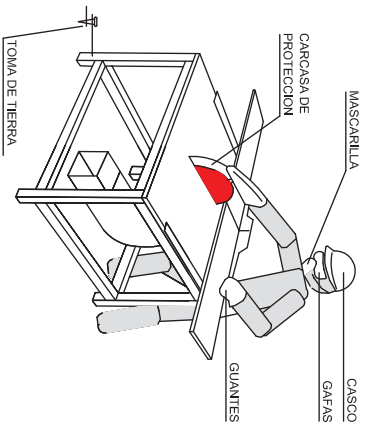
<b>MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES</b>		
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA		
<b>DIRECTOR ACADÉMICO:</b>	<b>ASUNTO:</b>	<b>ALUMNO:</b>
Joaquín Catalá Alís	Trabajo Fin de Máster	Javier Gallardo Parra



<b>Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave</b>		
--	--	--

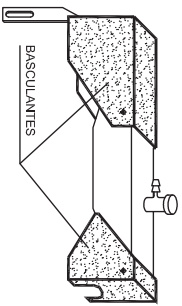
<b>FECHA:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>PLANO:</b>	<b>Nº:</b>
Agosto 2014	SIN ESCALA	MEDIDAS PREVENTIVAS SOLDADURA ELÉCTRICA Y OXACETILENICA, OXCORTE	5.2

SIERRA CIRCULAR



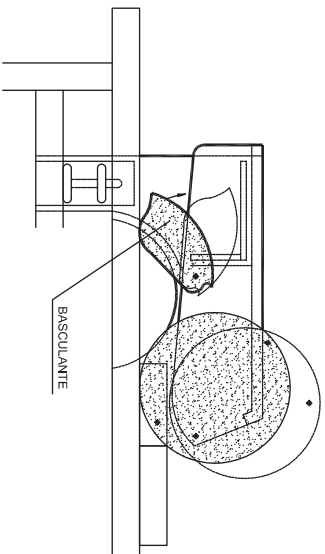
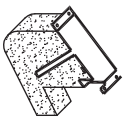
- DEBEN UTILIZARSE EMPUJADORES ADECUADOS EN LOS TRABAJOS EN QUE EL TAMAÑO DE LAS PIEZAS A CORTAR COMPROMETA LA SEGURIDAD DE LAS MANTOS DEL OPERARIO.
- CON LOS DISCOS DE CARBURUN O WIDA DEBEN EXTRIMARSE LAS PRECAUCIONES EN CUANTO AL EQUILIBRADO Y EMPUJE DE LA PIEZA, YA QUE SON FRAGILES Y TIENEN GRAN FACILIDAD PARA LA ROTURA.
- LA SIERRA CIRCULAR ESTARA PROTEGIDA FRENTE A RIESGOS ELECTRICOS CON INTERRUPTOR DIFERENCIAL ASOCIADO A TOMA DE TIERRA.
- LA UTILIZACION DE LA SIERRA SE HARA SOLO POR EL PERSONAL AUTORIZADO.
- SE UTILIZARAN LOS SIGUIENTES EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL: CASCO, GAFAS DE SEGURIDAD, MASCARILLA Y GUANTES.
- EL DISCO POR SU PARTE POSTERIOR DEBE ESTAR TOTALMENTE PROTEGIDO.

CARCASAS PROTECTORAS

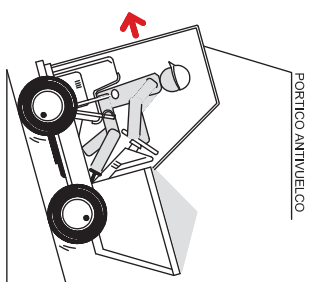


PRODUCIDO POR UN PRODUCTO EDUCATIVO DE AUTODESK

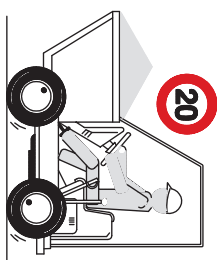
RESGUARDO INFERIOR



DUMPER

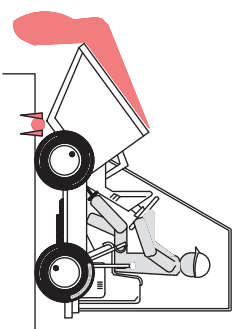


- CON EL VEHICULO CARGADO LAS RAMPAS DEBEN BAJARSE MARCHA ATRAS.

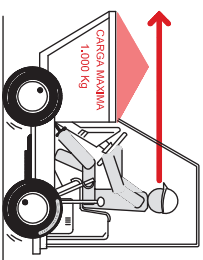


- NO SE DEBE CIRCULAR A MAS DE 20 Km/h. LA CONDUCCION SE HARA DE FORMA PRUDENTE.

- EL MANEJO DEL DUMPER SOLO LO REALIZARA PERSONAL AUTORIZADO.
- EL CONDUCTOR DEBERA UTILIZAR CINTURON ANTIVIBRATORIO.
- PARA CIRCULAR POR VIAS PUBLICAS ESTARAN PROVISTOS DE LUCES Y DISPOSITIVOS DE AVISO ACUSTICO.
- ESTA ABSOLUTAMENTE PROHIBIDO EL TRANSPORTE DE PERSONAL.



- COLOCAR TOPE DE FIN DE RECORRIDO PARA VERTER MANTERIALES.



- EN NINGUN CASO SE SUPERARA LA CARGA MAXIMA SE DISPONE SINTA CARGA DE MANERA QUE GARANTICE LA ESTABILIDAD DEL DUMPER.
- LA CARGA NUNCA DIFICULTARA LA VISIBILIDAD DEL CONDUCTOR.

MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Alís

ASUNTO:

Trabajo Fin de Máster

ALUMNO:

Javier Gargallo Parra

Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

FECHA:

Agosto 2014

ESCALA:

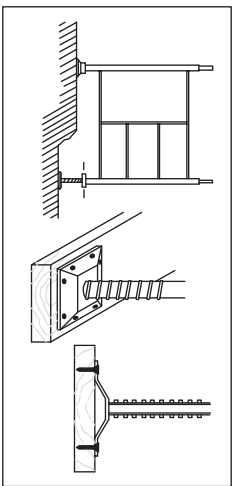
SIN ESCALA

PLANO: MEDIDAS PREVENTIVAS

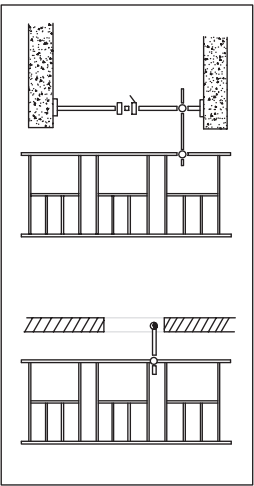
MAQUINARIA

Nº:

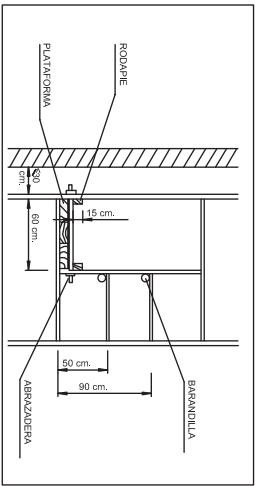
5.3



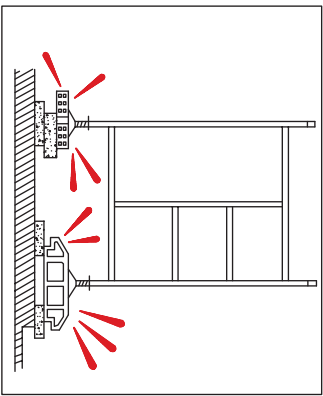
-LOS MÓDULOS DE BASE APOYARÁN SOBRE DURIMIENTES A BASE DE TVALONES.  
-COLOCAR USILLOS DE NIVELACION.  
-CLAVAR LAS PLACAS DE APOYO DE LOS USILLOS A LOS DURIMIENTES.  
-NO SE COMENZARÁ EL NIVEL SUPERIOR SIN QUE EL INFERIOR ESTE DOTADO DE TODOS LOS ELEMENTOS DE ESTABILIDAD.  
-NO PERMANECER DEBAJO DEL ANDAMIO DURANTE EL MONTAJE.



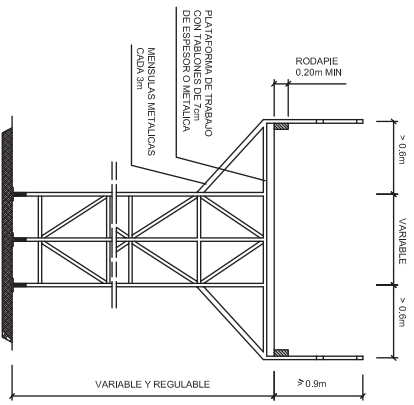
-LOS ANDAMIOS SE AEROSITARÁN AL PARMIENTO JUNTO AL QUE ESTÁN EJECUTANDO.  
-TODAS LAS UNIONES ENTRE PIEZAS SE REALIZARÁN CUMPLIENDO LAS NORMAS DE MONTAJE DEL MODELO ESCOGIDO.  
-SE REVISARÁN TODOS LOS TORNILLOS DEL TRAMO EJECUTADO OBSERVANDO QUE DADA BIEN APERTADOS ANTES DE CONTINUAR LOS SUPERIORES.



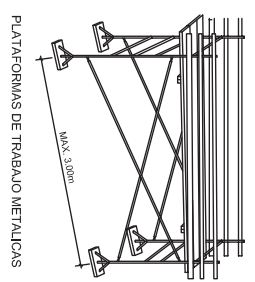
-PLATAFORMA: ANCHO MÍNIMO 80 cm.  
-RODAPIE: ALTURA MÍNIMA 15 cm.  
-BARANDILLA: PASAMANOS: ALTURA MÍNIMA 80 cm.  
-DISTANCIA AL PARMIENTO IGUAL O MENOR A 30 cm. MONTAR BARANDILLA EN EL LADO DE LA FACHADA SI LA DISTANCIA ES MAYOR.



PROHIBICIONES:  
-NO APOYAR EL ANDAMIO EN SUPLEMENTOS COMO LABRILLOS, BROCOS, ETC.  
-NO FORMAR PLATAFORMAS DE TRABAJO EN CONJUNCIÓNES DE ANDAMIO SIN BARANDILLAS MÍNIMAMENTE.  
-DURANTE FACHAS DE PUERTAS VIENTOS NO PERMANECER EN EL ANDAMIO.

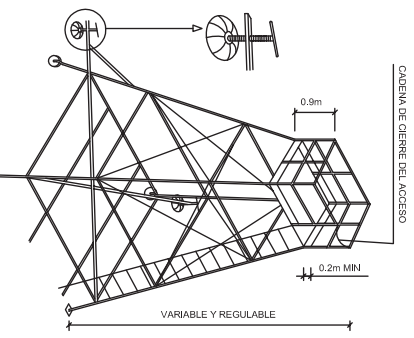


ANDAMIO METALICO

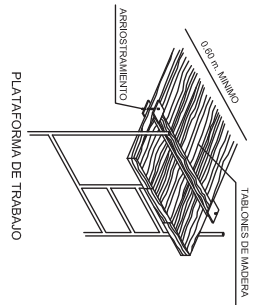


PLATAFORMAS DE TRABAJO METALICAS

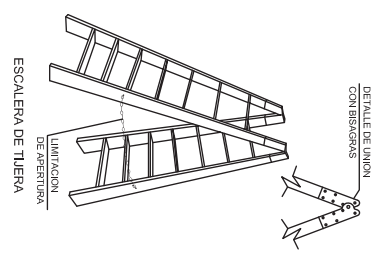
ESCALERAS DE MANO  
-ESTARÁN PROVISTAS DE ZAPAVAS U OTROS SISTEMAS PARA EVITAR DESLIZAMIENTOS.  
-SOLO SUPERARÁN ALTURAS DE HASTA 5 m. (HASTA 7 m. CON REFUERZOS ESPECIALES EN SU ZONA CENTRAL).  
-SUBIR Y BAJAR DE FRENTE A LA ESCALERA.  
-NO LLEVAR CARGAS SUPERIORES A 25 kg.  
-COLOCAR LA ESCALERA CON LA INCLINACIÓN ADECUADA.  
-SOBREPASARÁ EN 1 m. LOS PUNTOS SUPERIORES DE APOYO.



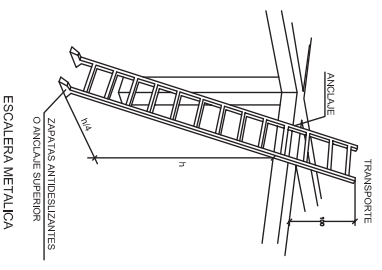
TORRETA



PLATAFORMA DE TRABAJO



ESCALERA DE TIERRA



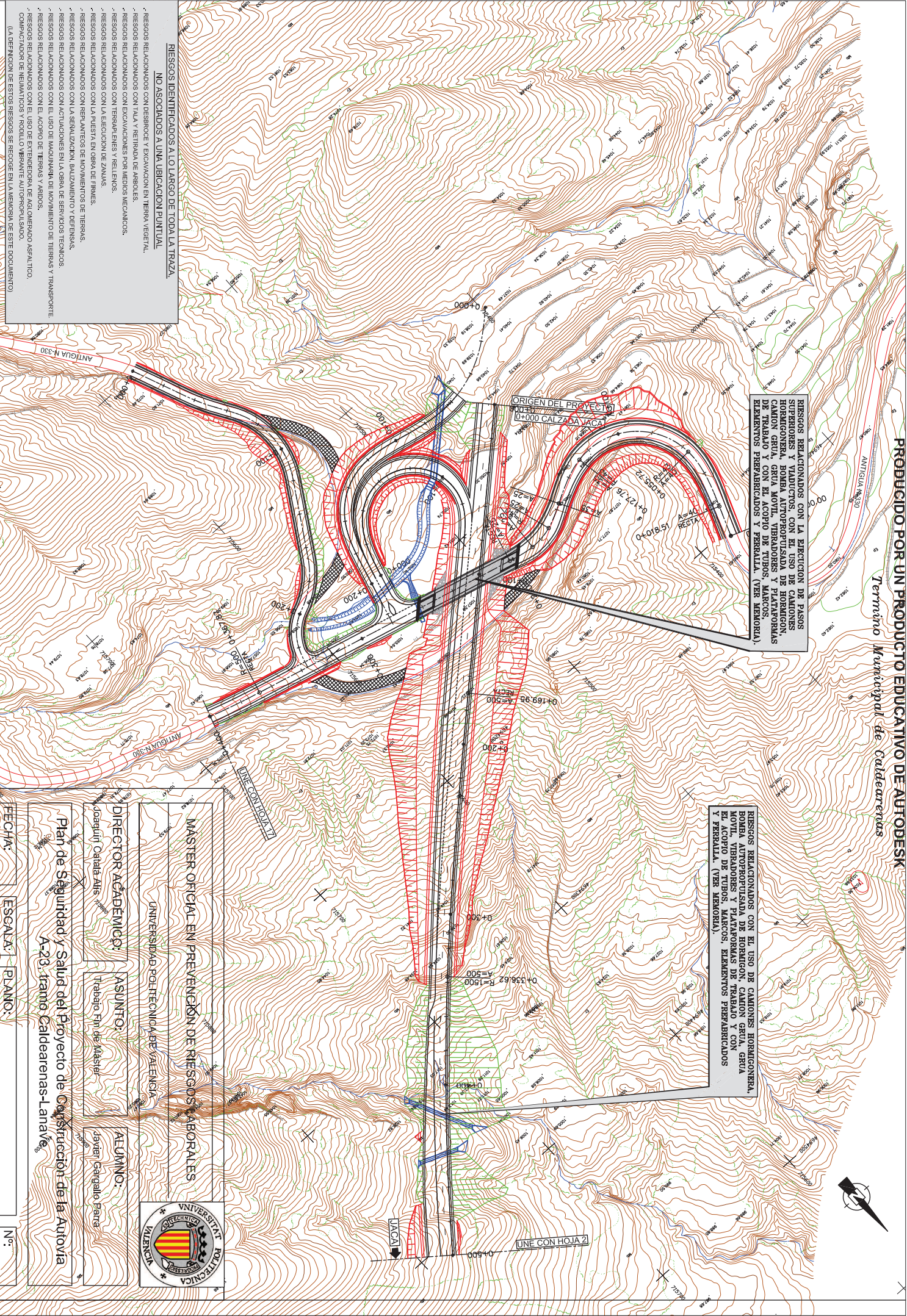
ESCALERA METALICA

**MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

**DIRECTOR ACADÉMICO:** Joaquín Catalá Alís  
**ASUNTO:** Trabajo Fin de Máster  
**ALUMNO:** Javier Galgalló Parra

**Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave**

**FECHA:** Agosto 2014  
**ESCALA:** SIN ESCALA  
**PLANO:** MEDIDAS PREVENTIVAS ANDAMIOS  
**Nº:** 5.4



RIESGOS RELACIONADOS CON LA ERECCION DE PISOS SUPERIORES Y VIADUCTOS, CON EL USO DE CAMIONES HOMOGENERA, BOMBA AUTOPROPULSADA DE HORMIGON, CACION GRUA, GRUA MOTIL, VIBRADORES Y PLATIFORMAS DE TRABAJO Y CON EL ACOPIO DE TUBOS, MARCOS, ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRALLA. (VER MEMORIA).

RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE CAMIONES HOMOGENERA, BOMBA AUTOPROPULSADA DE HORMIGON, CACION GRUA MOTIL, VIBRADORES Y PLATIFORMAS DE TRABAJO Y CON EL ACOPIO DE TUBOS, MARCOS, ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRALLA. (VER MEMORIA).

RIESGOS IDENTIFICADOS A LO LARGO DE TODA LA TRAZA NO ASOCIADOS A UNA UBICACION PUNTUAL

- RIESGOS RELACIONADOS CON DESPERDICE Y EXCAVACION EN TIERRA VEGETAL.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TALA Y RETIRADA DE ARBOLES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EXCAVACIONES POR MEDIOS MECANICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TIRAMENES Y RELLENOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE ZANJAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA PUESTA EN OBRA DE FINES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON PERTURBACIONES DE MOVIMIENTOS DE TIERRAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON ACTIVACIONES EN LA OBRA DE SERVICIOS TECNICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE MAQUINARIA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTE.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPIO DE TIERRAS Y ARIDOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENDERA DE AGLOMERADO ASFALTICO, COMPACTADOR DE NEUMATICOS Y ROLL-LO VIBRANTE AUTOPROPULSADO.
- (LA DEFINICION DE ESTOS RIESGOS SE RECIBE EN LA MEMORIA DE ESTE DOCUMENTO)

MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Ojalba Alía

ASUNTO:

Trabajo Fin de Máster

ALUMNO:

Javier Cargallo Parra

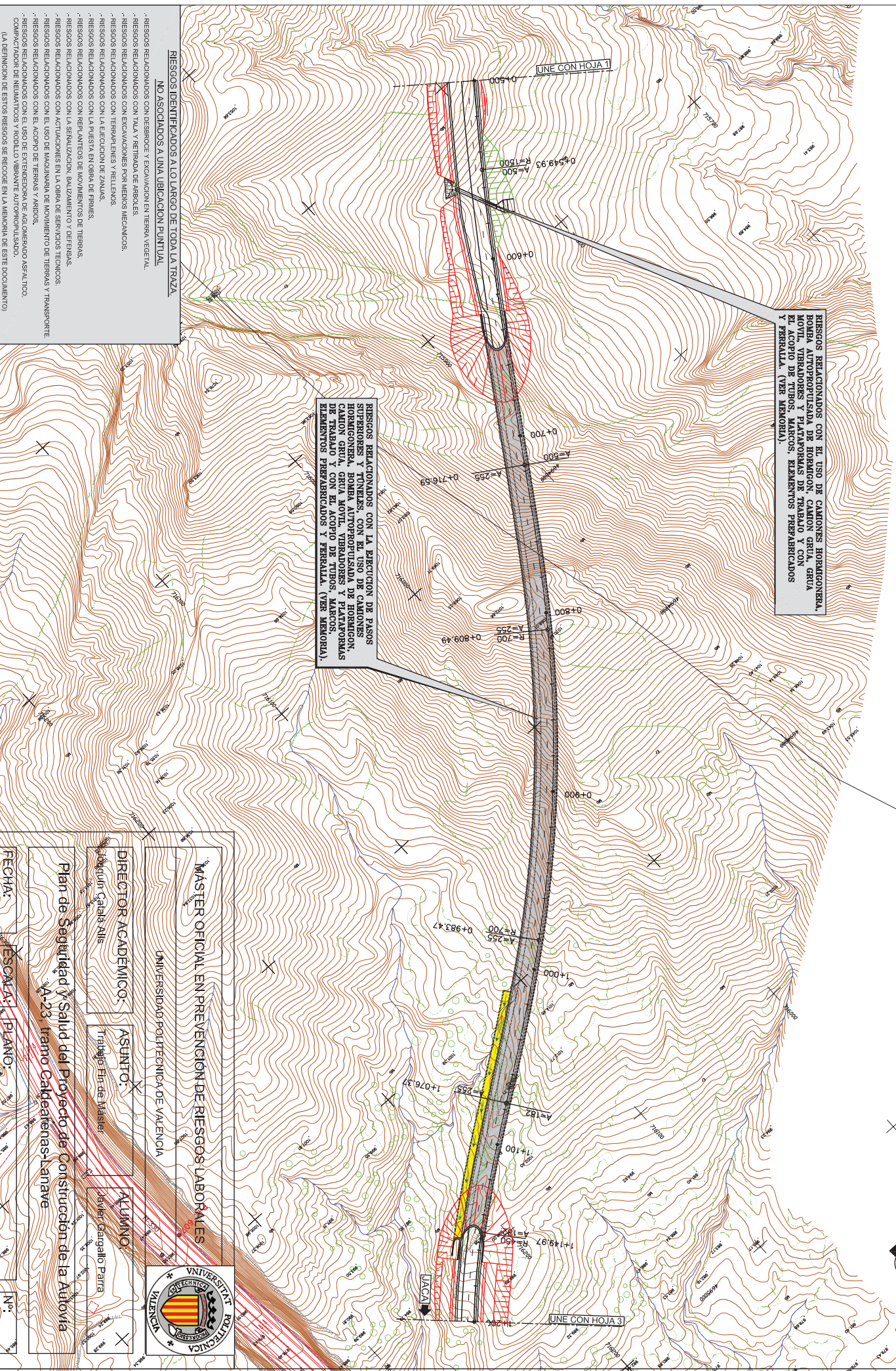
Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave

FECHA: Agosto 2014

ESCALA: 1:1.000

PLANO: IDENTIFICACION DE PUNTOS DE PELIGROSIDAD

Nº: 6.1



RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE CAMIONES HORICONERA, BOMBA AUTOPROPULSADA DE HORICONEN, CAMION GRUA, GRUA MOTIL, VIBRADORES Y PLATAFORMAS DE TRABAJO Y CON EL ACOPIO DE TUBOS, MARCOS, ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRALLA. (VER MEMORIA).

RIESGOS RELACIONADOS CON LA DIRECCION DE PASOS HORICONERA, BOMBA AUTOPROPULSADA DE HORICONEN, CAMION GRUA, GRUA MOTIL, VIBRADORES Y PLATAFORMAS DE TRABAJO Y CON EL ACOPIO DE TUBOS, MARCOS, ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRALLA. (VER MEMORIA).

RIESGOS IDENTIFICADOS A LO LARGO DE TODA LA TRAZA, NO ASOCIADOS A UNA UBICACION PUNTUAL

- RIESGOS RELACIONADOS CON DESBROCE Y EXCAVACION EN TIERRA VEGETAL.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON TALA Y RETIRADA DE ARBOLES.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EXCAVACIONES POR MEDIOS MECANICOS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON TIERRAPLENES Y RELLENOS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE ZANAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON LA PUESTA EN OBRA DE FINES.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON SEÑALIZACION, BAJAZAMIENTOS DE TIERRAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON LA SEÑALIZACION, BAJAZAMIENTOS Y OPERARIAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON ACTIVACIONES EN LA OBRA DE SERVICIOS TECNICOS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE MAQUINARIA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTE.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPIO DE TIERRAS Y ARBOS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENDEDORA DE AGLOMERADO ASFALTICO.
  - COMPACTACION DE MEZCLADOS Y RODILLO VIBRANTE AUTOPROPULSADO.
- (LA DENOMINACION DE ESTOS RIESGOS SE HACE EN LA MEMORIA DE ESTE DOCUMENTO)

**MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

**DIRECTOR ACADÉMICOS:** Salvador Galatá Añis

**ASUNTO:** Trabajo Fin de Máster

**ALUMINO:** Javier Gascaño Parra

**UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

**Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Calderenas-Lanave**

FECHA: Agosto 2014

ESCALA: 1:1.000

PLANO: IDENTIFICACION DE PUNTOS DE PELIGROSIDAD

Nº: 6.2





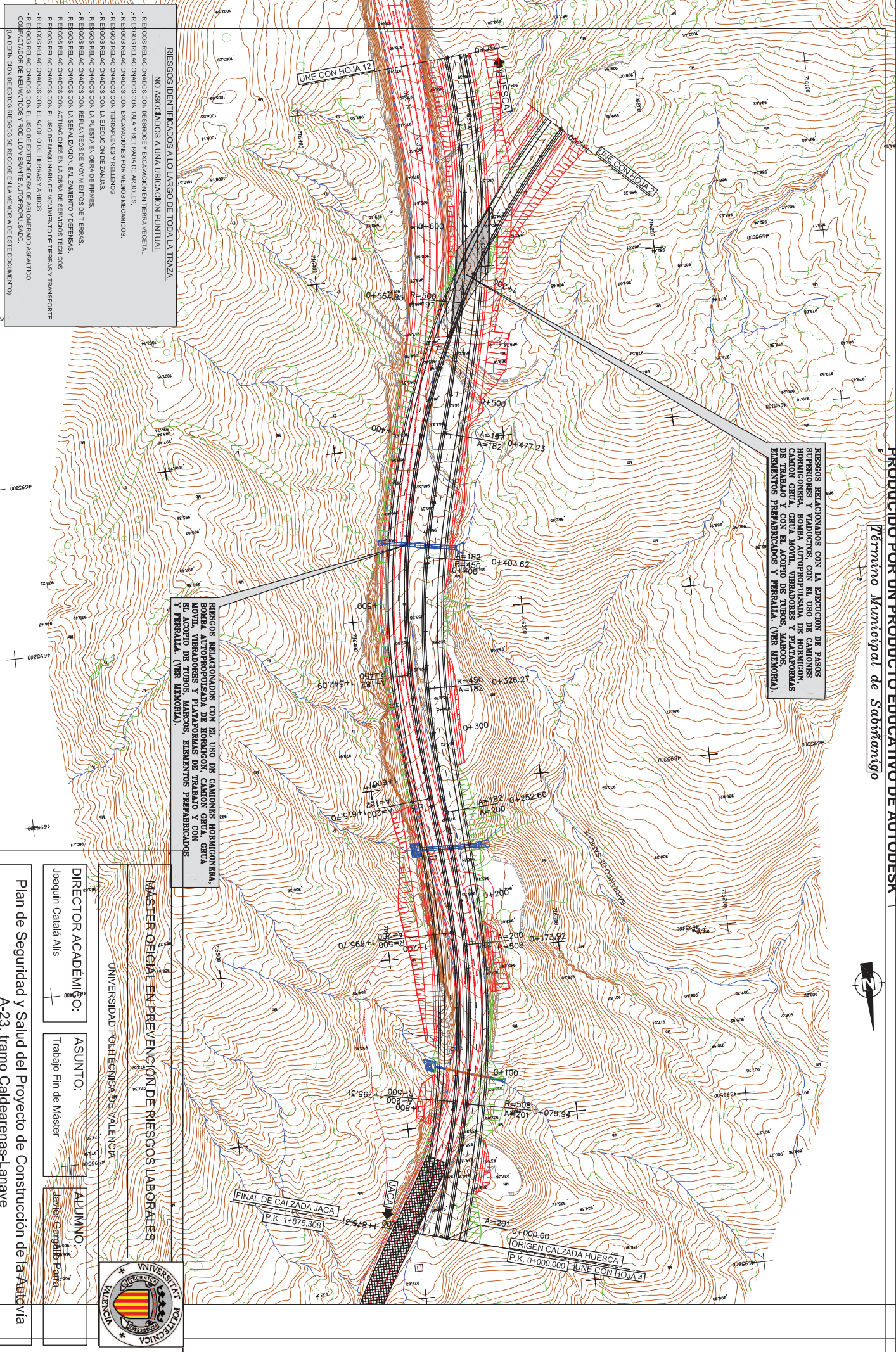
RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE PASOS ROTATORIOS Y VADUCTOS, EN EL USO DE CAMIONES HOMOLOGADOS, BOMBA AUTOPROPULSADA DE HORMIGÓN, CAMION GRUA, GRUA MOTIL, VIBRADORES Y PLATAFORMAS DE TRABAJO Y CON EL ACOPIO DE TIPOS MARCOS ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRALLA. (VER MEMORIA).

RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE CAMIONES HOMOLOGADOS, BOMBA AUTOPROPULSADA DE HORMIGÓN, CAMION GRUA, GRUA MOTIL, VIBRADORES Y PLATAFORMAS DE TRABAJO Y CON EL ACOPIO DE TIPOS MARCOS ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRALLA. (VER MEMORIA).

MASTER ORIGINAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES



- RIESGOS IDENTIFICADOS A LO LARGO DE TODA LA TRAZA, NO ASOCIADOS A UNA UBICACION PUNTUAL**
- RIESGOS RELACIONADOS CON DESBROCE Y EXCAVACION EN TIERRA VEGETAL.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON TALLA Y RETIRADA DE ARBOLES.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EXCAVACIONES POR MEDIOS MECANICOS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON TERRAPIENES Y RELLENOS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE ZANALAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON LA PUESTA EN OBRA DE FIRMES.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON REPLANTES DE MOVIMIENTO DE TIERRAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON LA SEÑALIZACION BAJAZAMIENTO Y CERENAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE MAQUINARIA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTE.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPIO DE TIERRAS Y ARENAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTINTORIOS DE AGUAMERADO ASFALTICO, COMPACTADOR DE RELIANTOS Y RODILLO VIBRANTE AUTOPROPULSADO.
  - (LA DEFINICION DE ESTOS RIESGOS SE RECORRE EN LA MEMORIA DE ESTE DOCUMENTO)



FECHA: Agosto 2014

ESCALA: 1:1.000

PLANO: IDENTIFICACION DE PUNTOS DE PELIGROSIDAD

Nº: 6,3

Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanaveja

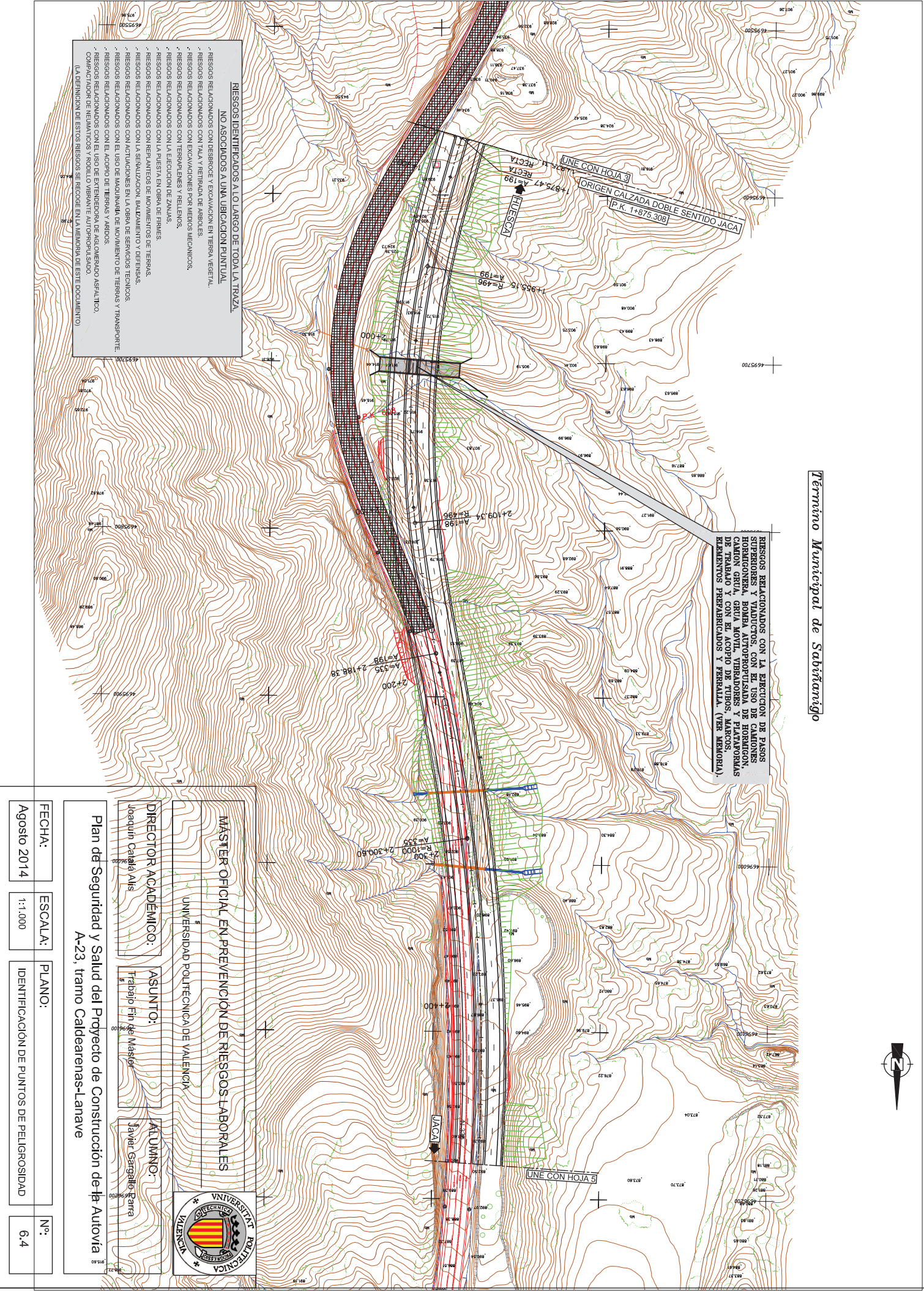
DIRECTOR ACADÉMICO: Joaquín Calalé Añis

ASUNTO: Trabajo Fin de Máster

ALUMNO: Javier Garralón Parra



Termino Municipal de Sabríanigo



- RIESGOS IDENTIFICADOS A LO LARGO DE TODA LA TRAZA. NO ASOCIADOS A UNA UBICACION PUNTIUAL.**
- RIESGOS RELACIONADOS CON BARRERAS Y ENCAJONAMIENTO EN TIERRA VEGETAL.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON TALUZA Y RETENIDA DE ARBOLIS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON ENCAJONAMIENTOS POR MEDIOS MECANICOS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON TERRAPLENES Y RELENOS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON LA EDUCACION DE ZANUAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON LA PUESTA EN OBRA DE FINRES.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON REPARTIDOS DE MOVIMIENTOS DE TIERRAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON LA SEÑALIZACION BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON ACTUACIONES EN LA OBRA DE SERVICIOS TECNICOS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE MAQUINARIA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTE.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPIO DE TIERRAS Y BARROS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENSIÓN DE ASFALTEADO ASFALTICO.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENSIÓN DE ASFALTEADO ASFALTICO.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENSIÓN DE ASFALTEADO ASFALTICO.
- (LA DEFINICION DE ESTOS RIESGOS SE RECIBE EN LA MEMORIA DE ESTE DOCUMENTO)

RIESGOS RELACIONADOS CON LA ERECCION DE PASOS DE ANCHOVAR CON MÁQUINAS CON MOTOR. EN LA ZONA DE HERRIQUERA PARA ATROFICIDAD DE HERRIQUERA, CAMION GELIA, GRUA MOTIL, VIBRADORES Y PLATIFORMAS DE TRABAJO Y CON EL ACOPIO DE TIJOS MARCOS ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRALLA. (VER MEMORIA).

**MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

**DIRECTOR ACADÉMICO:** Joaquín Caballero Aíns

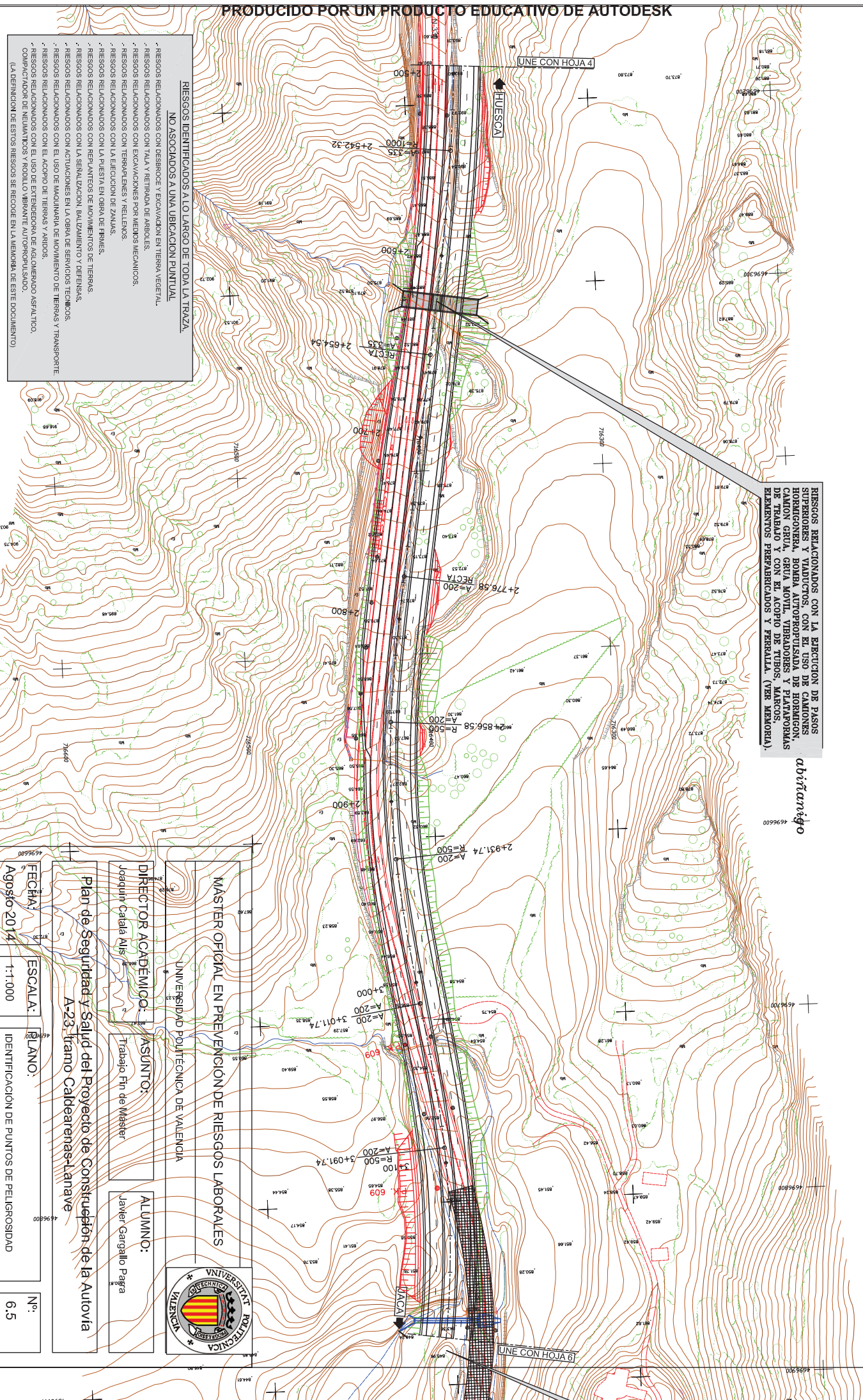
**ASUNTO:** Trabajo Fin de Máster

**ALUMNO:** Javier Garrallo Parra

**Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave**



FECHA:	AGOSTO 2014	ESCALA:	1:1.000	PLANO:	IDENTIFICACION DE PUNTOS DE PELIGROSIDAD	Nº:	6,4
--------	-------------	---------	---------	--------	--	-----	-----



**RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE PASOS SUPERIORES Y VIADUCTOS, CON EL USO DE CAMIONES HOMINONERA, BOMBA AUTOPROPULSADA DE HORMIGON, CAMION GRUA, GRUA MOVIL, VIBRADORES DE PLATAFORMAS CAMION GRUA, Y EN EL USO DE EMPALME Y PERRALLAS, ELEMENTOS PREPARADOS Y PERRALLA. (VER MEMORIA).**

*abrtanigo*  
46966000

**RIESGOS IDENTIFICADOS A LO LARGO DE TODA LA TRAZA NO ASOCIADOS A UNA UBICACION PUNTUAL.**

- RIESGOS RELACIONADOS CON DESPERDICE Y ESCAVACION EN TIERRA VEGETAL.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TALA Y RETIRADA DE ARBOLAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON ESCAVACIONES POR MEDIOS MECANICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TERREMOTOS Y HELLLENOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE ZANJAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA PUESTA EN OBRA DE FRENES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON REPANTONES DE MOVIMIENTOS DE TIERRAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA SEÑALIZACION, PALIZAMIENTO Y DEFENSAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON ACTIVACIONES EN LA OBRA DE SERVICIOS TECNICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE MAQUINARIA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTE.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENSORES DE AGLOMERADO ASFALTICO.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENSORES DE AGLOMERADO ASFALTICO, COMPACTADOR DE NEUMATICOS Y RODILLO VIBRANTE AUTOPROPULSADO.
- (LA DEFINICION DE ESTOS RIESGOS SE RECIBE EN LA MEMORIA DE ESTE DOCUMENTO).

**MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

**DIRECTOR ACADÉMICO:**  
Joaquín Catalá Auls

**ASUNTO:**  
Trabajo Fin de Máster

**ALUMNO:**  
Javier Gargallo Párra

**Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23. Tramo Calbarreras-Llanve**

**FECHA:**  
Agosto 2014

**ESCALA:**  
1:1.000

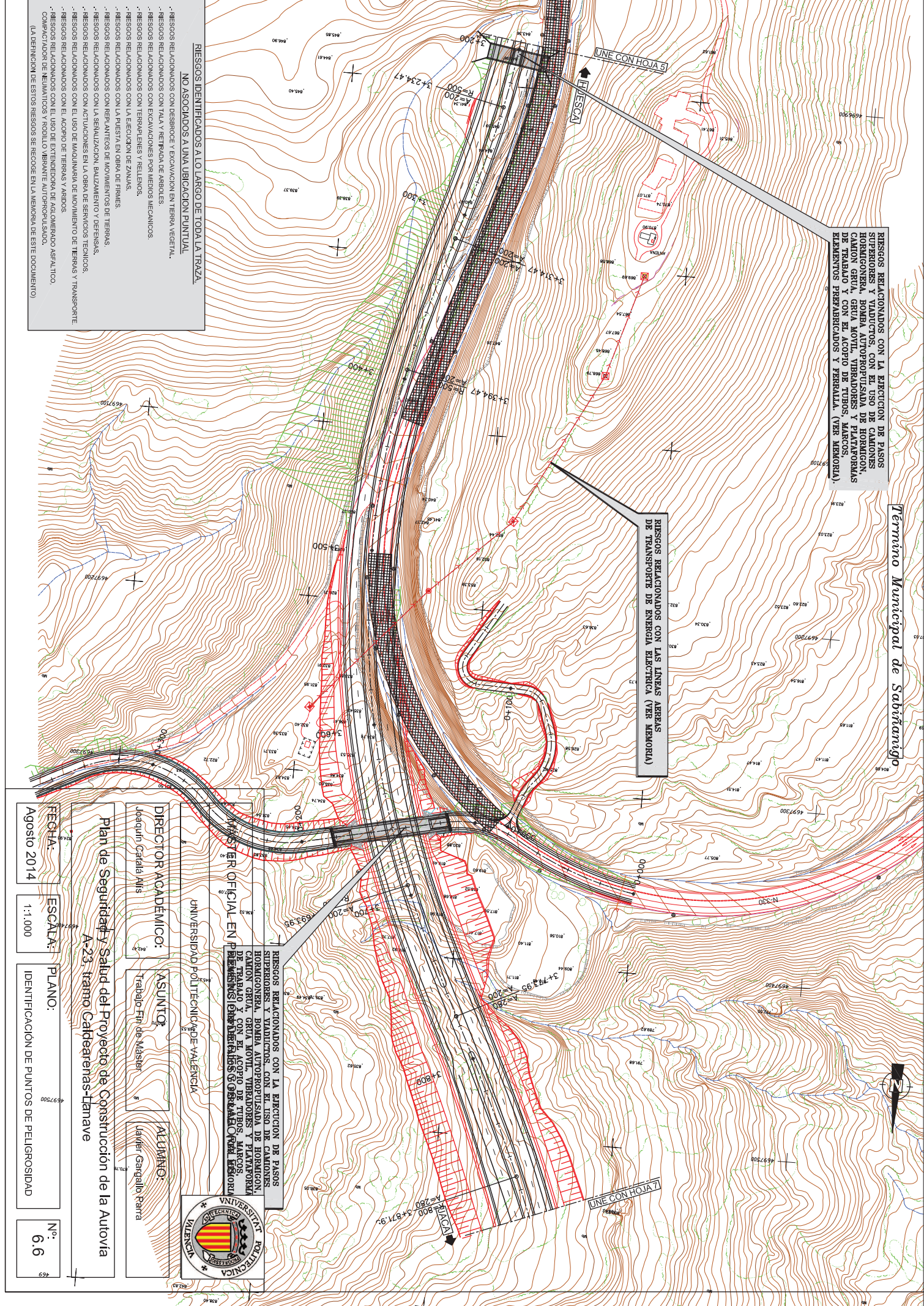
**PLANO:**  
IDENTIFICACION DE PUNTOS DE PELIGROSIDAD

**Nº:**  
6,5

Término Municipal de Sabiñánigo

RIESGOS RELACIONADOS CON LA ERUCCION DE PASOS SUPERIORES Y VIADUCTOS, CON EL USO DE CAMIONES HORMIGONERA, BOMBA AUTOPROPULSADA DE HORMIGON, CAMION GRUA, GRUA MOTIL, VIRBADORES Y PLATAFORMAS DE TRABAJO Y CON EL ACOPIO DE TUBOS, MARCOS, ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRALLA (VER MEMORIA).

RIESGOS RELACIONADOS CON LAS LINEAS AERIAS DE TRANSPORTE DE ENERGIA ELECTRICA (VER MEMORIA)



RIESGOS IDENTIFICADOS A LO LARGO DE TODA LA TRAZA, NO ASOCIADOS A UNA UBICACION PUNTUAL

- RIESGOS RELACIONADOS CON DESBROCE Y EXCAVACION EN TIERRA VEGETAL.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TALA Y RETIRADA DE ARBOLES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON ENCAMIONES POR MEDIOS MECANICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TERRAPIENES Y RELLENOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE ZANJAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA PUESTA EN OBRA DE FIRMES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON REPARATOS DE MOVIMIENTOS DE TIERRAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA SERIALIZACION, BALIZAMIENTO Y DERIVAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON ACCIONES EN LA OBRA DE SERVICIOS TECNICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPIO DE TIERRAS Y ARIDOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTRUDERA DE ACOMODAMIENTO ASFALTICO.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPIO DE TUBOS, MARCOS, ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRALLA.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPIO DE TUBOS, MARCOS, ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRALLA (VER MEMORIA).
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPIO DE TUBOS, MARCOS, ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRALLA (VER MEMORIA).

RIESGOS RELACIONADOS CON LA ERUCCION DE PASOS SUPERIORES Y VIADUCTOS, CON EL USO DE CAMIONES HORMIGONERA, BOMBA AUTOPROPULSADA DE HORMIGON, CAMION GRUA, GRUA MOTIL, VIRBADORES Y PLATAFORMAS DE TRABAJO Y CON EL ACOPIO DE TUBOS, MARCOS, ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRALLA (VER MEMORIA).

RIESGOS RELACIONADOS CON LAS LINEAS AERIAS DE TRANSPORTE DE ENERGIA ELECTRICA (VER MEMORIA)

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALÈNCIA



DIRECTOR ACADÈMICO:

Joaquín García Alís

ASUNTO:

Trabajo Fin de Master

ALUMNO:

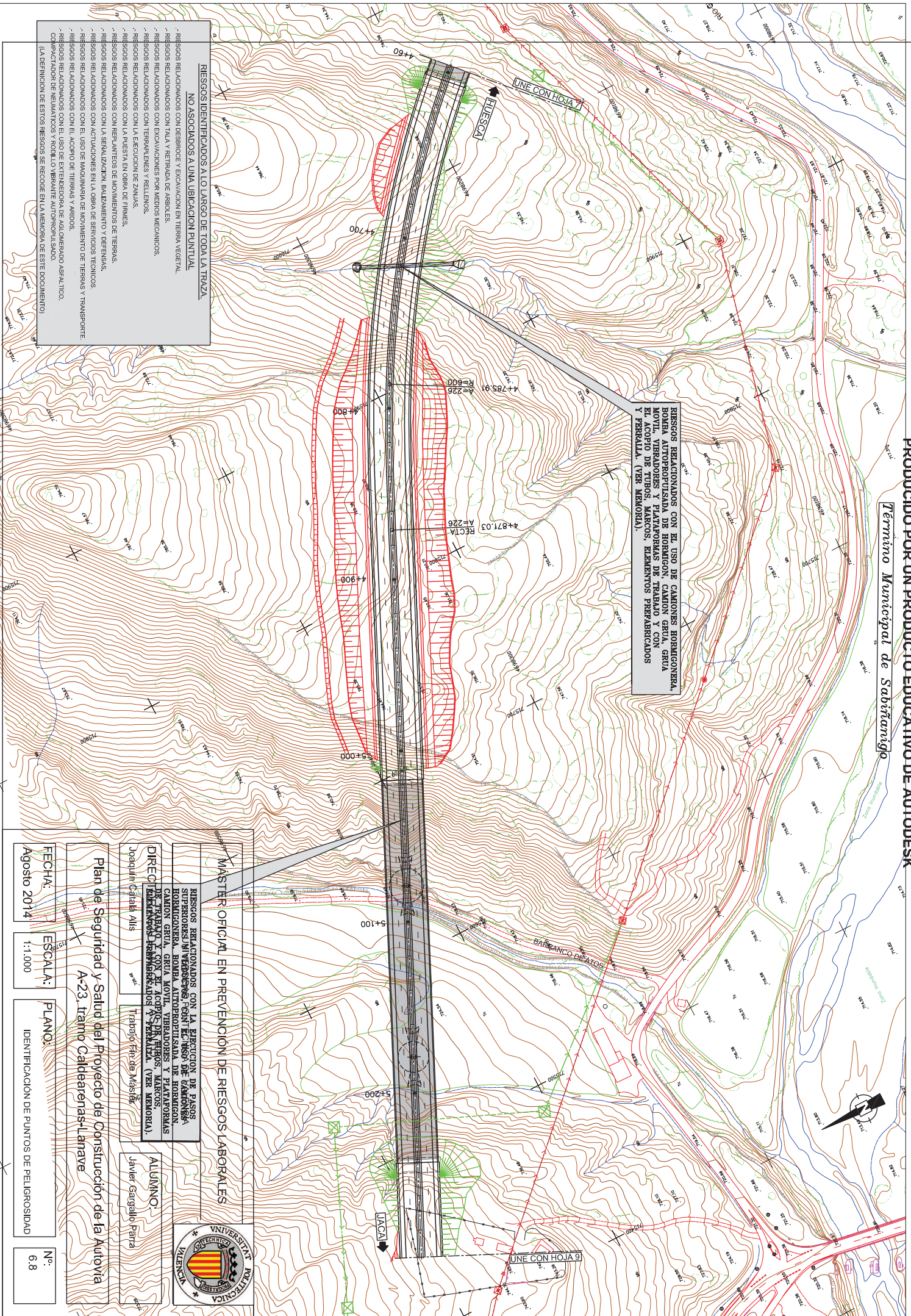
Javier Garralón Rama

Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caltearenas-Tamave

FECHA: Agosto 2014  
ESCALA: 1:1.000  
PLANO: IDENTIFICACION DE PUNTOS DE PELIGROSIDAD  
Nº: 6.6



Término Municipal de Sabiñanigo



RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE CAMIONES HORRIFICONERA, BOMBA AUTOPROPULSADA DE HORRIFICON CAMION GRUA MOTIL, VIBRADORES Y PLATAFORMAS DE TRABAJO Y CON EL ACOPIO DE TUBOS, MARCOS, ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRALLA. (VER MEMORIA)

RIESGOS IDENTIFICADOS A LO LARGO DE TODA LA TRAZA.  
NO ASOCIADOS A UNA UBICACION PUNTUAL.

- RIESGOS RELACIONADOS CON RESERBOE Y EXCAVACION EN TIERRA VEGETAL.
- RIESGOS RELACIONADOS CON PALA Y RETIRADA DE ARBOLES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EXCAVACIONES POR MEDIOS MECANICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TERRAPLENES Y RELLENOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE ZANJAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA PUESTA EN OBRA DE FINALES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON REPLANTES DE MOVIMIENTOS DE TIERRAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA SERIALIZACION BAZMAMIENTOS Y OPERAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON ACTIVACIONES EN LA OBRA, DE SERVICIOS TECNICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE MAQUINARIA DE MOVIMIENTO Y OPERAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPIO DE TIERRAS Y ANILOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENDEDORA DE AGUQUERADO ASFALTICO.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENDEDORA AUTOPROPULSADA.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENDEDORA AUTOPROPULSADA.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENDEDORA AUTOPROPULSADA.

(LA DEFINICION DE ESTOS RIESGOS SE HECIO EN LA MEMORIA DE ESTE DOCUMENTO)

MASTER OFICIAL EN PREVENION DE RIESGOS LABORALES

RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE PASOS SUPERIORES, NI VERBOSOS, FONTELLA DE BARRANCO, CAMION GRUA, GRUA MOTIL, VIBRADORES Y PLATAFORMAS DE TRABAJO Y CON EL ACOPIO DE TUBOS, MARCOS, ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRALLA. (VER MEMORIA).

DIRECCION: JUAN CARLOS GARCIA ALIS

Trabajo Final de Máster



ALUMNO:  
Javier Gargallo Parra

Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Calleserías-Lanave

FECHA: Agosto 2014

ESCALA: 1:1.000

PLANO: IDENTIFICACION DE PUNTOS DE PELIGROSIDAD

Nº: 6,8

**RIESGOS IDENTIFICADOS A LO LARGO DE TODA LA TRAZA, NO ASOCIADOS A UNA UBICACION PUNTUAL.**

- RIESGOS RELACIONADOS CON DISPERDIO Y EXCAVACION EN TIERRA VEGETAL.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TALA Y BERTADA DE ARBOLES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EXCAVICIONES POR MEDIOS MECANICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TIERRALES Y RELENIOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE ZANJAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON REMANENTES DE MOVIMIENTOS DE TIERRAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON ACTUACIONES EN LA OBRA DE SERVIDOS TECNICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE MAQUINARIA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTE.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPIO DE TIERRAS Y ARIADOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENDEDORES DE AGRIERADO ASFALTICO.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPIO DE TIERRAS Y ARIADOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENDEDORES DE AGRIERADO ASFALTICO.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPIO DE TIERRAS Y ARIADOS.

(LA DEFINICION DE ESTOS RIESGOS SE RECIBE EN LA MEMORIA DE ESTE DOCUMENTO)

**RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE CAMIONES HORRAGONERA, BOMBA AUTOPROPULSADA DE HORRIGON CAMION GRUA, GRUA MOVIL, VIBRADORES Y PLATFORMAS DE TRABAJO EN CO, GRUA Y FERRALLA. (VER MEMORIA).**

**RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE PASOS SUPERIORES Y VIADUCTOS, CON EL USO DE HORRIGON, HORRIGONERA, BOMBA AUTOPROPULSADA DE HORRIGON, CAMION GRUA, GRUA MOVIL, VIBRADORES Y PLATFORMAS DE TRABAJO EN CO, GRUA Y FERRALLA. (VER MEMORIA).**

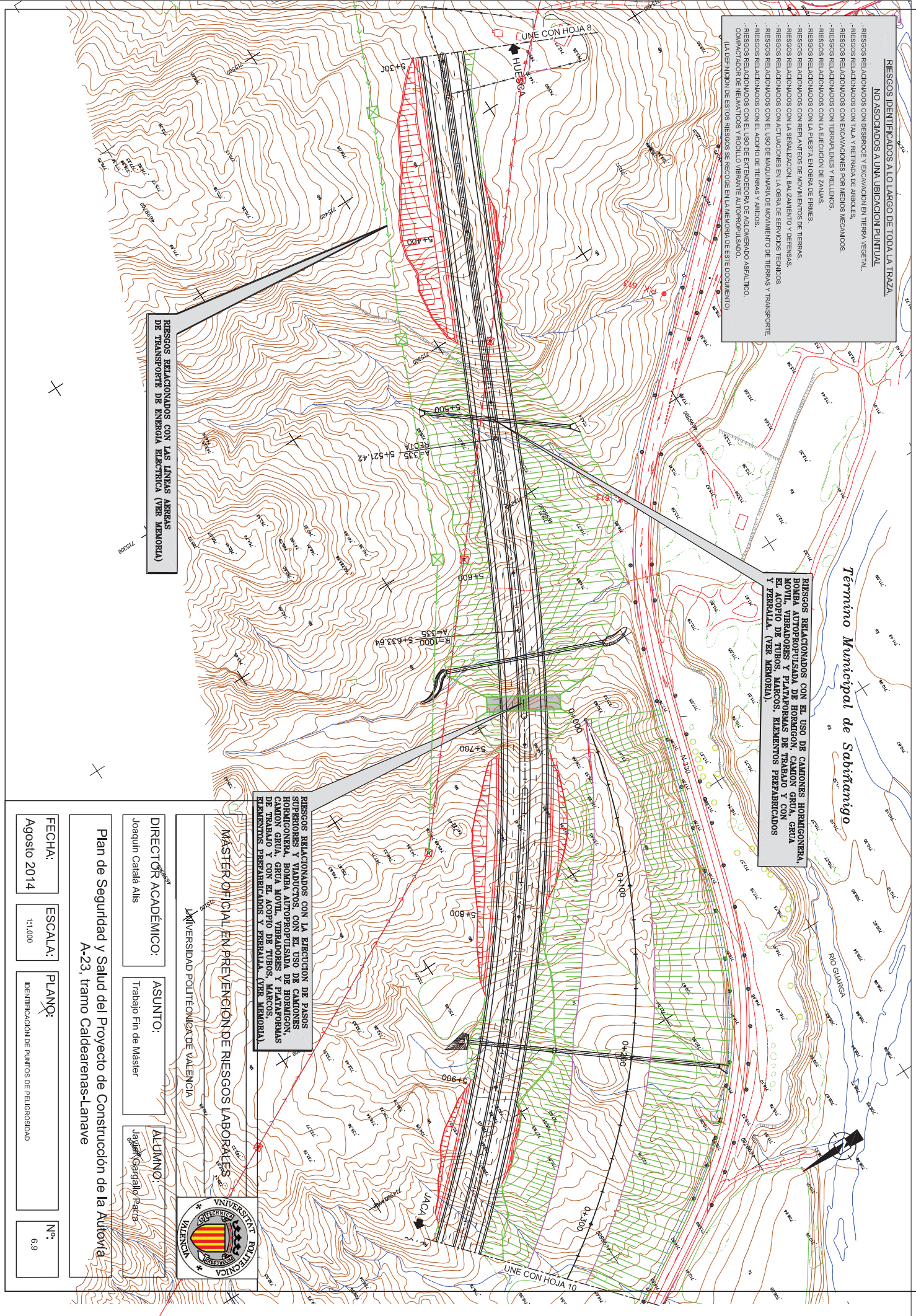
**MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**  
 UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

**DIRECTOR ACADÉMICO:** Jaquin Catala Ails  
**ASUNTO:** Trabajo Fin de Máster

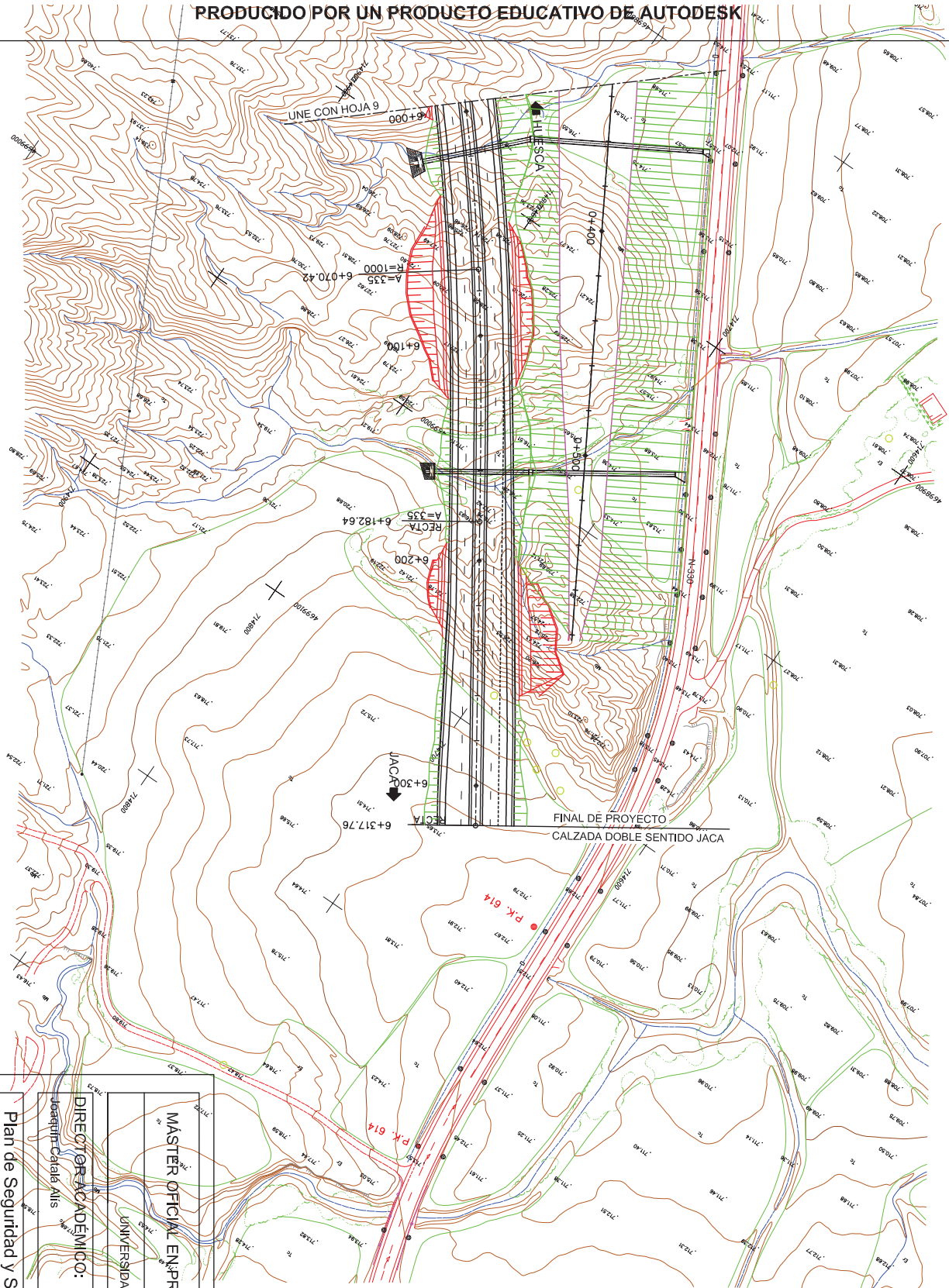
**ALUMNO:** Jaquin Gasgalló Rea  
**Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave**



**FECHA:** Agosto 2014  
**ESCALA:** 1:1.000  
**PLANO:** IDENTIFICACION DE PUNTOS DE PELIGROSIDAD  
**Nº:** 6.9



**RIESGOS RELACIONADOS CON LAS LINEAS AEREAS DE TRANSPORTE DE ENERGIA ELECTRICA (VER MEMORIA)**



**RIESGOS IDENTIFICADOS A LO LARGO DE TODA LA TRAZA. NO ASOCIADOS A UNA UBICACION PUNTUAL**

- RIESGOS RELACIONADOS CON DESBROCE Y EXCAVACION EN TIERRA VERDEAL.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TALU Y RETENIDA DE ARBOLES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EXCAVACIONES POR RIEGOS MECANICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TROPICANES Y RINDELLOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE ZANHAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA PUESTA EN OBRA DE HIRVES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON REPLANTES DE MOVIMIENTOS DE TIERRAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON ACTUACIONES EN LA OBRA DE SERVICIOS TECNICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE MAQUINARIA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPIO DE TIERRAS Y ARIDOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENDIDORA DE AGLOMERADO ASFALTICO, COMPACTADOR DE NEUMATICOS Y RODILLO VIBRANTE AUTOPULSIVO.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA DEFINICION DE ESTOS RIESGOS SE NECESITA EN LA MEMORIA DE ESTE DOCUMENTO (LA DEFINICION DE ESTOS RIESGOS SE NECESITA EN LA MEMORIA DE ESTE DOCUMENTO)

**MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

**DIRECTOR ACADÉMICO:** Joaquín Catalá Aulis

**ASUNTO:** Trabajo Fin de Master

**ALUMNO:** Javier Garralón Parra



**Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave**

**FECHA:** Agosto 2014

**ESCALA:** 1:1.000

**PLANO:** IDENTIFICACION DE PUNTOS DE PELIGROSIDAD

**Nº:** 6-10



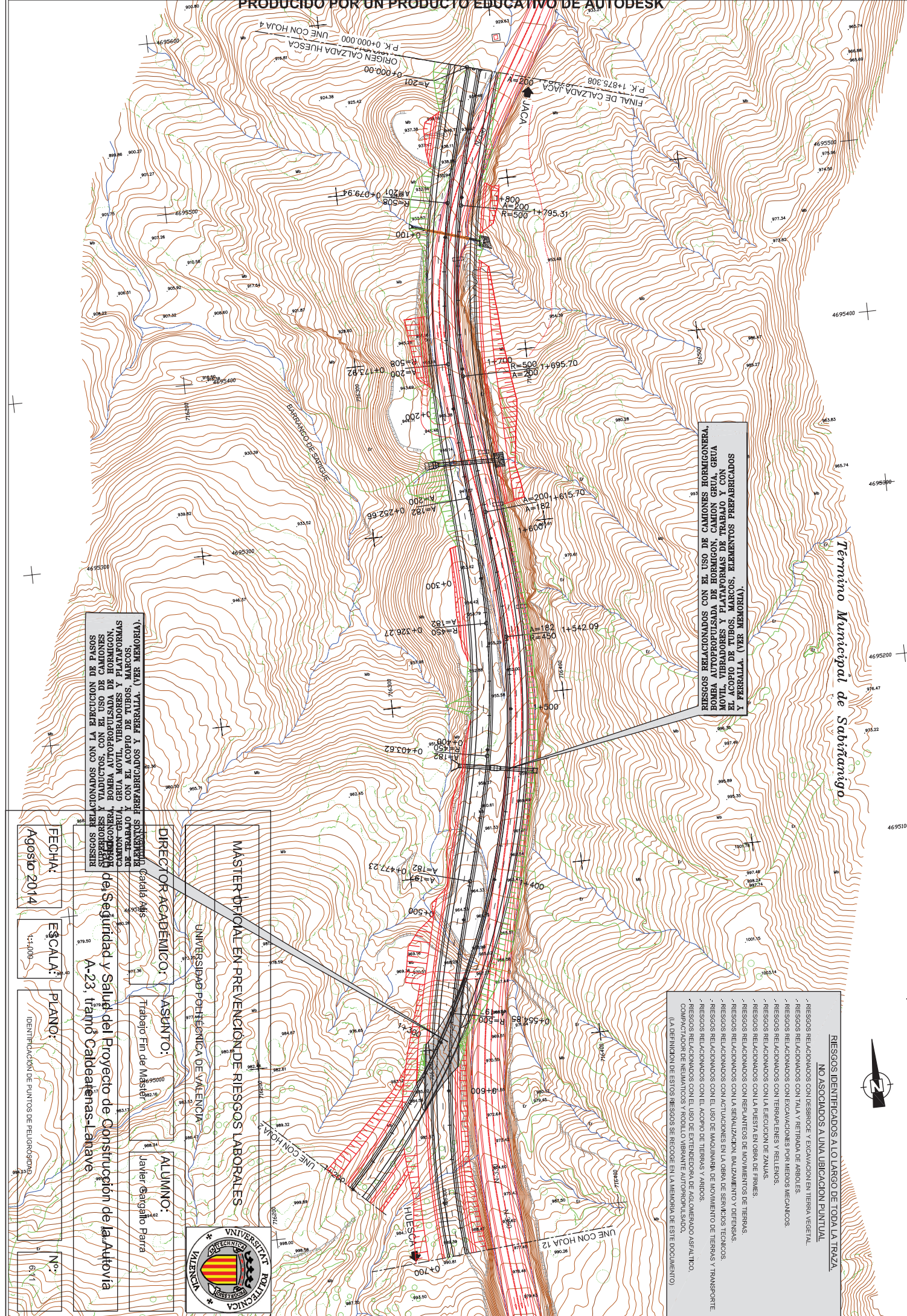


*Termino Municipal de Sabiñanigo*

- RIESGOS IDENTIFICADOS A LO LARGO DE TODA LA TRAZA.**  
**NO ASOCIADOS A UNA UBICACION PUNTUAL**
- RIESGOS RELACIONADOS CON DESBORRE Y EXCAVACION EN TIERRA VEGETAL.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON TALA Y RETENIDA DE ARBOLES.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EXCAVACIONES POR MEDIOS MECANICOS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON TERRAPLENES Y RELLENOS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE ZANJAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON LA FIESTA EN OBRA DE FIRRES.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON REMANENTES DE MOVIMIENTOS DE TIERRAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON LA SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y BARRERAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON ACTIVACIONES EN LA OBRA DE SERVIDOS TECNICOS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE MANO DE OBRA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTE.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENDEDORA DE AGLOMERADO ASFALTICO.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE NEUMATICOS Y RODILLO VIBRANTE AUTOPROPULSADO.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE COMPACTADOR DE NEUMATICOS Y RODILLO VIBRANTE AUTOPROPULSADO.
- (LA DEFINICION DE ESTOS RIESGOS SE REALIZA EN LA MEMORIA DE ESTE DOCUMENTO)

**RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE CAMIONES, HORMIGONERA, BOMBA AUTOPROPULSADA DE HORMIGON, CAMION GRUA, GRUA MOVIL, VIBRADORES Y PLATAFORMAS DE TRABAJO Y CON EL ACOPIO DE TUBOS, MARCOS, ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRALLA. (VER MEMORIA).**

**RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPIO DE PLASAS DE PASOS AUTOPROPULSADOS CON UN SOLO EJE DE MARCHA, BOMBAS AUTOPROPULSADAS DE HORMIGON, GRUA MOVIL, VIBRADORES Y PLATAFORMAS DE TRABAJO Y CON EL ACOPIO DE TUBOS, MARCOS, ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRALLA. (VER MEMORIA).**



**MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

**DIRECTOR ACADÉMICO:** Catalá Afés

**ASUNTO:** Trabajo Fin de Máster

**ALUMNO:** Javier Gargallo Parra

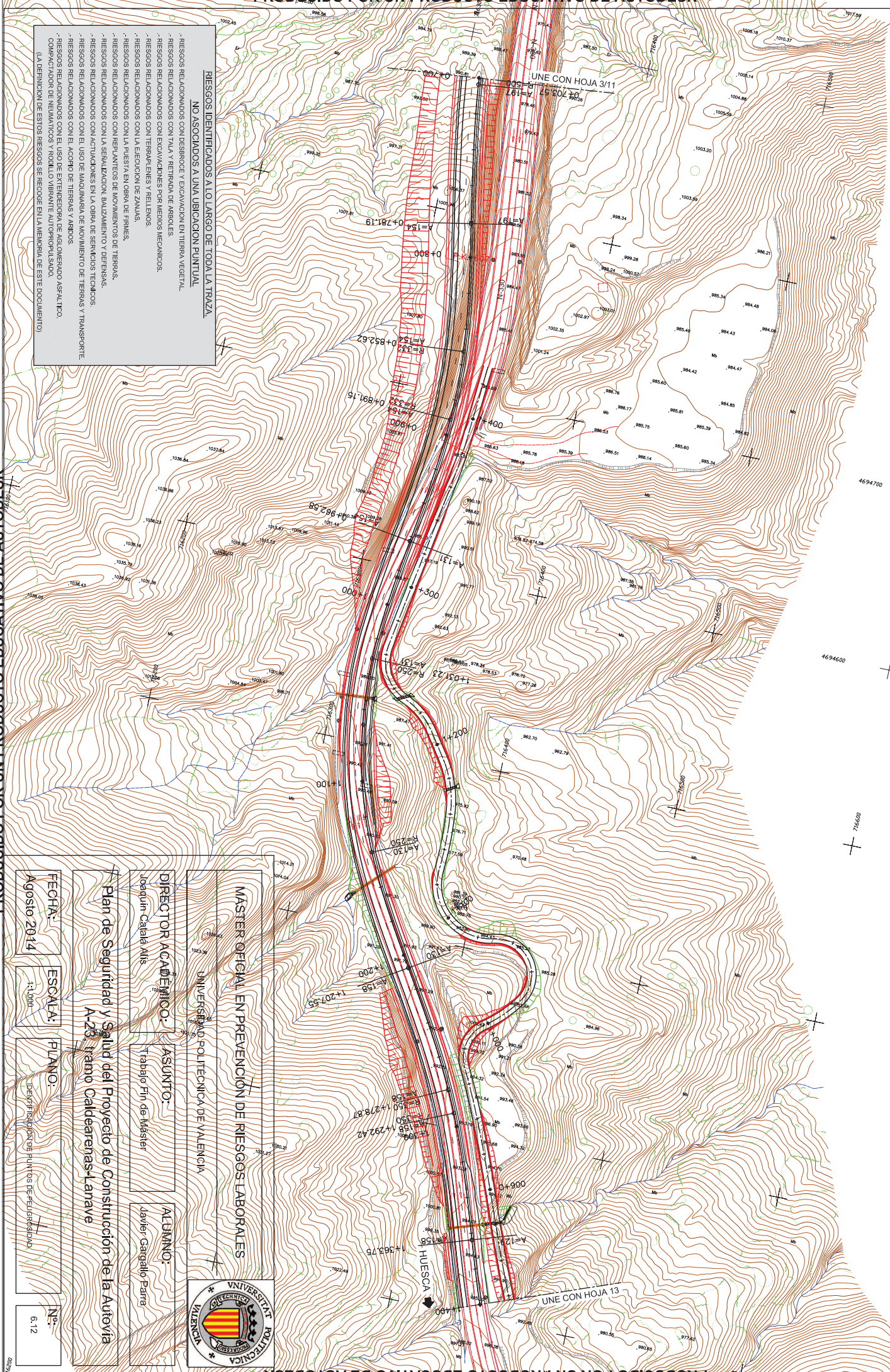
**tema de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Anave**

**FECHA:** Agosto 2014

**ESCALA:** 1:1.000

**PLANO:** IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS DE PELIGROSIDAD

**Nº:** 6-11



**MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



**DIRECTOR ACADÉMICO:** Joaquín Calatá Añis

**ASUNTO:** Trabajo Fin de Máster

**ALUMNO:** Javier Cargallo Parra

**Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23 Tramo Calderuelas-Lanave**

**FECHA:** Agosto 2014

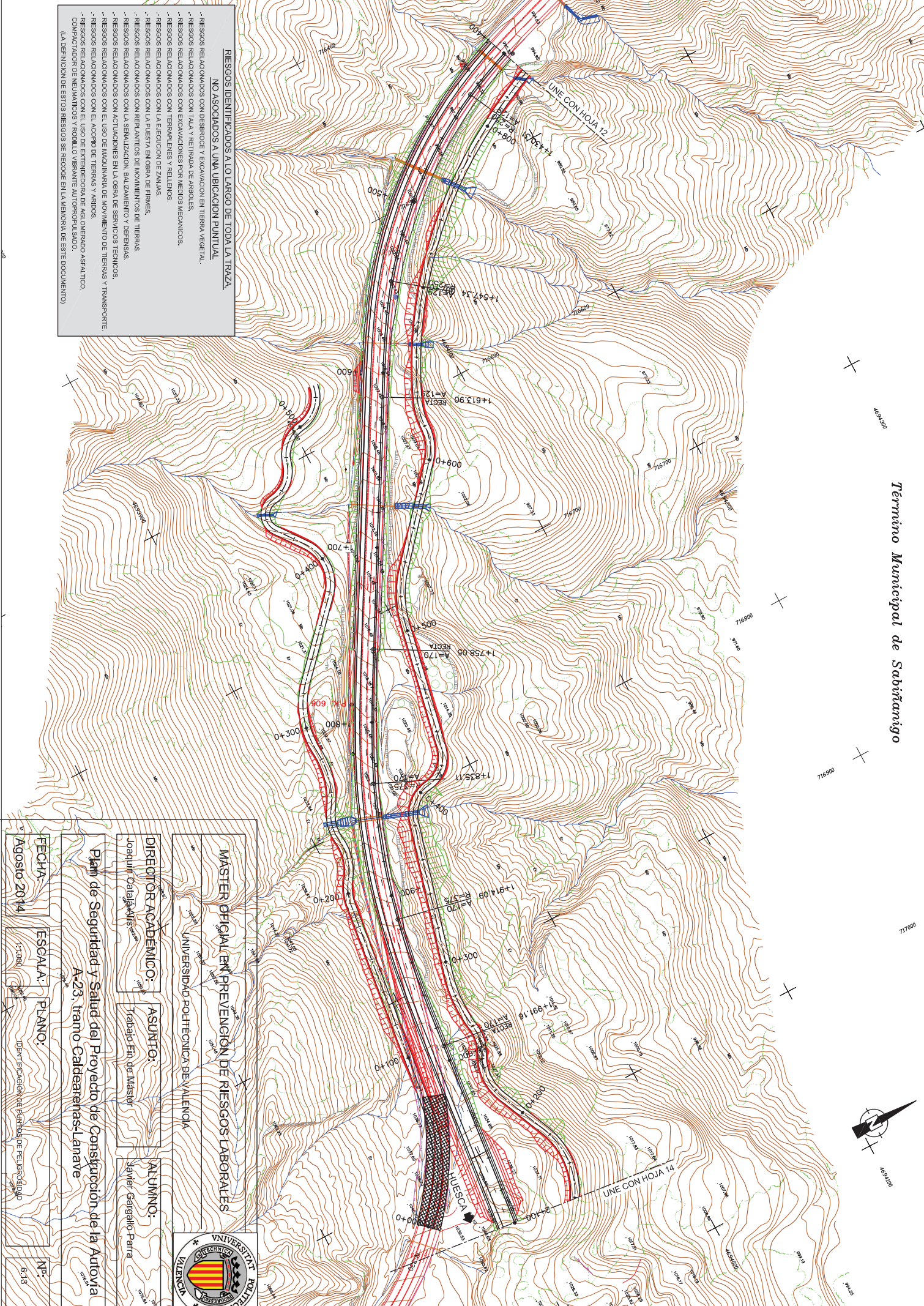
**ESCALA:** 1:1000

**PLANO:** DESCRIPCIÓN DE PUNTOS DE PELIGROSIDAD

**Nº:** 6.12

**RIESGOS IDENTIFICADOS A LO LARGO DE TODA LA TRAZA,  
NO ASOCIADOS A UNA UBICACION PUNTUAL**

- RIESGOS RELACIONADOS CON DESBORRE Y EXCAVACION EN TIERRA, VEGETAL.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TALA Y RETIROSA DE ARBOLES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EXCAVACIONES POR MEDIOS MECANICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TERRAPLENOS Y RELLENOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA ELEGICION DE CANALAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA PUESTA EN OBRA DE FIRMES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON REPLANTOS DE MOVIMIENTOS DE TIERRAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON ACTIVACIONES EN LA OBRA DE SERVICIOS TECNICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE MAQUINARIA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTE.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPRO DE TIERRAS Y AJARDOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENSIONES DE AGLOMERADO ASFALTICO.
- RIESGOS RELACIONADOS CON REAJUSTOS Y RECALLE VIRANTE AUTOCORRECTIVO (LA DEFINICION DE ESTOS RIESGOS SE REALICE EN LA MEMORIA DE ESTE DOCUMENTO)



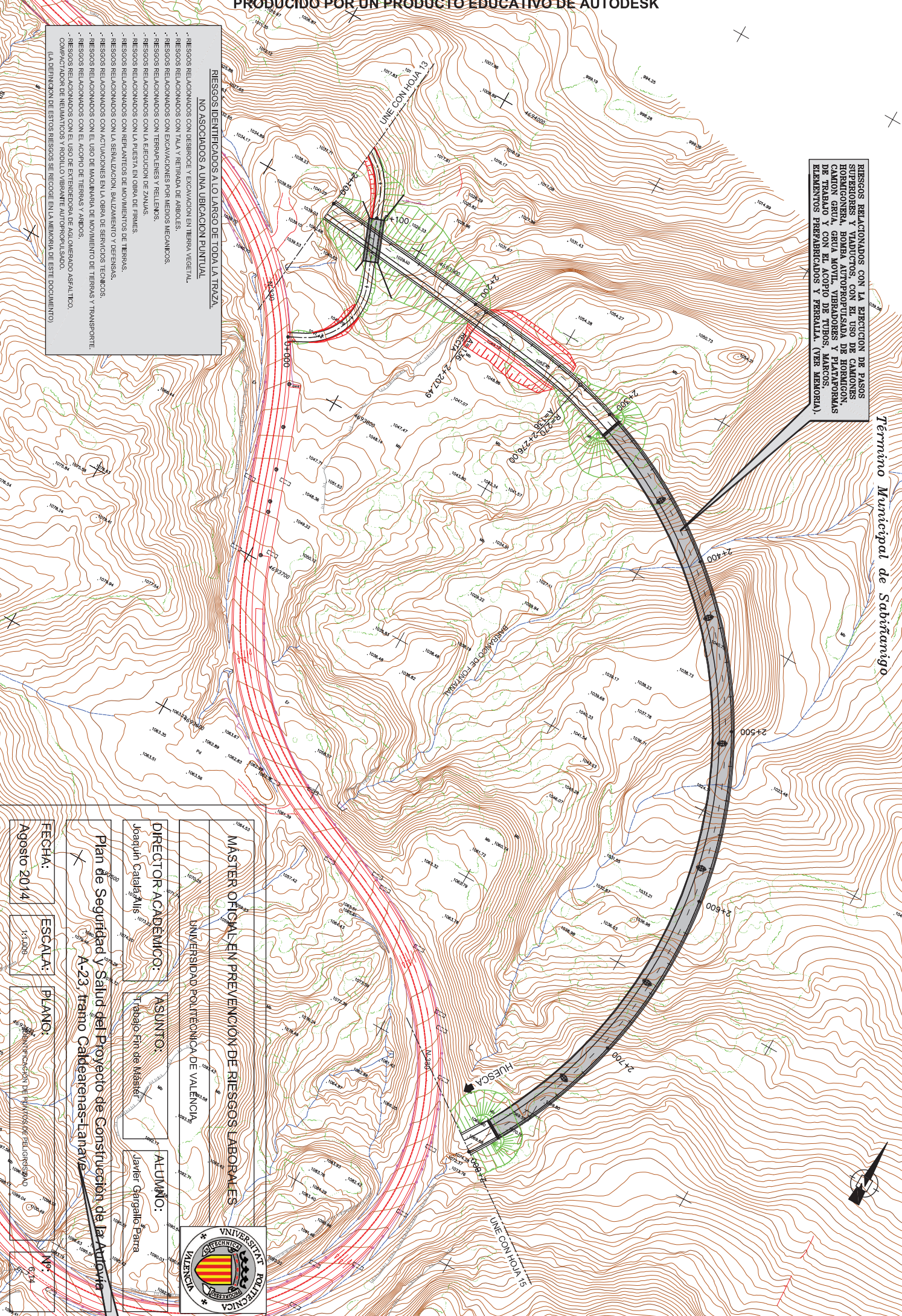
<b>MASTER OFICIAL EN PREVENION DE RIESGOS LABORALES</b>			
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA			
<b>DIRECCION ACADÉMICO:</b>	<b>ASUNTO:</b>	<b>ALUMNO:</b>	
Joaquín Calafambros	Trabajo Fin de Master	Javier Selgallo Parra	
<b>Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave</b>			
<b>FECHA:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>PLANO:</b>	<b>Nº:</b>
Agosto 2014	1:1000	Identificación de puntos de peligro	0.13

**RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE PASOS SUPERIORES Y VIADUCTOS, CON EL USO DE GRADONES HOMOGÉNEOS, BOMBA AUTOPROPULSADA DE HOMOGÉNEAS DUREZA GR4, CON EL APOYO DE TIROS Y BARROS EMPLEADOS PREPARADOS Y TERRESTAL. (VER MEMORIA)**

**RIESGOS IDENTIFICADOS A LO LARGO DE TODA LA TRAZA**

**NO ASOCIADOS A UNA UBICACION PUNTUAL**

- RIESGOS RELACIONADOS CON DESBROZE Y EXCAVACION EN TIERRA VEGETAL.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON TALLA Y RETIRADA DE ARBOLES.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EXCAVACIONES POR MEDIOS MECANICOS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON TERRAPLENES Y RELLENOS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE ZANILAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON LA PUESTA EN OBRA DE FIANES.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON REPUNTES DE MOVIMIENTOS DE TIERRAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON LA SEÑALIZACION, BAZUQUEO Y DEFENSAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON ACCIONES EN LA OBRA DE SERVICIOS TECNICOS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE MAQUINARIA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTE.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENSORES DE AGUIERO ASFALTICO.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENSORES Y DOLLO VIBRANTE AUTOPROPULSADO.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENSORES DE AGUIERO ASFALTICO.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENSORES Y DOLLO VIBRANTE AUTOPROPULSADO.
- (LA DEFINICION DE ESTOS RIESGOS SE RECIBE EN LA MEMORIA DE ESTE DOCUMENTO).



MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Carbonell Alsina

ASUNTO:

T. trabajo Fin de Máster

ALUMNO:

Javier Garrigallé Parra



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanava

FECHA:

Agosto 2014

ESCALA:

1:1.000

PLANO:

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA AUTOVÍA A-23, TRAMO CALDEARENAS-LANAVA

Nº:

014

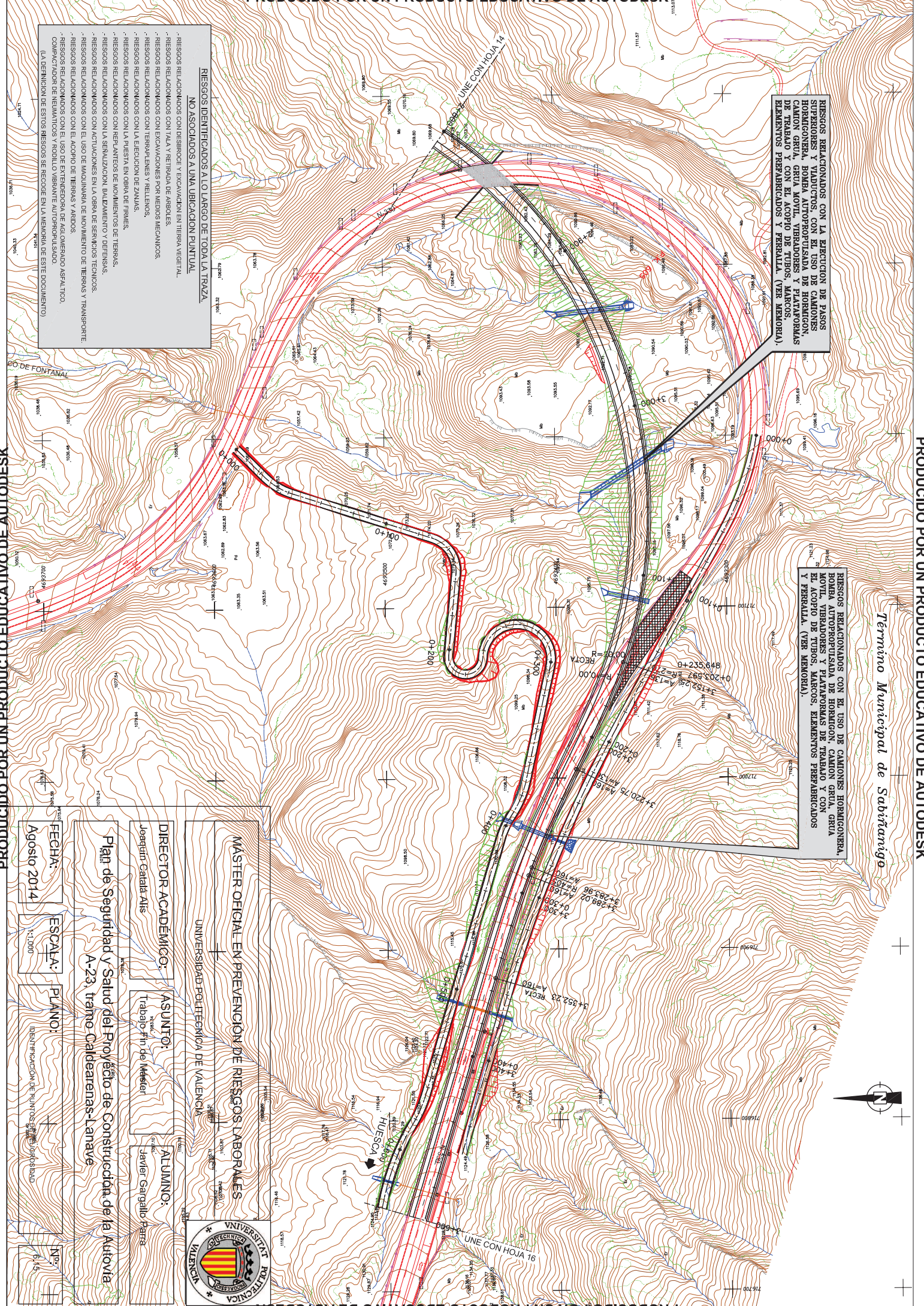
Termino Municipal de Sabiñanigo

**RIESGOS RELACIONADOS CON LA ERECCION DE PASOS BOMBA AUTOPROPULSADA DE HORMIGON, CAMION GRUA, GRUA BOVIL, VIBRADORES Y PLATFORMAS DE TRABAJO Y CON EL ACOTIO DE TIBOS, MARCHOS Y PLATFORMAS DE TRABAJO Y CON EL ACOTIO DE TIBOS MARCHOS ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRELLA. (VER MEMORIA)**

**RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE CAMIONES HORMIGONERA, BOMBA AUTOPROPULSADA DE HORMIGON, CAMION GRUA, GRUA BOVIL, VIBRADORES Y PLATFORMAS DE TRABAJO Y CON EL ACOTIO DE TIBOS, MARCHOS, ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRELLA. (VER MEMORIA)**

**RIESGOS IDENTIFICADOS A LO LARGO DE TODA LA TRAZA NO ASOCIADOS A UNA UBICACION PUNTUAL**

- RIESGOS RELACIONADOS CON RESERBOC Y EXCAVACION EN TIERRA VEGETAL.
- RIESGOS RELACIONADOS CON INTALA Y RETIRADA DE ASERLES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EXCAVACIONES POR MEDIOS MECANICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TEMPLANES Y RELLENOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE ZANAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA PUESTA EN OBRA DE FIRME.
- RIESGOS RELACIONADOS CON REPLANTES DE MOVIMIENTOS DE TIERRAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA SERVICIACION, BALZAMIENTO Y DEFENSAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON ACTIVACIONES EN LA OBRA DE SERVICIOS TECNICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE MAQUINARIA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTE.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOTIO DE TIERRAS Y ARBOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE ESTEREOPEA DE CALZADERAS ASFALTICO.
- COMPLICACIONES DE REANUNCIOS Y RODILLO VIBRANTE AUTOPROPULSADO.
- LA DEFINICION DE ESTOS RIESGOS SE HIZO EN LA MEMORIA DE ESTE DOCUMENTO.



**MASTER OFICIAL EN PREVENICION DE RIESGOS LABORALES**

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA



**DIRECTOR ACADÉMICO:**

Josep Maria Galatà Als

**ASUNTO:**

Trabajo Fin de Máster

**ALUMNO:**

Javier Gallardo Pérez

**Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanuvé**

**FECHA:**

Agosto 2014

**ESCALA:**

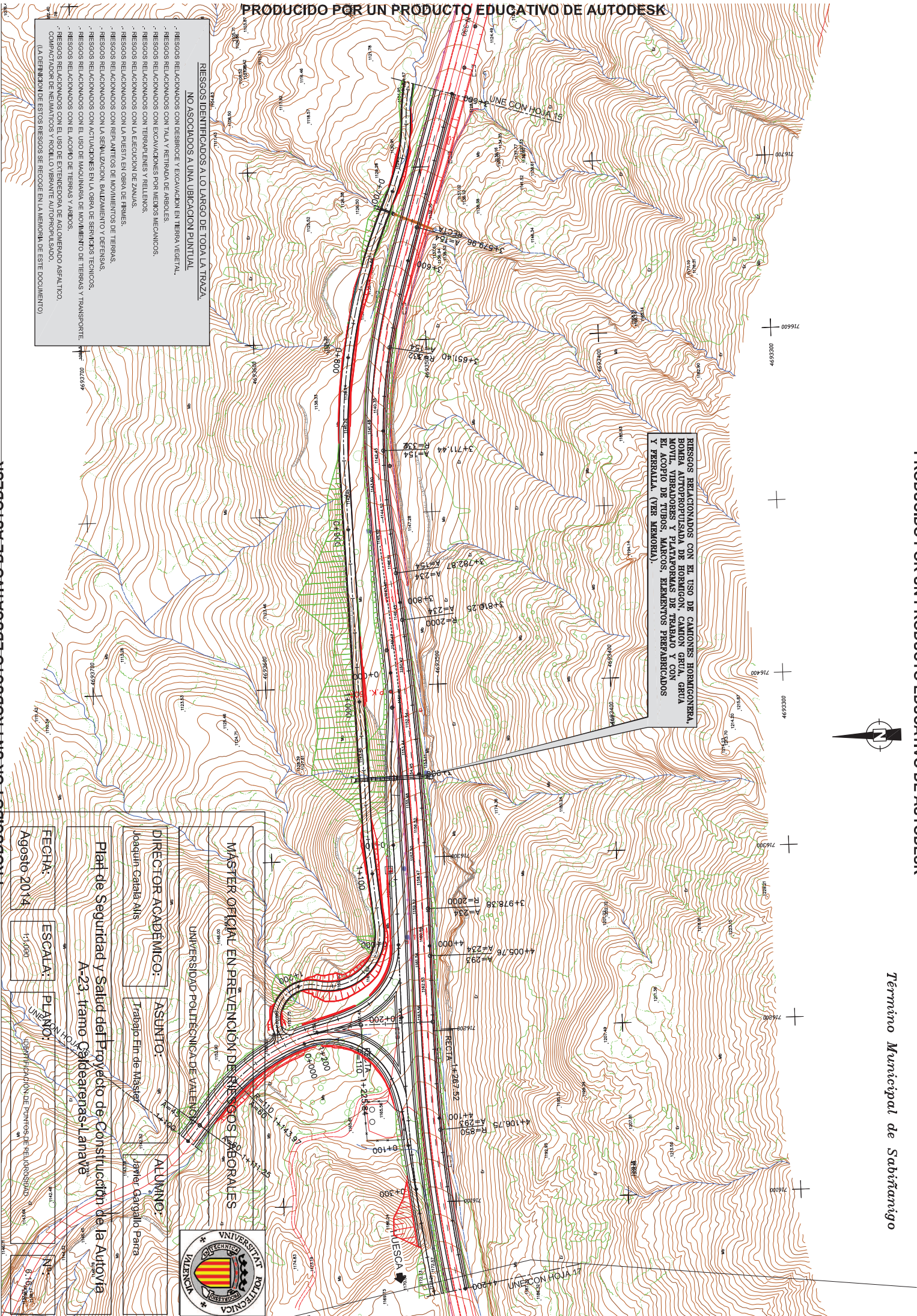
1:1.000

**PLANO:**

IDENTIFICACION DE PUNTOS DE INTERES



PRODUCIDO POR UN PRODUCTO EDUCATIVO DE AUTODESK



**RIESGOS IDENTIFICADOS A LO LARGO DE TODA LA TRAZA.**

**NO ASOCIADOS A UNA UBICACION PUNTUAL.**

- RIESGOS RELACIONADOS CON DESBORDE Y EXCAVACION EN TIERRA VEGETAL.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TALA Y RETIRADA DE ARBOLES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EXCAVACIONES POR MEDIOS MECANICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TERRAPLENES Y RELENOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE ZANHAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA PUESTA EN OBRA DE FIRMES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON REPARTIDOS DE MOVIMIENTOS DE TIERRAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA SEMALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON ACTUACIONES EN LA OBRA DE SERVICIOS TECNICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE MAQUINARIA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTE.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPIO DE TIERRAS Y ARIDOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENDEDORA DE ALCORCADO, ASFALTICO, COMPACTADOR DE NEUMATICOS Y RODILLO VIBRANTE AUTOPROPUULSADO.

(LA DEFINICION DE ESTOS RIESGOS SE REALIZA EN LA MEMORIA DE ESTE DOCUMENTO)

**RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE CAMIONES HORMIGONERA, BOMBA AUTOPROPULSADA DE HORMIGON, CAMION GRUA, GRUA MOVIL, VIBRADORES Y PLATAFORMAS DE TABAJO Y CON EL ACOPIO DE TUBOS, MARCOS, ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRALLA. (VER MEMORIA).**

**MASTER OFICIAL EN PREVENION DE RIESGOS LABORALES**

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

**DIRECTOR ACADÉMICO:** Joaquín Galatà Alís

**ASUNTO:** Trabajo Fin de Master

**ALUMNO:** Javier Gatotallo Parra

**Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23. tramo Calderenas-Ilanave**

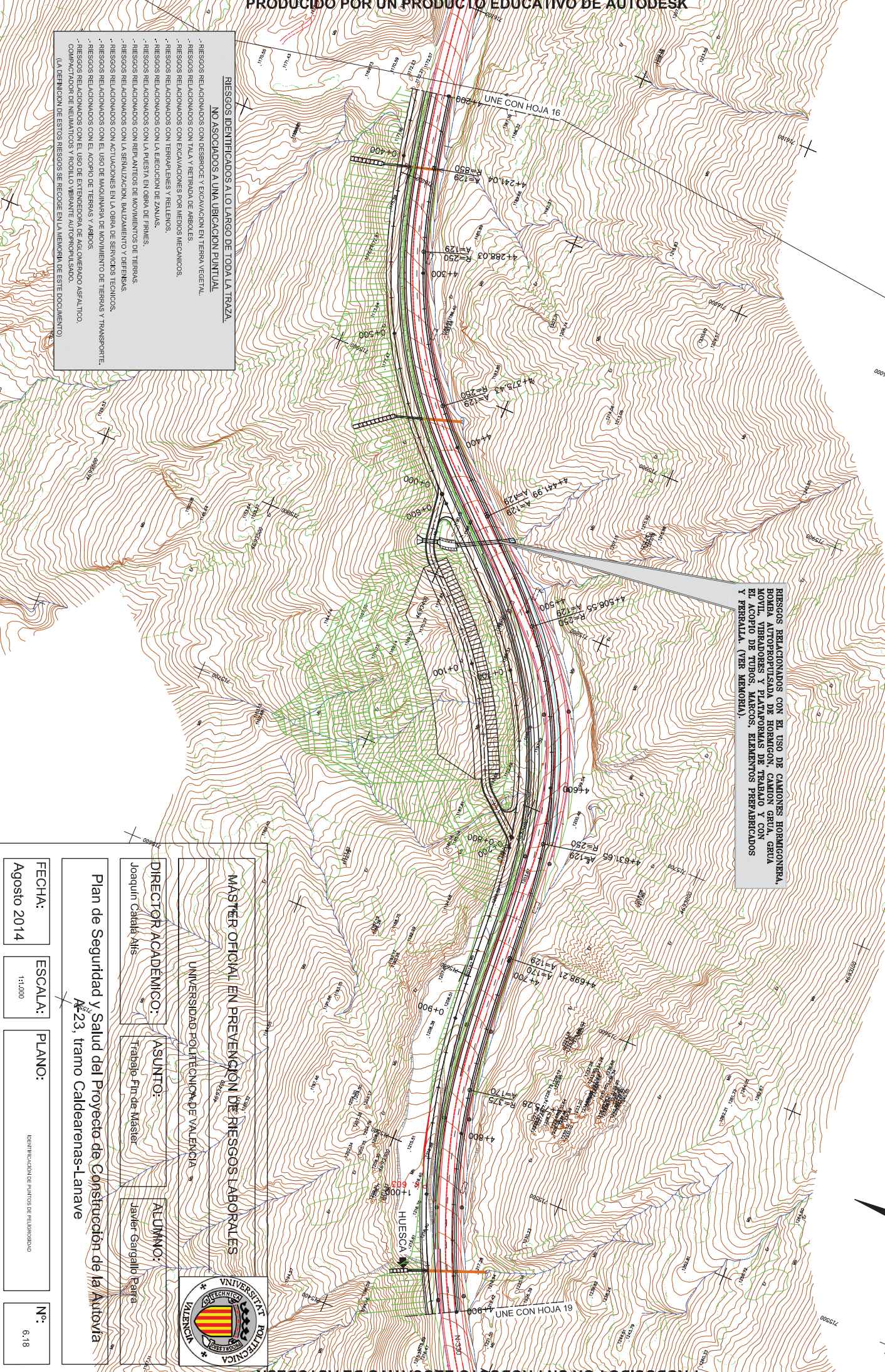
**FECHA:** Agosto 2014

**ESCALA:** 1:1.000

**PLANO:** IDENTIFICACION DE PUNTOS DE PELIGROSIDAD

PRODUCIDO POR UN PRODUCTO EDUCATIVO DE AUTODESK





RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE CAMIONES HORMIGONERA, BOMBA AUTOPROPULSIONADA, MAQUINARIA, PULMON GIGIA, GRAJA EL ACOPIO DE TUBOS, MARCOS, ELEMENTOS PREFABRICADOS Y PERRILLA. (VER MEMORIA).

RIESGOS IDENTIFICADOS A LO LARGO DE TODA LA TRAZA.  
NO ASOCIADOS A UNA UBICACION PUNTUAL.

- RIESGOS RELACIONADOS CON DESBORDE Y EXCAVACION EN TIERRA VEGETAL.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TALA Y RETIRADA DE ARBOLES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EXCAVACIONES POR MEDIOS MECANICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TERAPIAS ENYES Y RELENTOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE ZANJAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA PRESENTA EN OBRA DE FINES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON REPARACIONES DE MOVIMIENTO DE TIERRAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA SEÑALIZACION BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON ACTIVACIONES EN LA OBRA DE SERVICIOS TECNICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE MAQUINARIA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTE.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPIO DE TIERRAS Y ARBOLES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENDERORA DE AGLOMERADO ASFALTICO.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENDERORA DE AGLOMERADO ASFALTICO.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENDERORA DE AGLOMERADO ASFALTICO.

(LA DEFINICION DE ESTOS RIESGOS SE RECIBE EN LA MEMORIA DE ESTE DOCUMENTO)

**MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

**DIRECTOR ACADÉMICO:** Joaquín Catalá Mils

**ASUNTO:** Trabajo Fin de Máster

**ALUMNO:** Javier Garrigós Peña


Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave

FECHA: Agosto 2014

ESCALA: 1:1.000

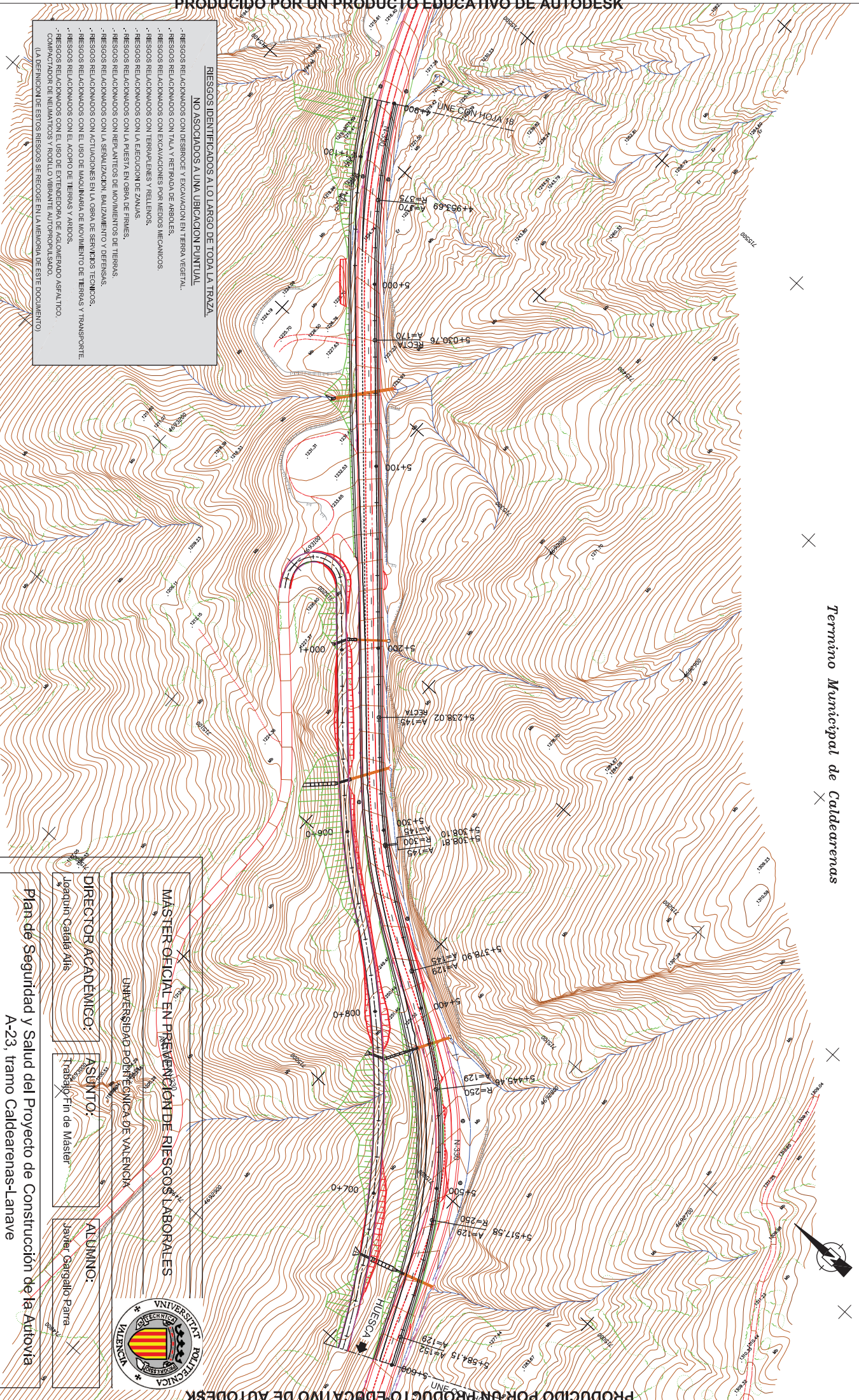
PLANO: IDENTIFICACION DE PUNTOS DE PELIGRO

Nº: 6.18





Termino Municipal de Caldearenas




**RIESGOS IDENTIFICADOS A LO LARGO DE TODA LA TRAZA NO ASOCIADOS A UNA UBICACION PUNTUAL**

- RIESGOS RELACIONADOS CON DESPERDICE Y EXCAVACION EN TIERRA VEGETAL.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TALA Y RETIRADA DE ARBOLES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EXCAVACIONES POR MEDIOS MECANICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TERRAPLENES Y RELLENOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE ZANJAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA PUESTA EN OBRA DE FIRMES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON REPANTEOS DE MOVIMIENTOS DE TIERRAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA SEÑALIZACION BALIZAMIENTO Y TERCEROS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON ACCIONES EN LA OBRA DE SERVICIOS TECNICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE MAQUINARIA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTE.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPHO DE TIERRAS Y ARBOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENDEDORA DE AGLOMERADO ASFALTICO, COMPACTADOR DE NEUMATICOS Y RODILLO VIBRANTE AUTOPROPULSADO.
- LA DEFINICION DE ESTOS RIESGOS SE RECORRE EN LA MEMORIA DE ESTE DOCUMENTO.

**MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



**DIRECTOR ACADÉMICO:** Joaquín Calatá Aïls

**ASUNTO:** Trabajo Fin de Máster

**ALUMNO:** Javier Gargallo Parra

**Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave**

**FECHA:** Agosto 2014

**ESCALA:** 1:1.000

**PLANO:** IDENTIFICACION DE PUNTOS DE PELIGROSIDAD

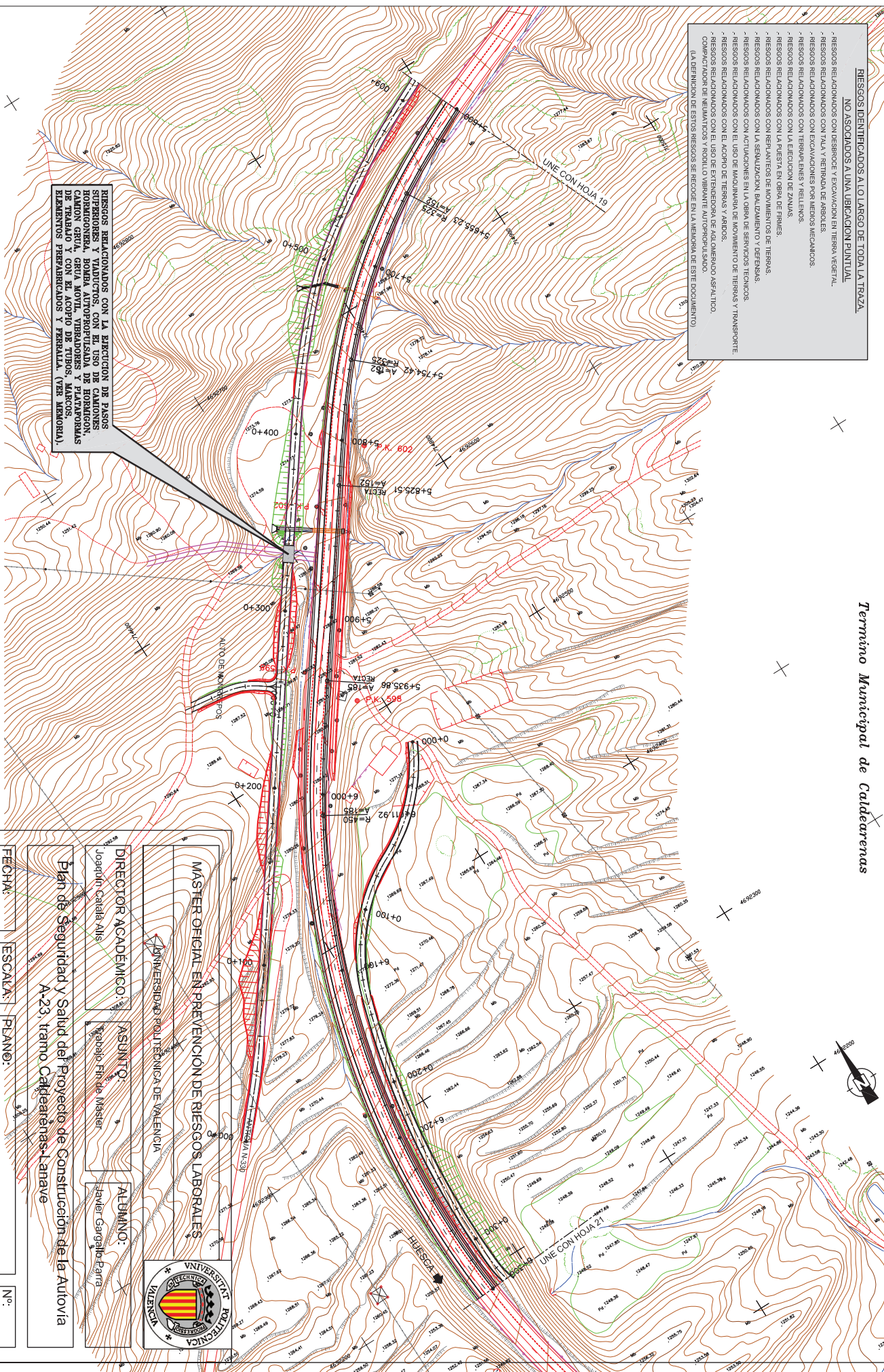
**Nº:** 6.19

**RIESGOS IDENTIFICADOS A LO LARGO DE TODA LA TRAZA.**  
**NO ASOCIADOS A UNA UBICACION PUNTUAL.**

- RIESGOS RELACIONADOS CON DESPERTE Y RECAVACION EN TIERRA VEGETAL.
- RIESGOS RELACIONADOS CON FALTA Y RECALZA DE ANGULOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EXCAVACIONES POR MEDIOS MECANICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TROMBANTES Y RIELENOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE ZANJAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA PUESTA EN OBRA DE FIRME.
- RIESGOS RELACIONADOS CON REPLANTES DE MOVIMIENTOS DE TIERRAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA SEMIALIZACION BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE MAQUINARIA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTE.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENDESORA DE AGLOMERADO ASFALTICO.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENDESORA DE AGLOMERADO ASFALTICO COMPACTADOR DE NIEMATICOS Y RODILLO VIBRANTE AUTOPULSIVO.

(LA DEFINICION DE ESTOS RIESGOS SE REDUCE EN LA MEMORIA DE ESTE DOCUMENTO)

RIESGOS RELACIONADOS CON LA ERIGICION DE PASOS SUPERIORES Y VIADUCTOS CON EL USO DE CAMIONES HOMOLOGADA, BOMBA AUTOPROPULSADA DE HOMOLOGACION, CANTON GRUA, GRUA MOTIL, VIBRADORES Y PLATAFORMAS DE TRABAJO Y CON EL ACOPLO DE TUBOS, MARCOS, ELEMENTOS PRESABICADOS Y FERRALLA. (VER MEMORIA).



**MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

**DIRECTOR ACADÉMICO:** Joaquín Catalá Als

**ASUNTO:** Trabajo Fin de Máster

**ALUMNO:** Javier Garrigós Parra


**Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Calderenas-Lanave**

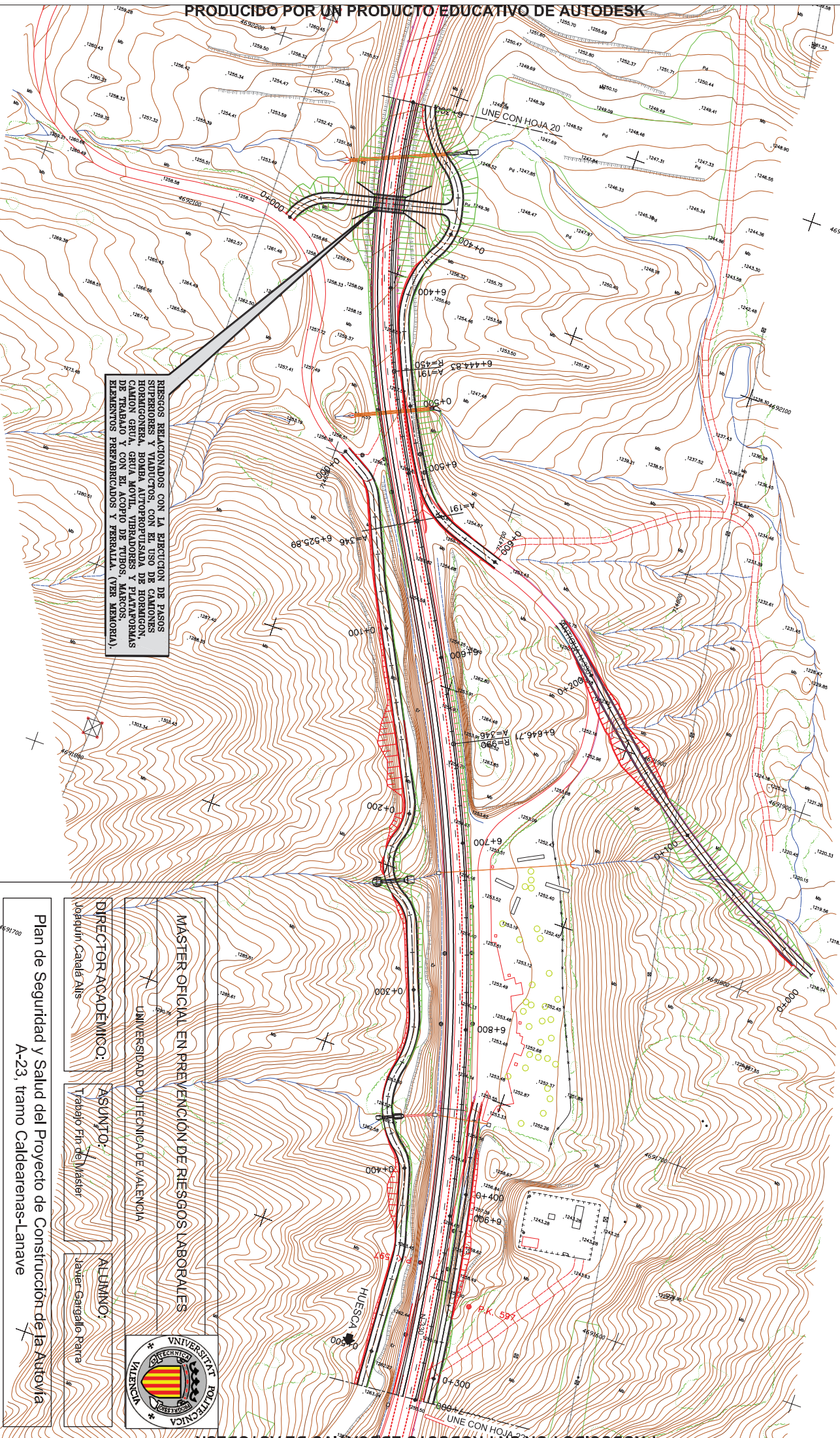
FECHA: Agosto 2014

ESCALA: 1:1.000

PLANO: IDENTIFICACION DE PUNTOS DE PELIGROSIDO

Nº: 6.20





RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCIÓN DE PASOS SUPERIORES EN AUTODERIVACION CON EL USO DE ZALANES HORIZONTERIA, BOMBA AUTOPROPULSADA DE HORRIGON, CAMION GRUA, MOTIL, VIBRADORES Y PLATIFORMAS DE TRABAJO Y CON EL ACOPIO DE TUBOS, MARCOS, ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRALLA. (VER MEMORIA).



MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Añis

ASUNTO:

Trabajo Fin de Máster

ALUMNO:

Javier Garrigón Parra

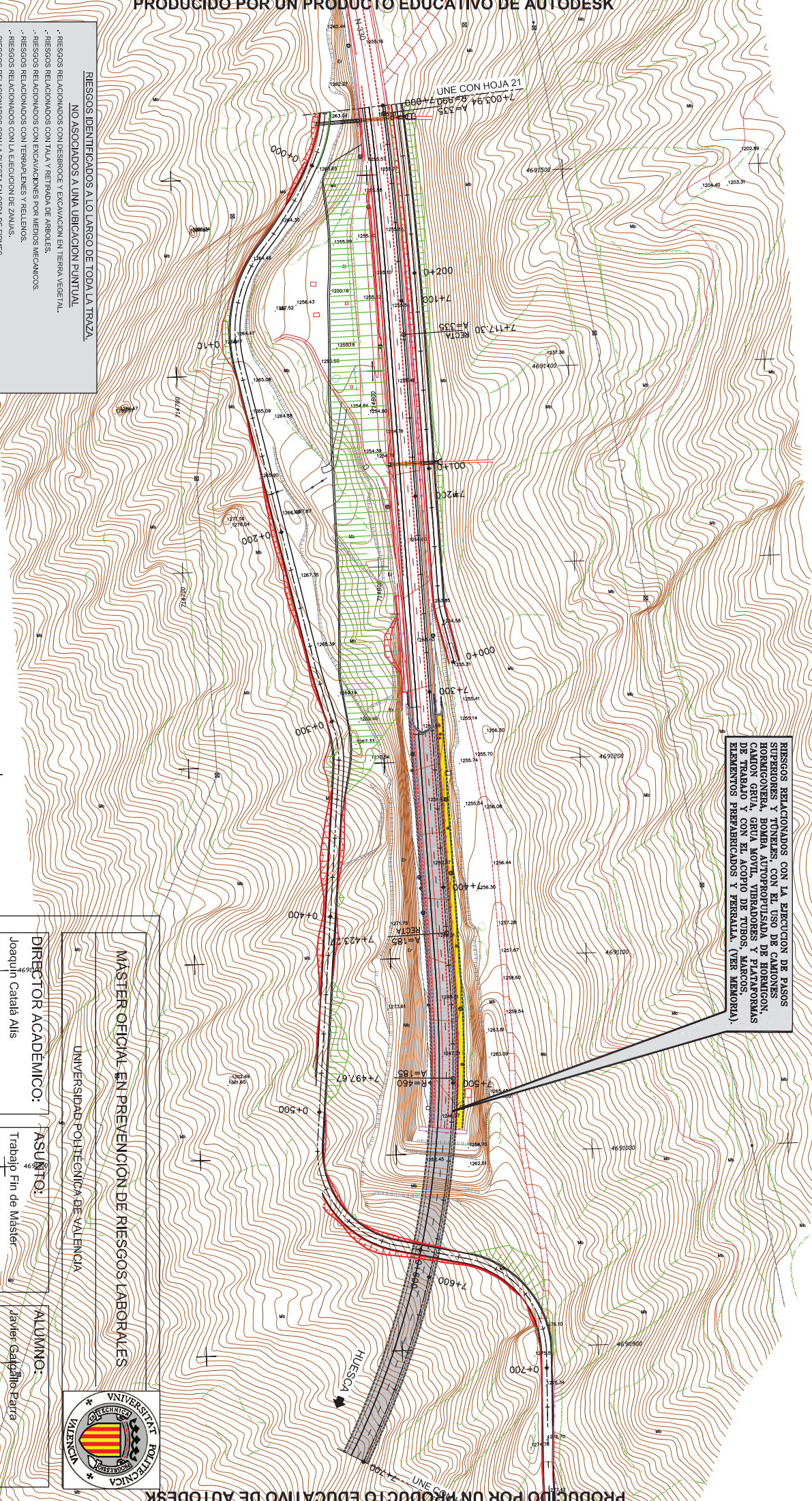
Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave

FECHA:  
Agosto 2014

ESCALA:  
1:1.000

PLANO:  
IDENTIFICACION DE PUNTOS DE PELIGROSIDAD

Nº:  
6



RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE PASOS SUPERIORES Y TUNELES CON EL USO DE CAMIONES HORMIGONERA, BOMBA AUTOPROPULSADA DE HORMIGON, CAMION GRUA, GRUA MOVIL, VIBRADORES Y PLATAFORMAS DE TRABAJO Y CON EL ACOPIO DE TIBOS, MARCOS, ELEMENTOS PREFABRICADOS Y FERRALLA. (VER MEMORIA)

RIESGOS IDENTIFICADOS A LO LARGO DE TODA LA TRAZA, NO ASOCIADOS A UNA UBICACION PUNTUAL

- RIESGOS RELACIONADOS CON DESBORDE Y EXCAVACION EN TIERRA VEGETAL.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TALA Y RETIRADA DE ARBOLES.
- RIESGOS RELACIONADOS CON ENCAMACIONES POR MEDIO MECANICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON TIRAPAVES Y RELLENOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE ZANHAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA PUESTA EN OBRA DE FIRMAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON REMATOS DE MOVIMIENTOS DE TIERRAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON ACTIVACIONES EN LA OBRA DE SERVICIOS TECNICOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE MAQUINARIA DE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRANSPORTE.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPIO DE TIERRAS Y ARIOS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENDEDORA DE AGUAMERADO ASFALTICO, COMPACTADOR DE NEUMATICOS Y RODILLO VIBRANTE AUTOPROPULSADO.
- (LA DEFINICION DE ESTOS RIESGOS SE RECODO EN LA MEMORIA DE ESTE DOCUMENTO)

MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Alís

ASUETOL:

Trabajp Fin de Master

ALUMNO:

Javier Galgollo Parra

Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave

FECHA: Agosto 2014

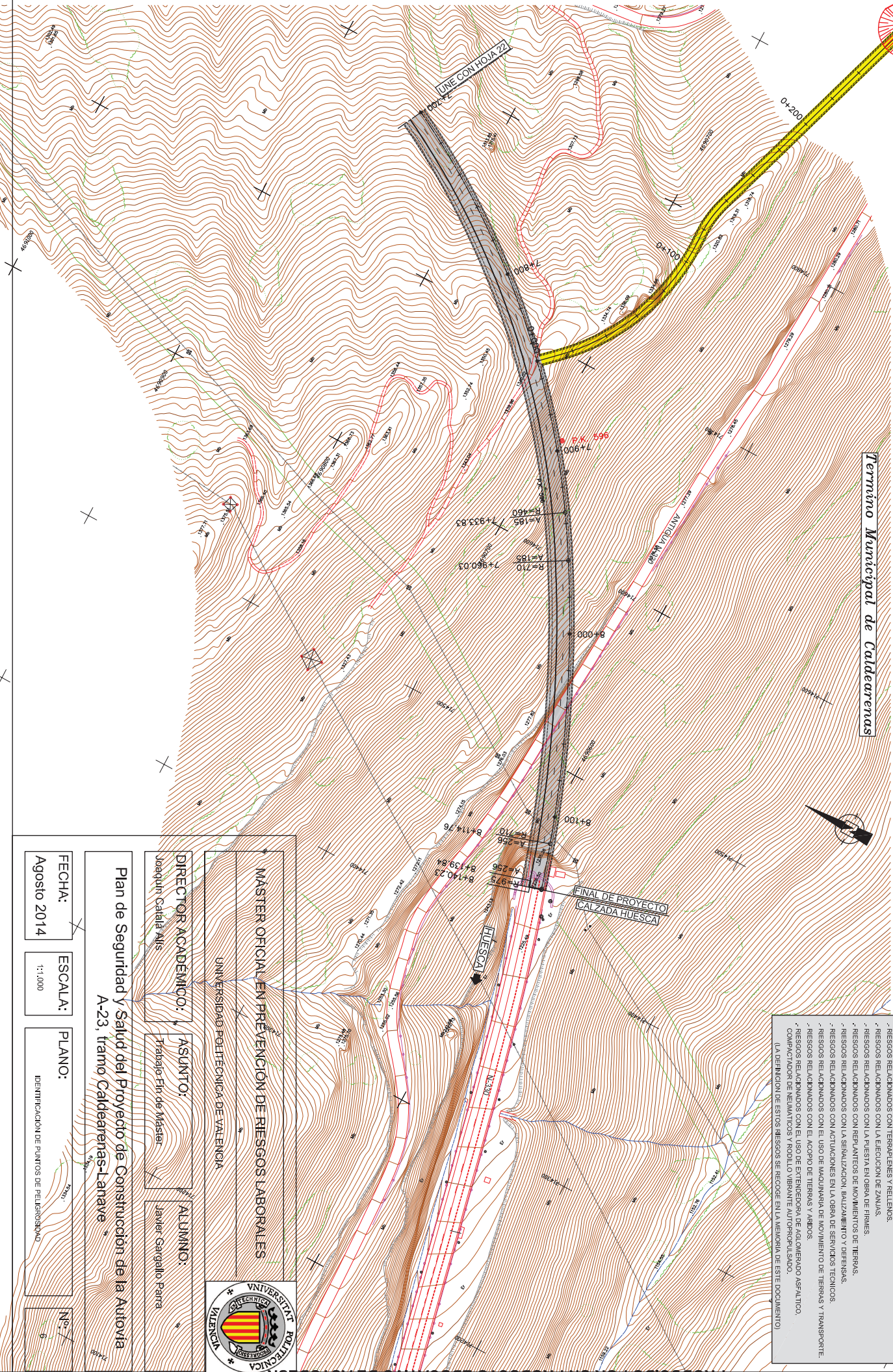
ESCALA: 1:1.000

PLANO: IDENTIFICACION DE PUNTOS DE PELIGROSIDAD

Nº: 024

Termino Municipal de Caldearenas

- RIESGOS IDENTIFICADOS A LO LARGO DE TODA LA TRAZA**  
**NO ASOCIADOS A UNA UBICACION PUNTUAL**
- RIESGOS RELACIONADOS CON DESPERDICE Y EXCAVACION EN TIERRA VEGETAL.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON TALA Y RETIRADA DE ARBOLES.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EXCAVACIONES POR MEDIOS MECANICOS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON TERRAPLENES Y RELLENOS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON LA EJECUCION DE ZANJAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON LA PUESTA EN OBRA DE FUNDAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON REPANTEOS DE MOVIMIENTOS DE TIERRAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON LA SEÑALIZACION, BAJAZMIENTO Y DEREGAS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON ACTIVACIONES EN LA OBRA DE SERVICIOS TECNICOS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL ACOPPIO DE TIERRAS Y ANCHOS.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE MAQUINARIA DE AGLOMERADO ASFALTICO.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE EXTENDEDORA DE AGLOMERADO ASFALTICO.
  - RIESGOS RELACIONADOS CON EL USO DE COMPACTADOR DE NEUMATICOS Y RODILLO VIBRANTE AUTOPULSADO.
- (LA DEFINICION DE ESTOS RIESGOS SE RECORRE EN LA MEMORIA DE ESTE DOCUMENTO)



**MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

**DIRECTOR ACADÉMICO:** Joaquín Catalá Añis

**ASUNTO:** Trabajo Fin de Master

**ALUMNO:** Javier Garrigallo Parra

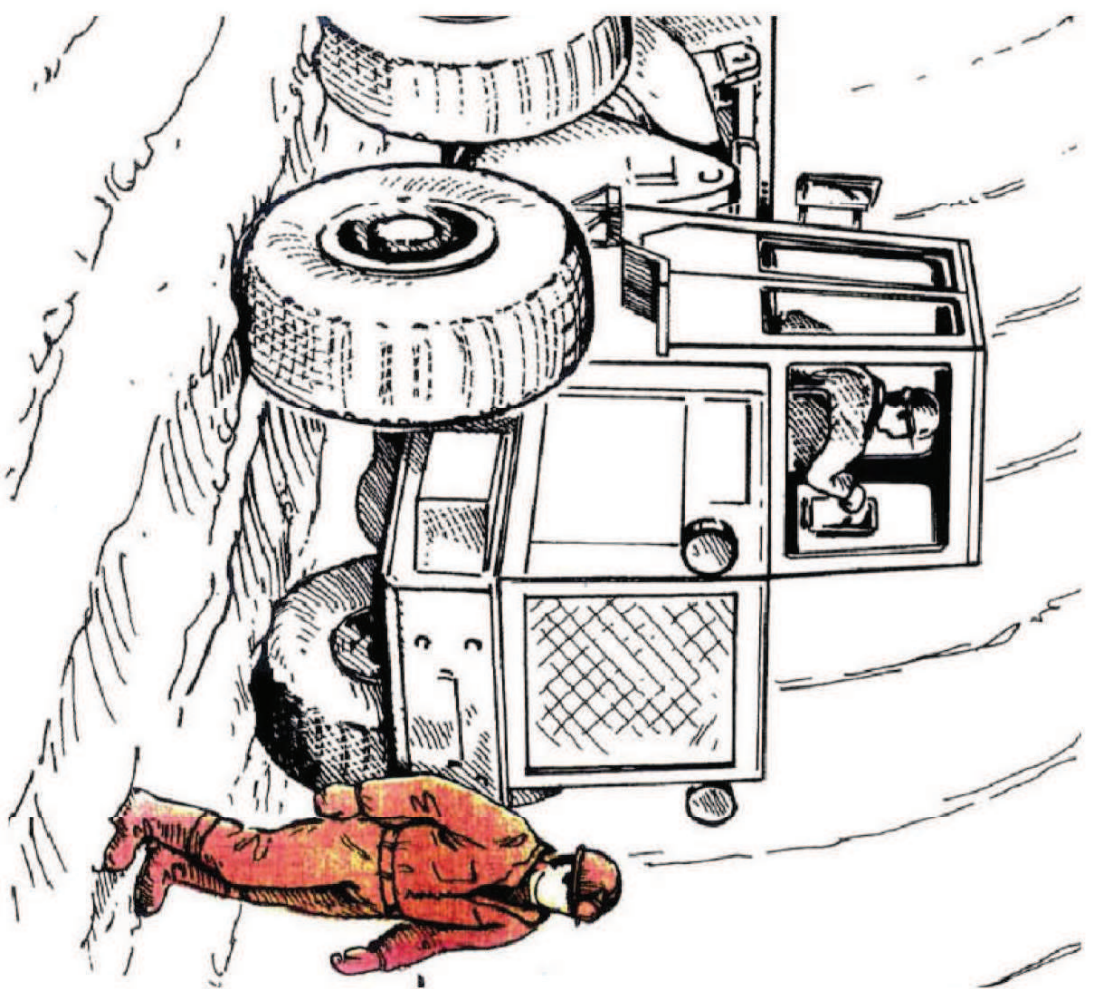
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

**Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave**

**FECHA:** Agosto 2014

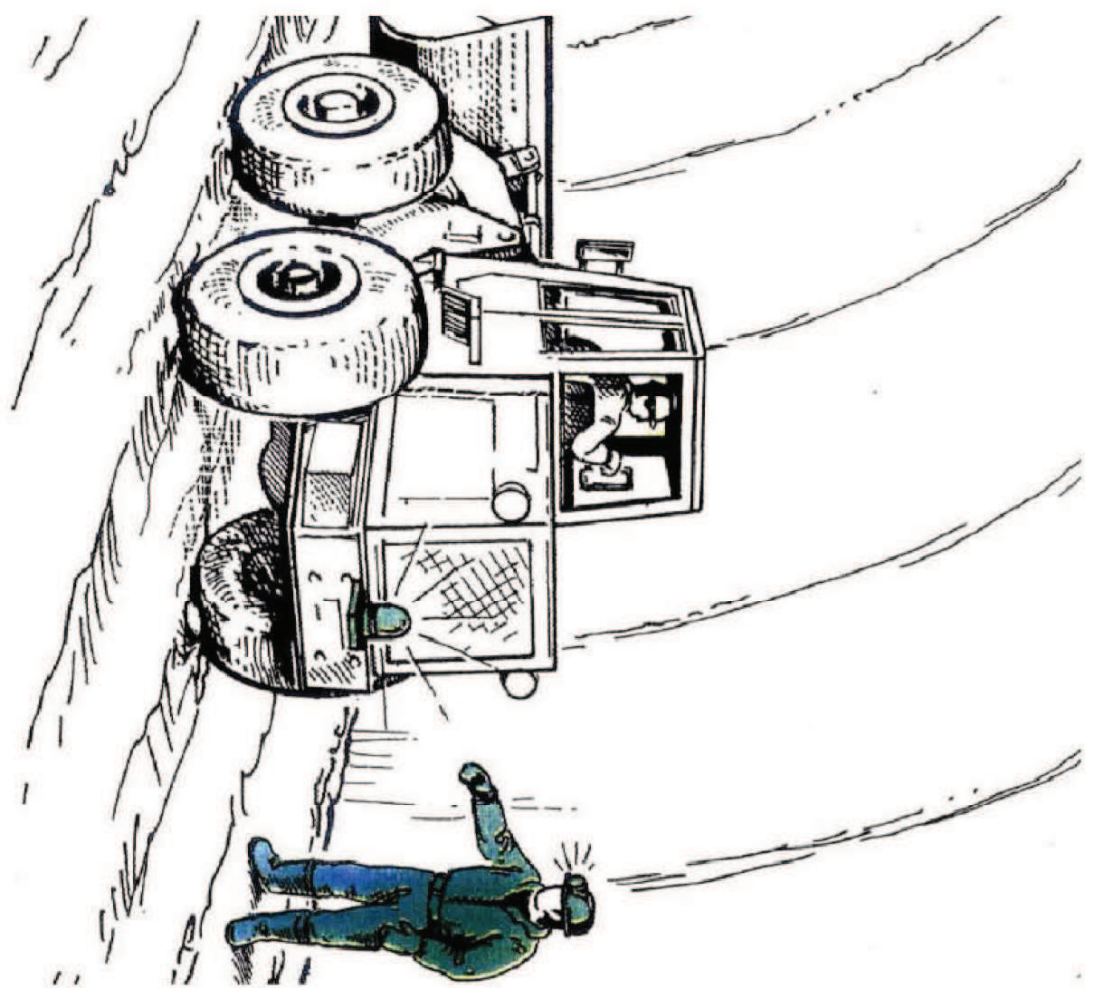
**ESCALA:** 1:1.000

**PLANO:** IDENTIFICACION DE PUNTOS DE PELIGRO



**PELIGRO**

- Ser arrollado



**PROTECCION**

- Separar pasos de vehículos y pasos de peatones
- Usar avisadores de marcha atrás visibles y audibles

MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO: Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO: JOAQUÍN CATALÀ ALLS

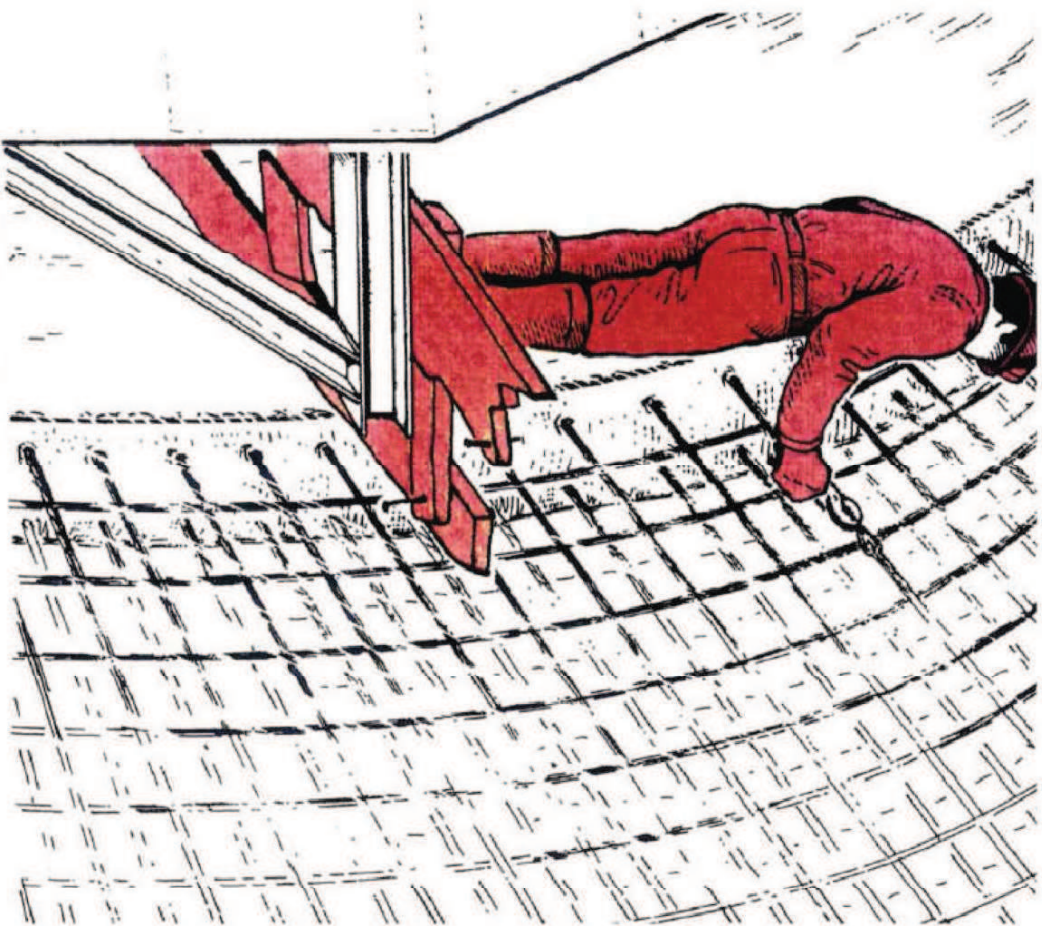
ALUMINO: JAVIER GARGALLO PARRA

FECHA: AGOSTO 2014

ESCALA: PLANO

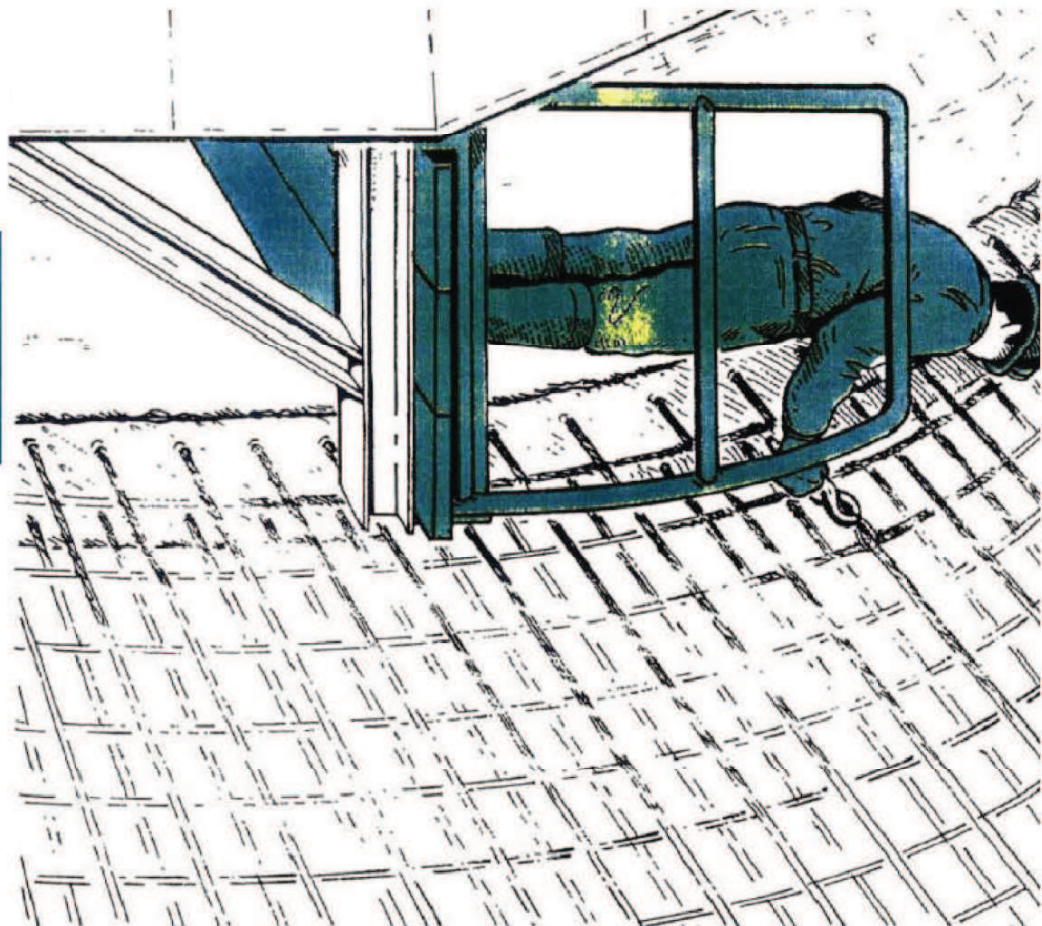
RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:



**PELIGRO**

- Caídas



**PROTECCION**

- Instalar dispositivos de seguridad para prevenir caídas
- Instalar tabloneros intactos para prevenir caídas
- Usar protecciones laterales para el trabajo en plataformas
- Usar plataformas totalmente entarimadas

MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO:

Trabajo Fin de Master

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Añis

ALUMNO:

Javier Gargallo Parra

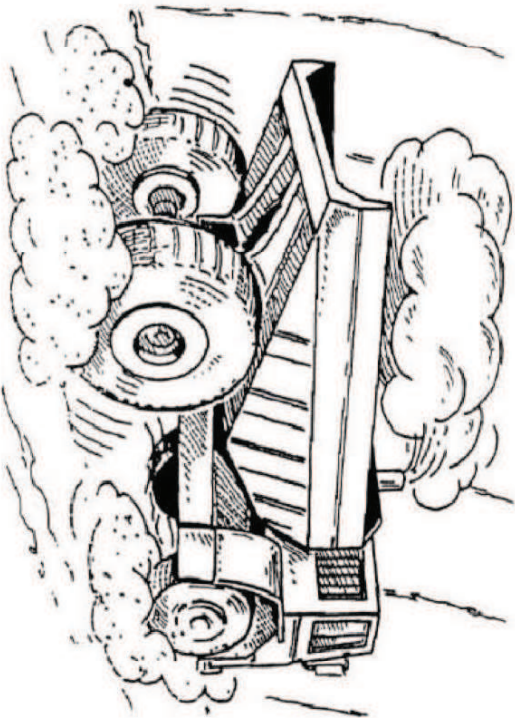
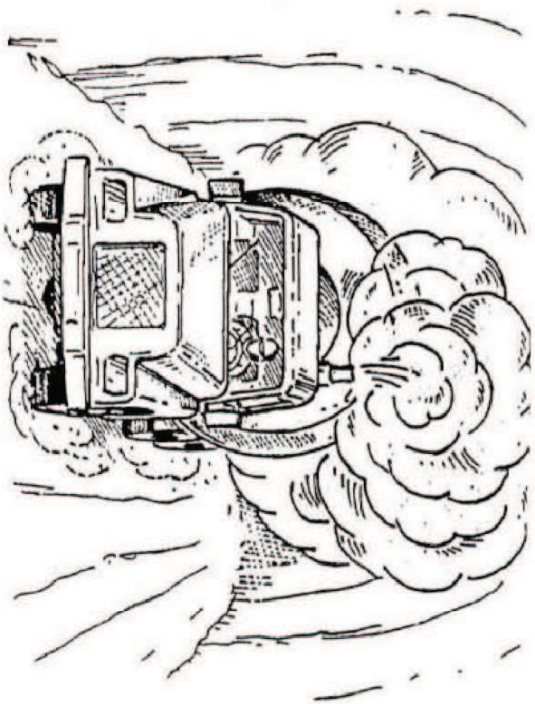
FECHA:

Agosto 2014

ESCALA: PLANO:

RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:



**PELIGRO**

- Respirar humos venenosos que ponen en peligro la salud  
Disminución de la visibilidad



**PROTECCION**

- Ventilación suficientemente para limpiar los humos de escape
- Usar motores de baja contaminación y mantenidos adecuadamente
- Restringir el uso de vehículos diesel. No usar vehículos de gasolina
- No dejar los motores encendidos innecesariamente

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO:  
Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Añis

ALUMNO:

Javier Garrigallo Parra

FECHA:

Agosto 2014

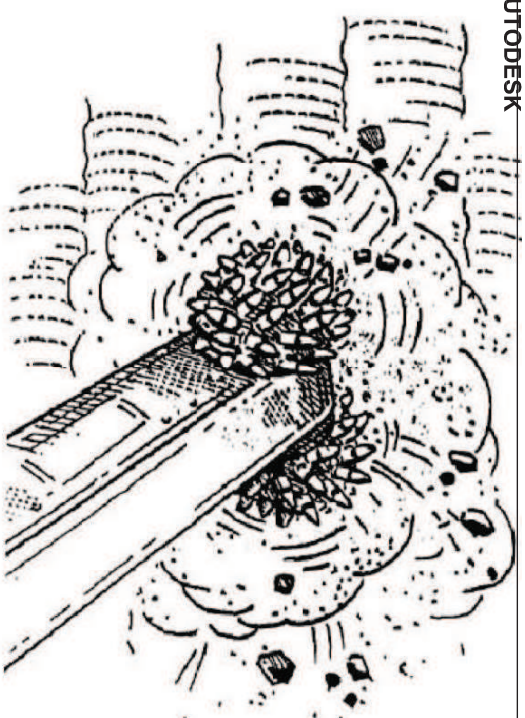
ESCALA:

PLANO:

RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:





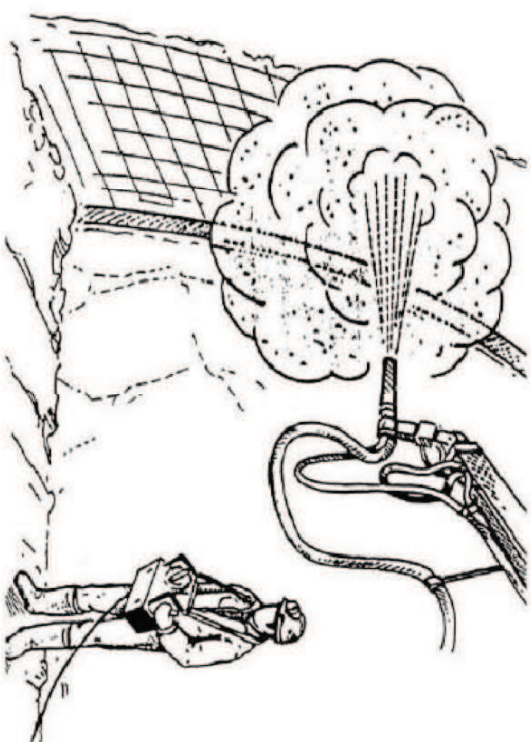
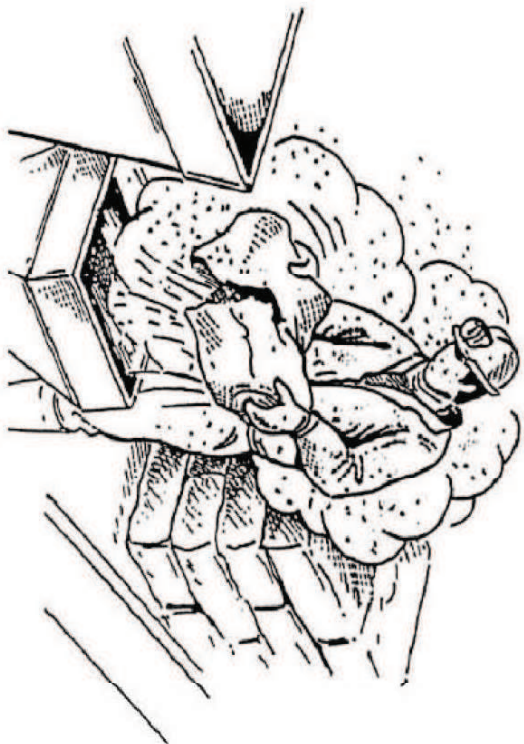
**PELIGRO**

- Respirar gases y polvo envenenados que ponen en peligro la salud

**PROTECCION**

- Extraer gases y polvos venenosos
- Ventilación suficiente
- Usar explosivos de baja contaminación
- Usar zonas de protección o máscaras respiratorias





**PELIGRO**

- Silicosis
- Aditivos: Irritaciones de la piel y los pulmones

**PROTECCION**

- Uso de máquinas y métodos de trabajo de baja producción de polvo
- Mantenerse lejos de áreas polvorrientas
- Usar protección respiratoria

Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO:  
Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Ails

ALUMNO:

Javier Gargallo Parra

FECHA:

Agosto 2014

ESCALA:

PLANO:

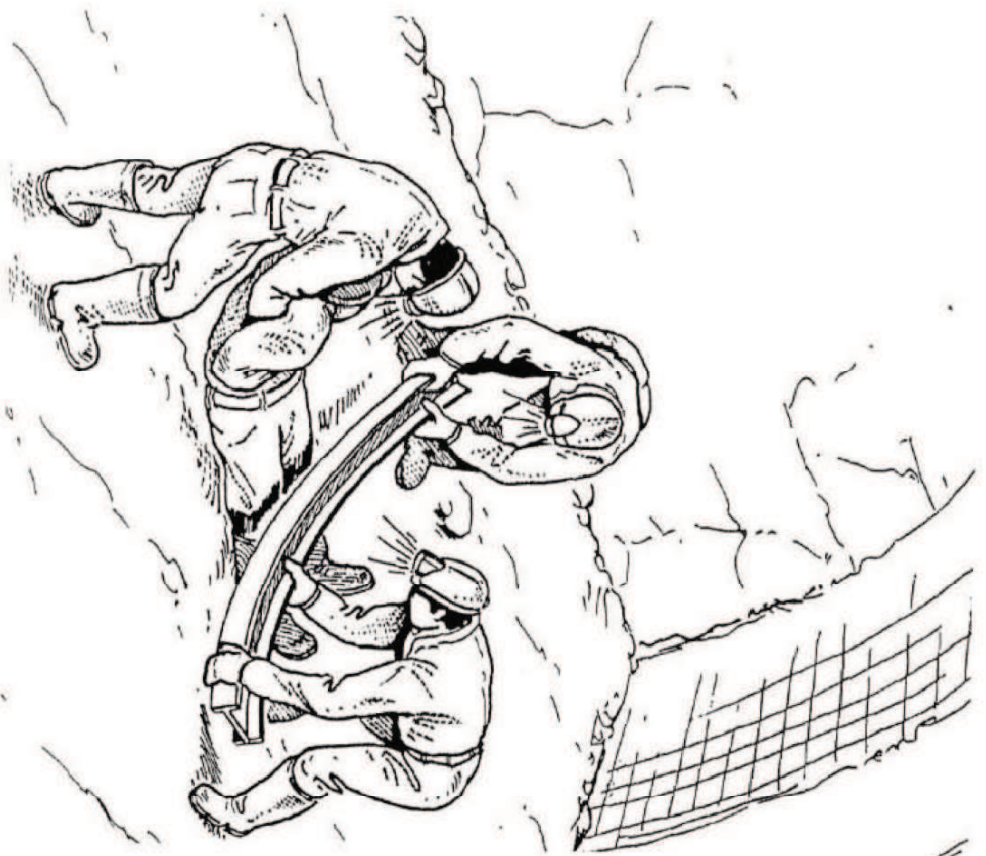
RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:

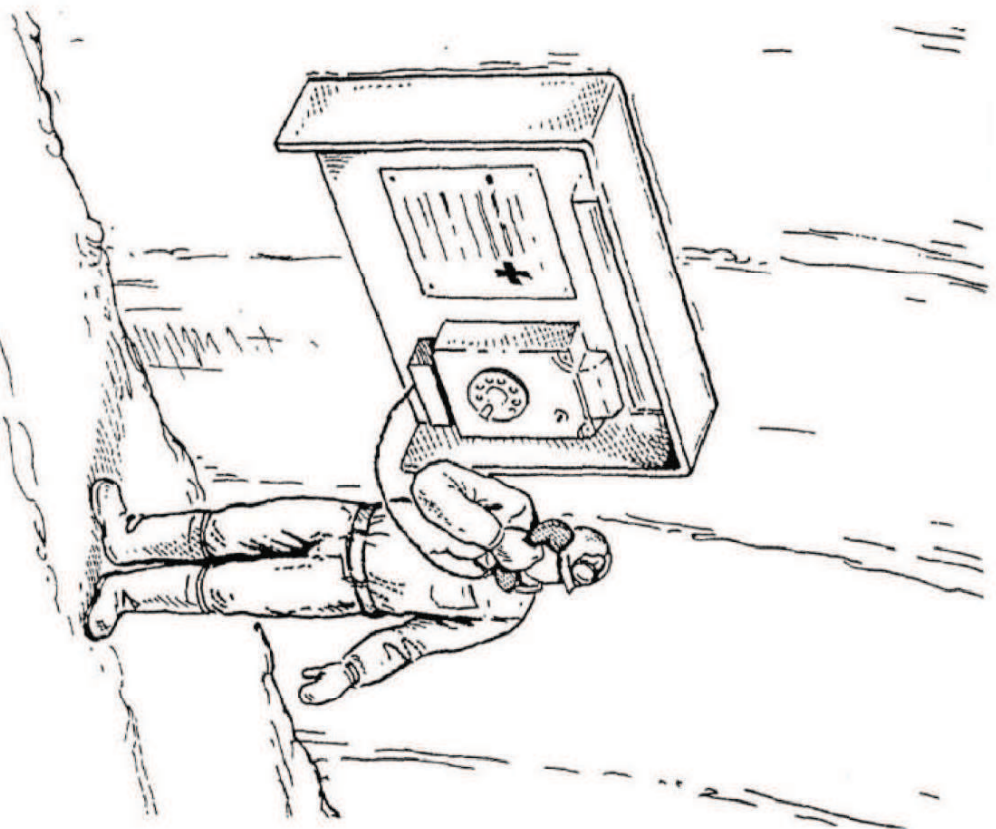
MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA





**Medidas en el lugar del accidente**  
 (Como principio: no mover a la persona herida a menos que se encuentre en situación de excesivo peligro)



**Llamada de emergencia**

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO:

Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Añis

ALUMNO:

Javier Gargallo Parra

FECHA:

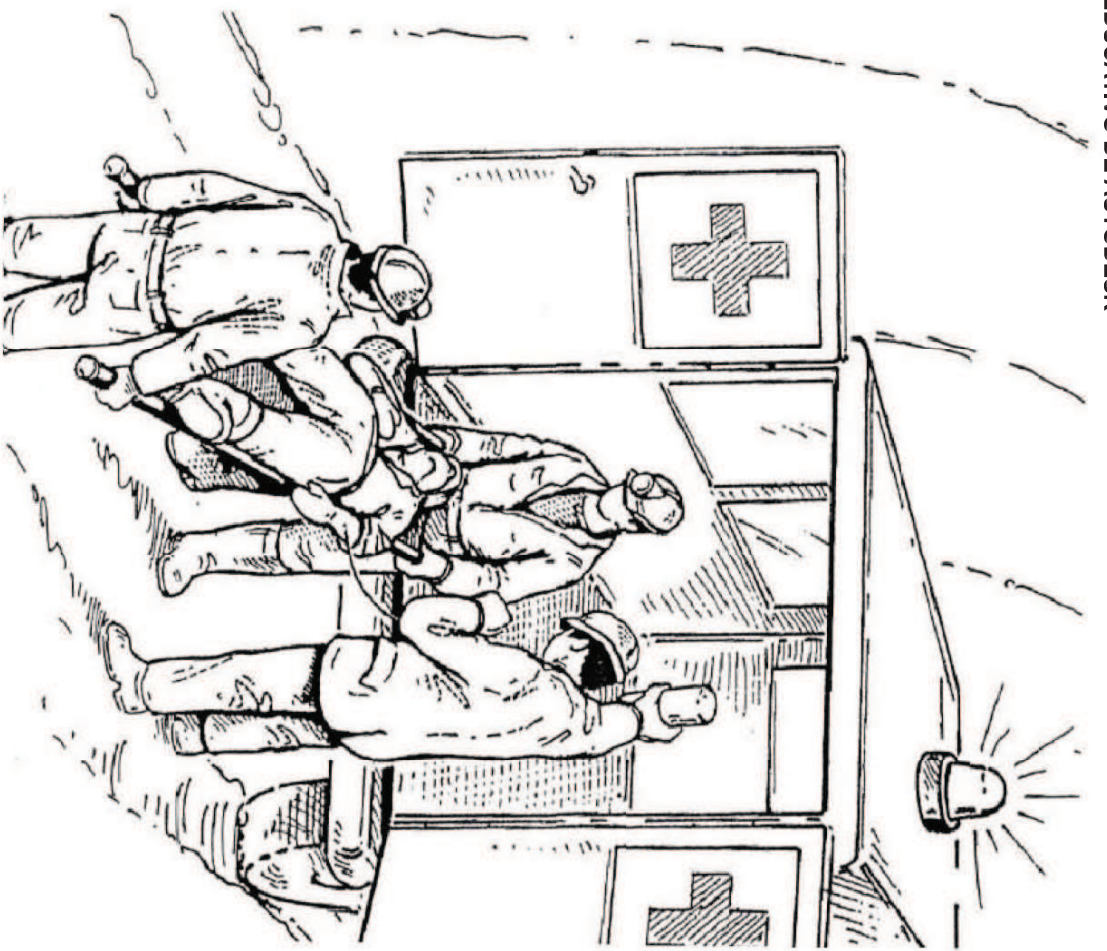
Agosto 2014

ESCALA:

PLANO:

RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:



# Primeros auxilios

# Transportarlo al centro medico

Si el herido está inconsciente girar la cabeza de lado para prevenir su asfixia

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO: Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO: A-23, tramo Caldearenas-Lanave

Joaquín Catalá Añis

ALUMNO: ALUMNO:

Javier Garralbo Parra

FECHA: Agosto 2014

Agosto 2014

ESCALA: PLANO:

RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:



- Casco duro
- Botas de seguridad
- Guantes
- Ropa protectora

Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO:

Trabajo Fin de Máster

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Alís

ALUMNO:

Javier Gargallo Parra

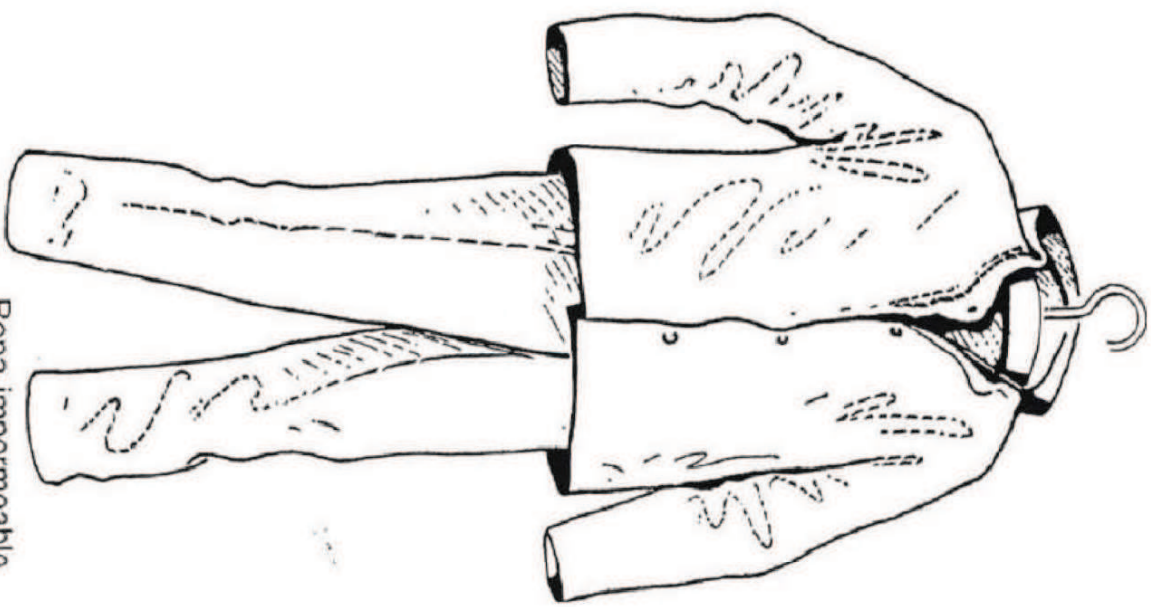
FECHA:

Agosto 2014

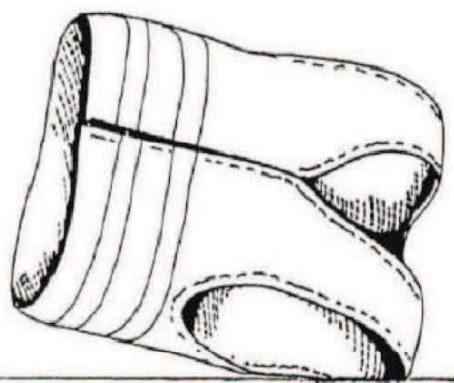
ESCALA: PLANO:

RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

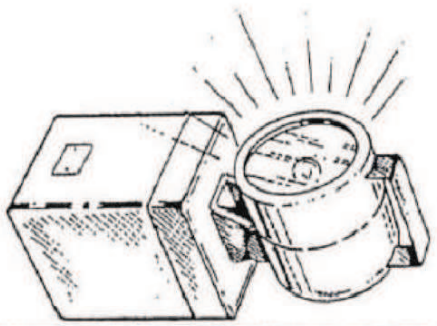
Nº:



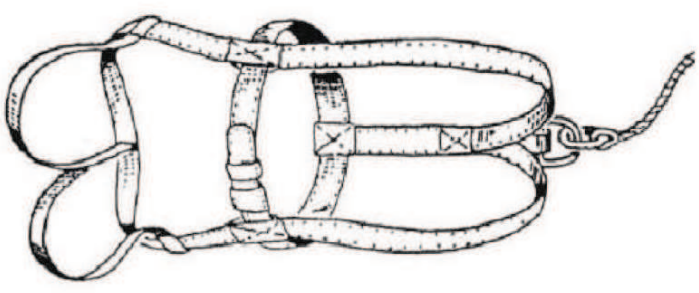
Ropa impermeable



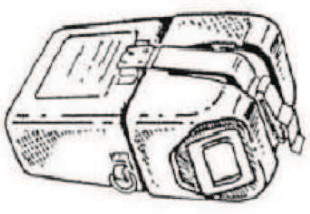
Chaleco reflectante o fosforescente



Lámpara de mano



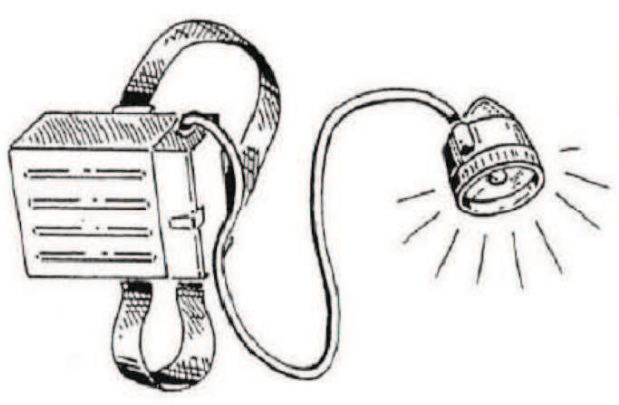
Arnes y cinturones de seguridad



Equipo de supervivencia



Casco duro para operaciones de gunitado



Lámpara de casco

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO:

Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Añis

ALUMNO:

Javier Gargallo Parra

FECHA:

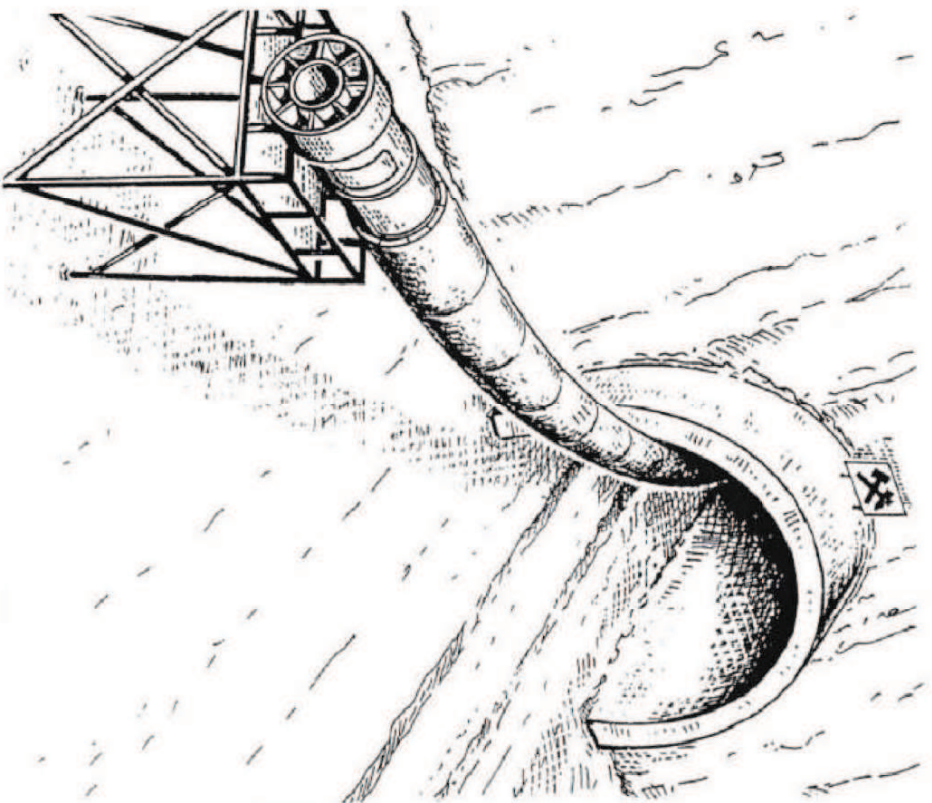
Agosto 2014

ESCALA:

PLANO:

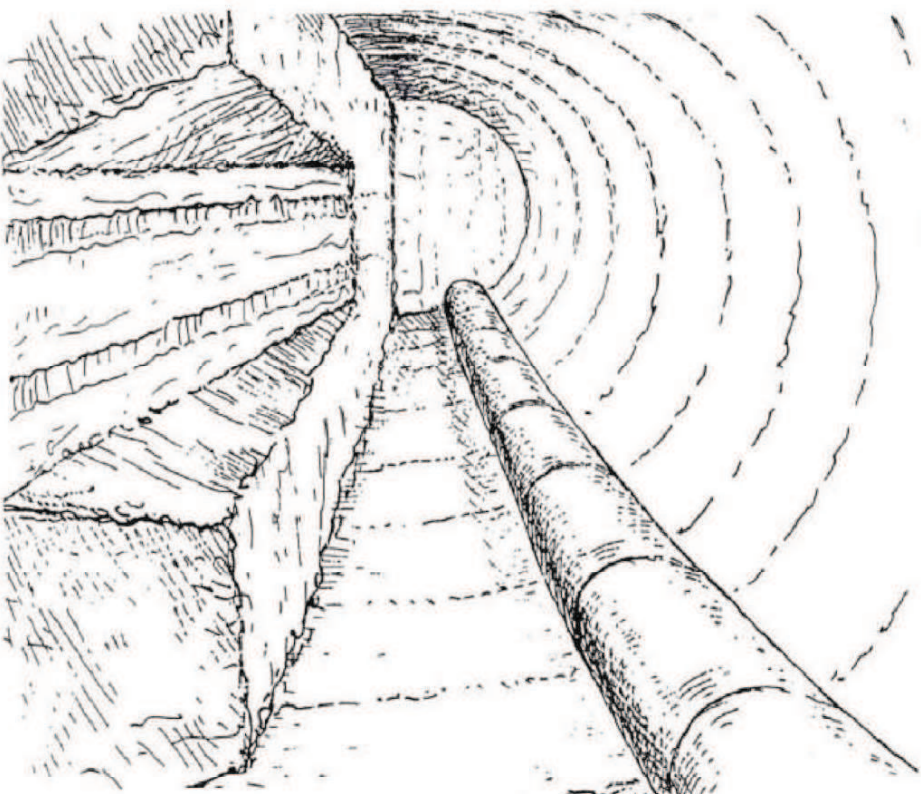
RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:



## Ventilación

- Ventilación suficiente
- Evitar recirculación
- Prueba y medición a intervalos regulares



## Conductos de aire fresco

- Extenderlos cerca del área de trabajo
- Evitar curvas y recodos si es posible
- Reparar cualquier daño inmediatamente
- Sellar las uniones adecuadamente
- Instalar soportes a intervalos regulares

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO:

Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Alís

ALUMNO:

Javier Garrigallo Parra

FECHA:

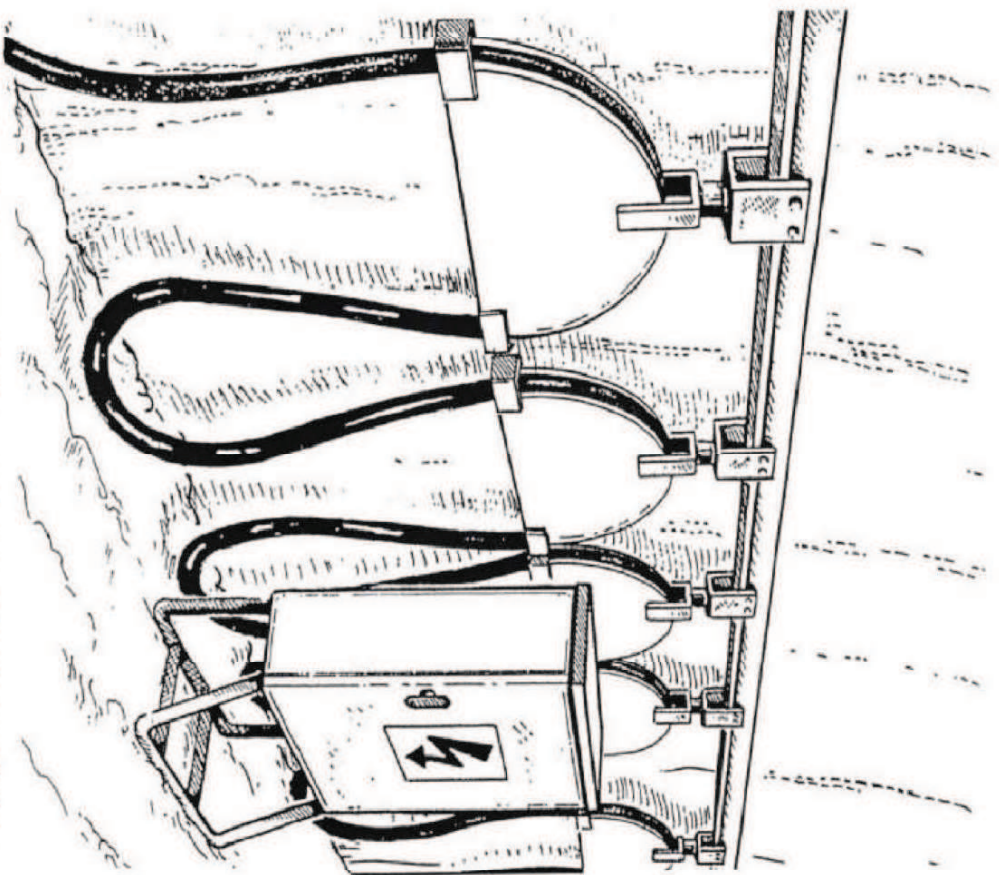
Agosto 2014

ESCALA:

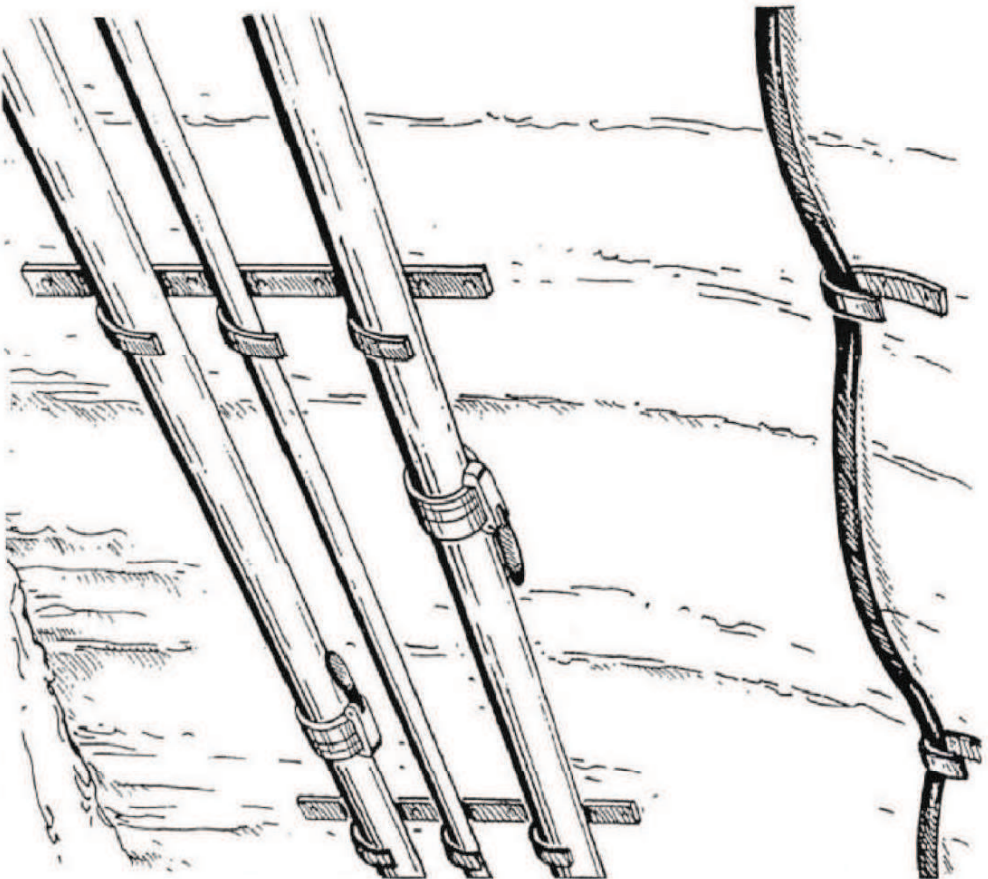
PLANO:

RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:



- Todas las instalaciones eléctricas serán inspeccionadas, probadas y mantenidas por electricistas calificados
- Nunca se debe intentar reparar o modificar una instalación eléctrica
- No sobrepasar el radio mínimo de curvatura de los cables
- Notificar cualquier defecto



- Usar accesorios eléctricos y conexiones adecuadamente diseñadas para todos los cables y tuberías
- Sujetar los cables y las conducciones por medio de soportes a las paredes del túnel

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO:

Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Alís

ALUMNO:

Javier Gargallo Parra

FECHA:

Agosto 2014

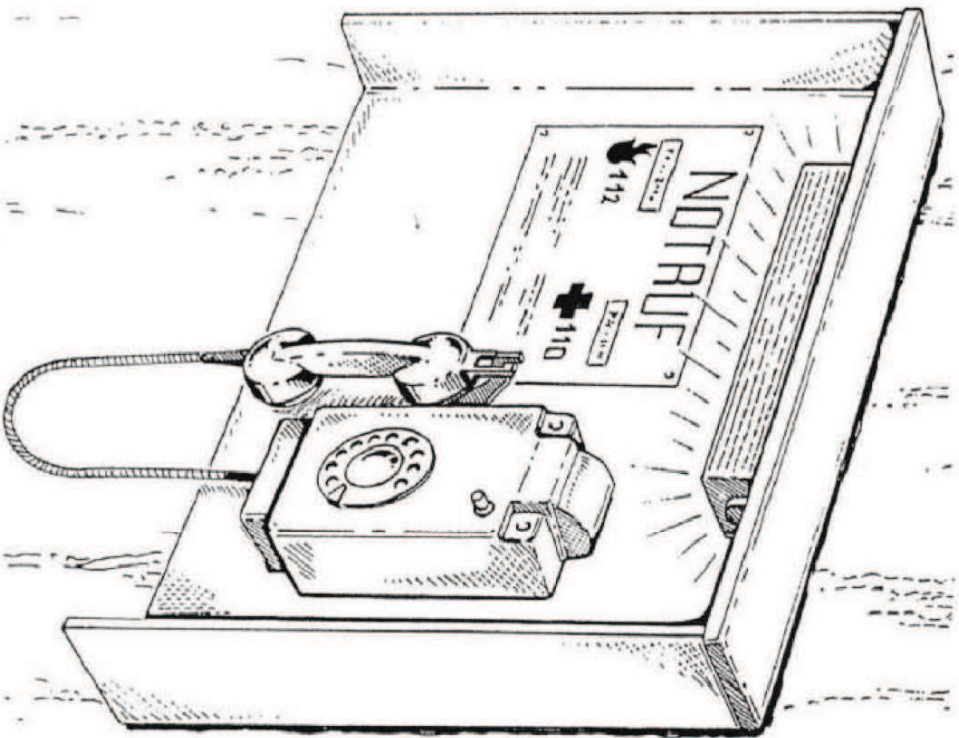
ESCALA:

PLANO:

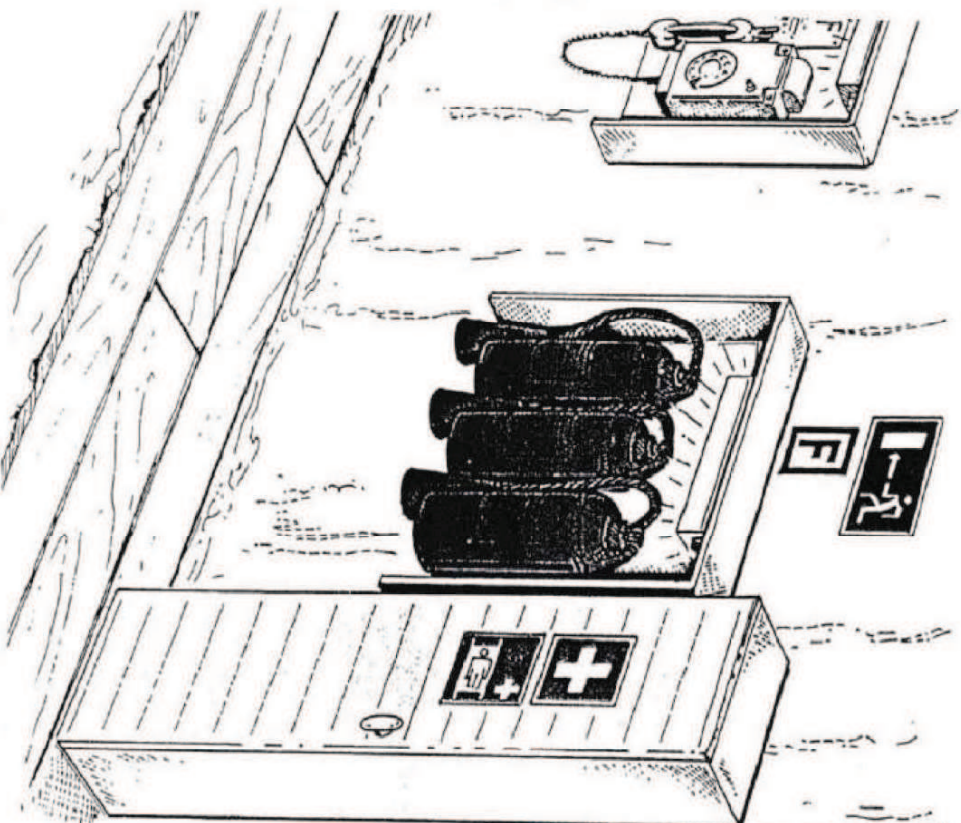
RIEGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:





- Fijar junto al teléfono un panel instructivo con los detalles sobre emergencias y procedimientos de rescate
- Proveer medios de comunicación efectivos para uso normal y en caso de emergencia
- Ensayar los casos probables de emergencia con la participación de brigadas de bomberos



- Colocar instalaciones de rescate y de primeros auxilios
- Colocar extintores o extinguidores de incendios
- Proveer filtros anti CO de salvamento si es necesario (Por ejemplo, si el túnel excede de 500 m.)
- Instalar luces de emergencia

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO:

Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Alís

ALUMNO:

Javier Gargallo Parra

FECHA:

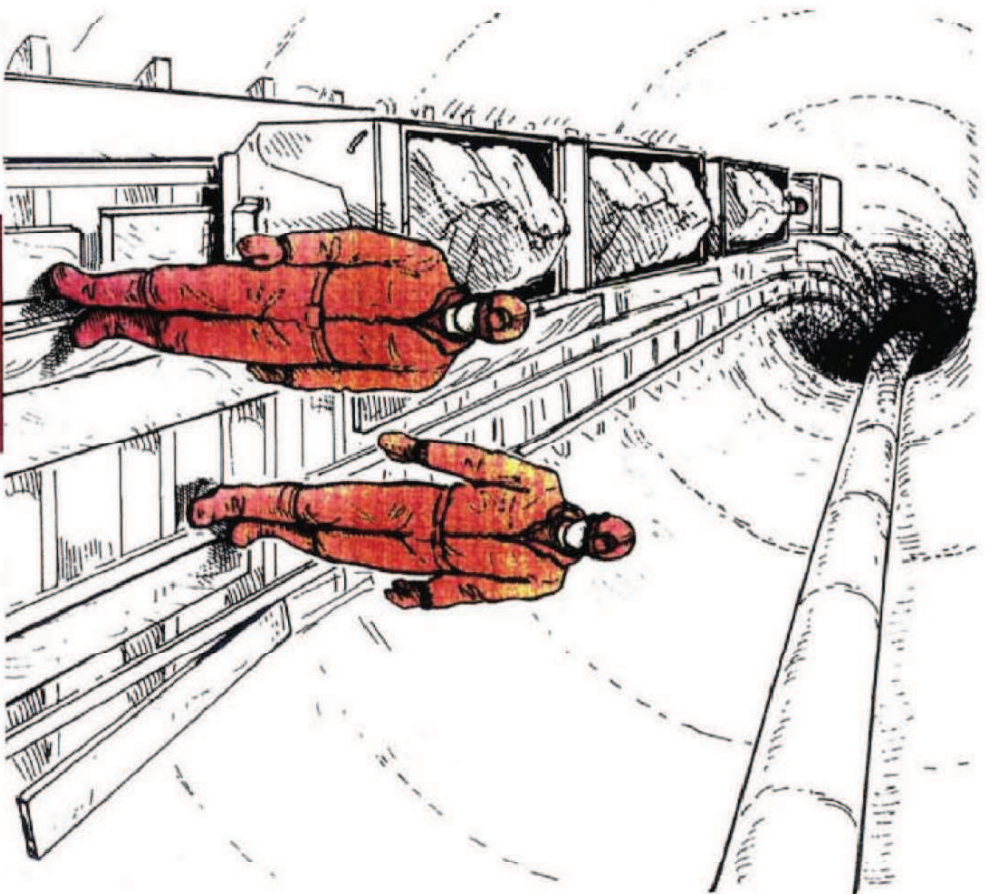
Agosto 2014

ESCALA:

PLANO:

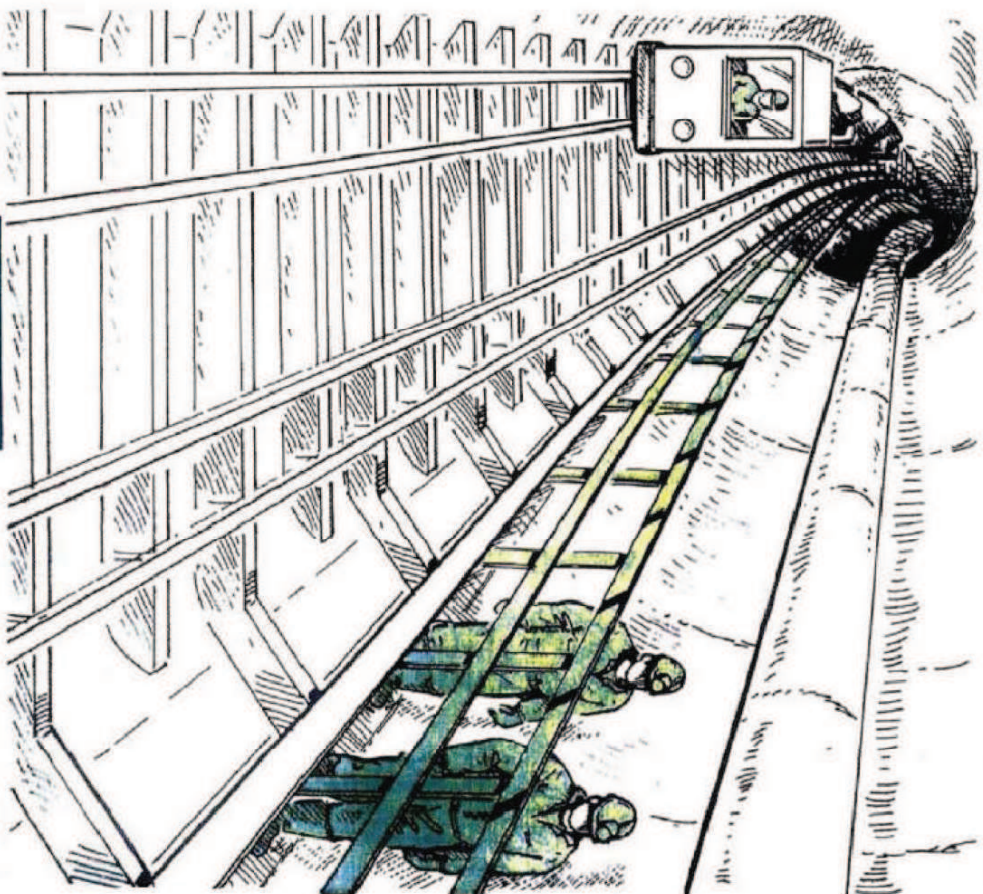
RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:



**PELIGRO**

- Ser arrollado por elementos en movimiento
- Peligro de tropiezo en las irregularidades del suelo



**PROTECCION**

- Usar pasarelas para peatones
- Locomotor en el frente del tren
- En túneles largos, usar vagones especiales para el transporte del personal
- Mantener el suelo limpio de obstáculos
- Usar si es posible doble vía
- Equipar las locomotoras con luces frontales y claxon

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO:  
Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Alís

ALUMNO:

Javier Gargallo Parra

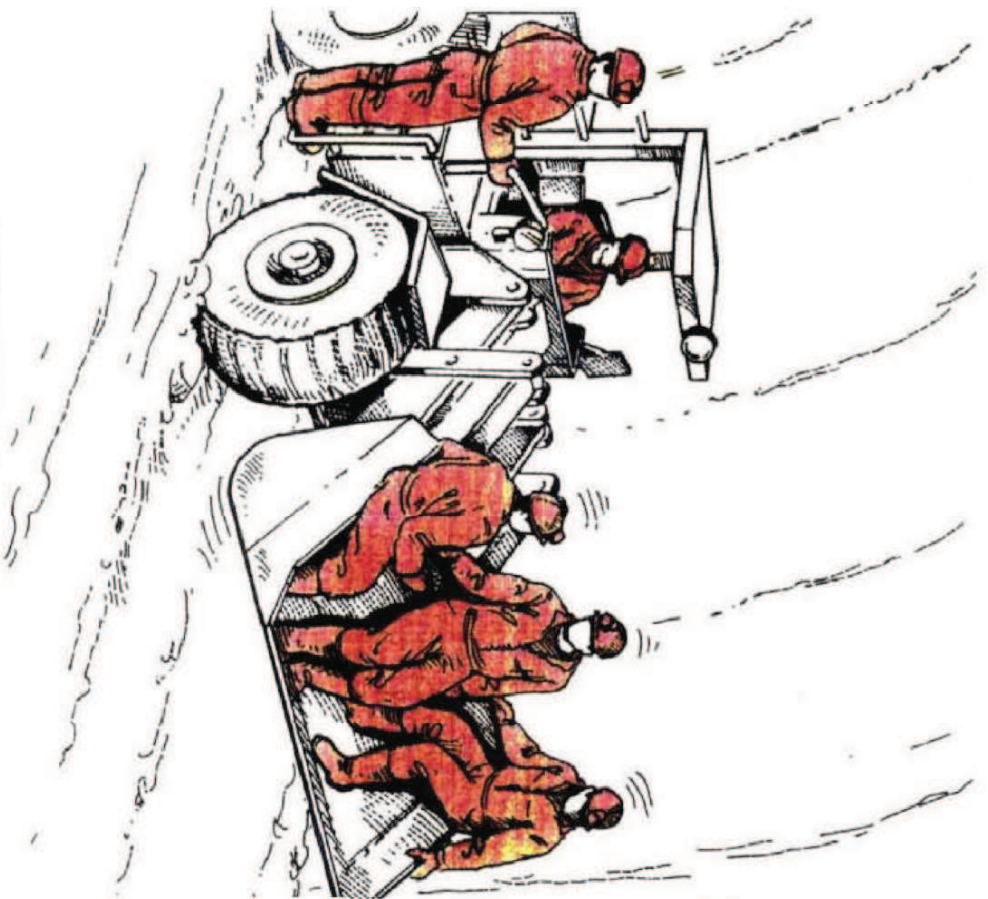
FECHA:

Agosto 2014

ESCALA: PLANO:

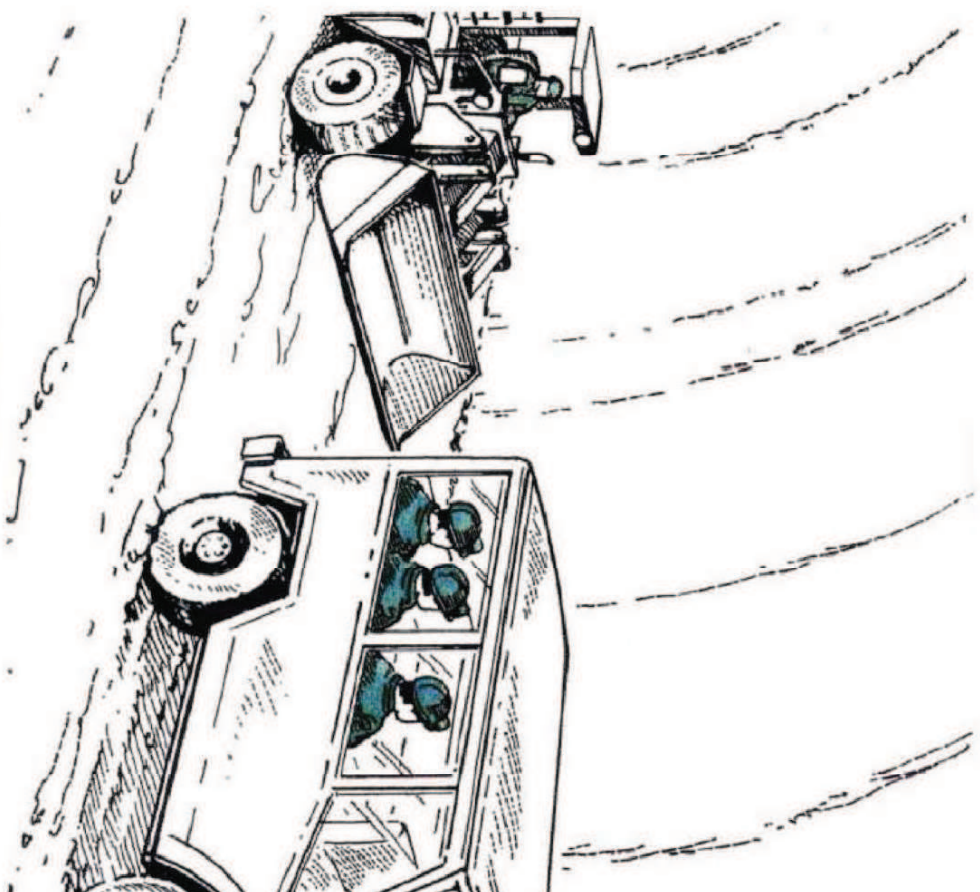
RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:



- Cargas
- Ser arrollado por máquinas en movimiento

**PELIGRO**



- No subirse en equipos ni desplazarse sobre ellos
- Usar vehículos adecuados para transportar pasajeros
- Guardar la distancia adecuada entre vehículos

**PROTECCION**

MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO: Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Alís

ALUMNO:

Javier Gargallo Parra

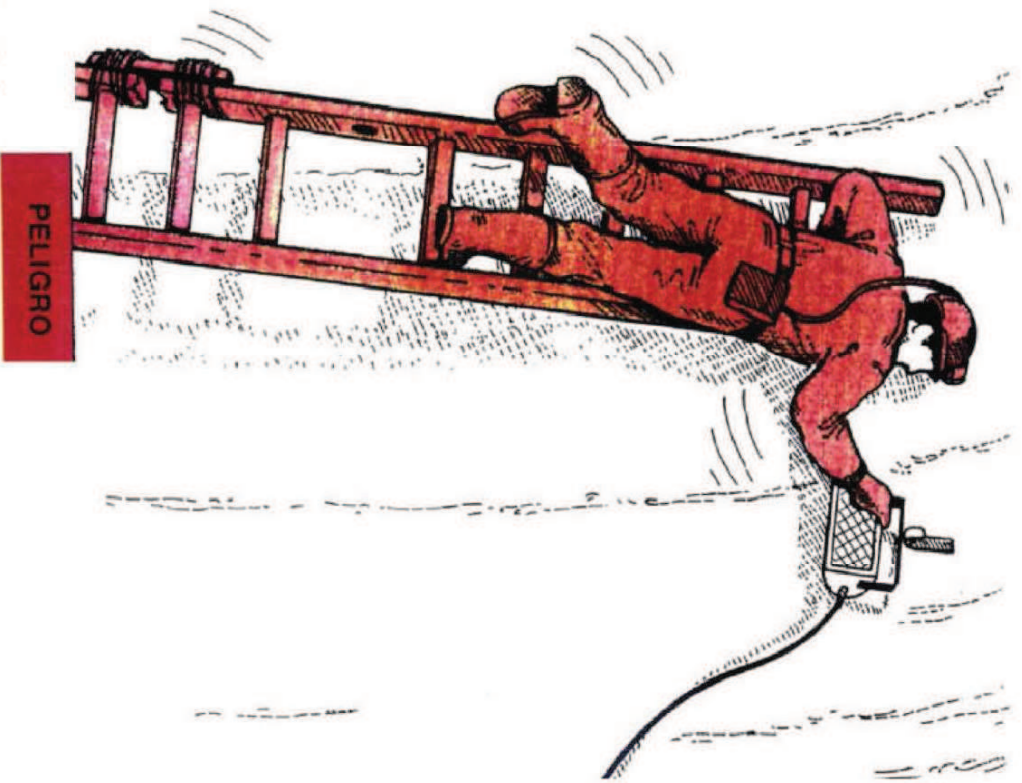
FECHA:

Agosto 2014

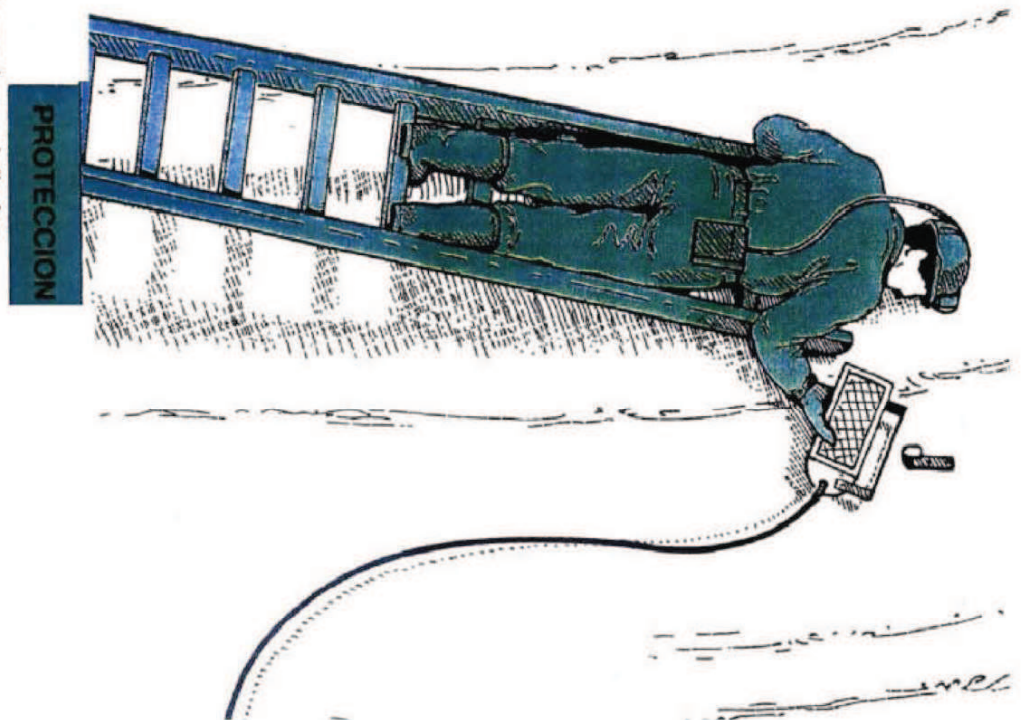
ESCALA: PLANO:

RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:



- Caer de la escalera
- Falta de peldaños en la escalera
- Rotura de la escalera



- No usar escaleras dañadas
- No intentar alcanzar objetivos demasiado alejados
- Asegurar la base de la escalera si es necesario
- Efectuar únicamente trabajos cortos y sencillos

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO:

Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Alís

ALUMNO:

Javier Gargallo Parra

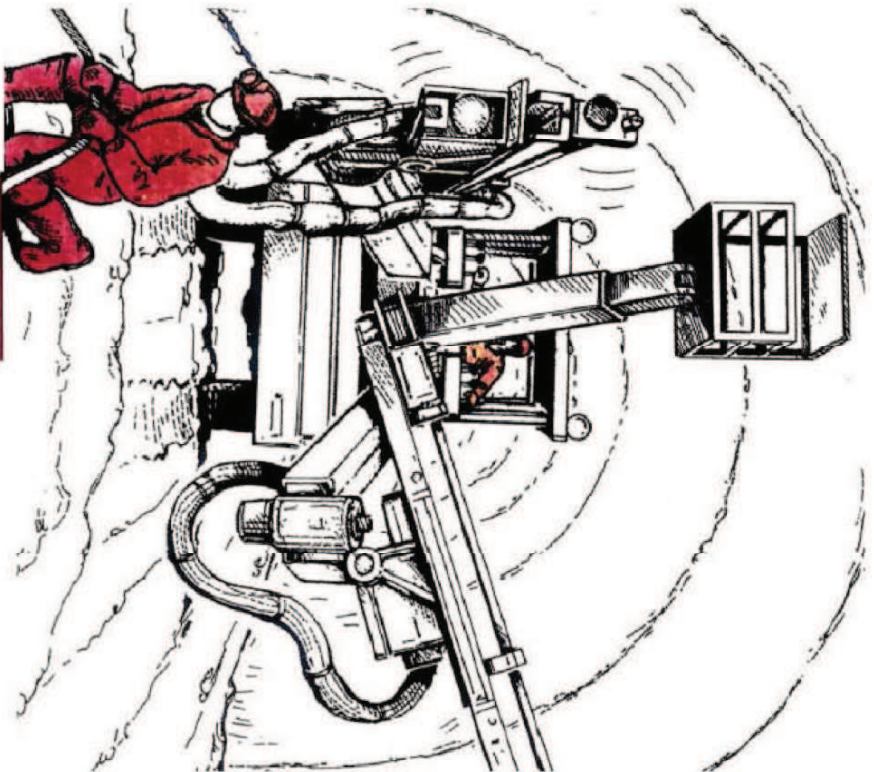
FECHA:

Agosto 2014

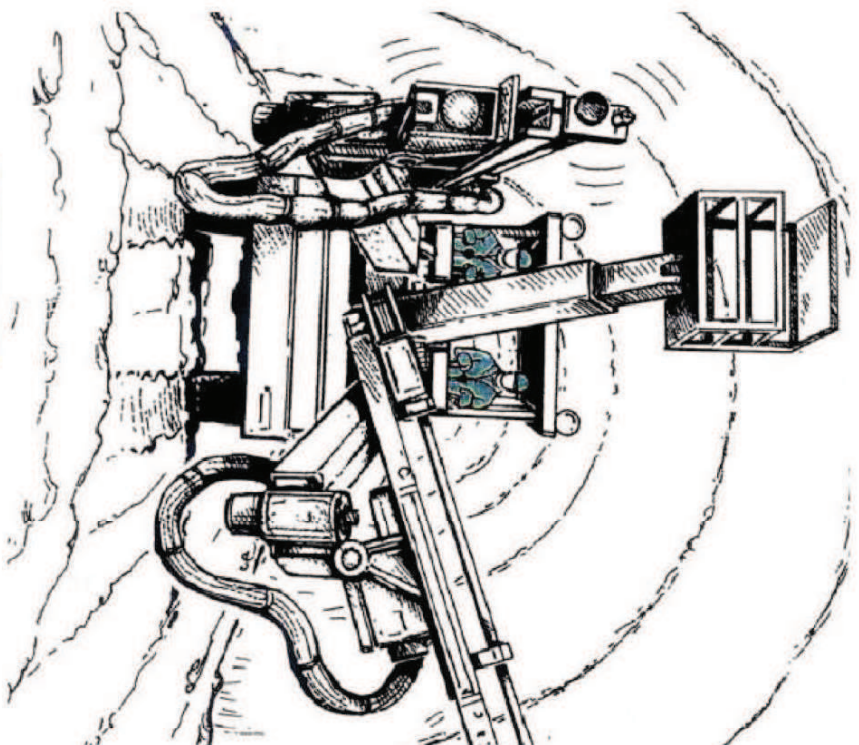
ESCALA: PLANO:

RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:



- Ser golpeado fuertemente
- Ser aplastado
- Calda de rocas
- Polvo, ruido



- Mantenerse alejado del área de peligro
- Utilizar la perforación húmeda o eliminadores de polvo
- Usar protección antiruido
- Los peatones deben llevar ropa de alta visibilidad
- Usar las luces de los vehículos para dar aviso de sus movimientos

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO:

Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Ais

ALUMNO:

Javier Gargallo Parra

FECHA:

Agosto 2014

ESCALA:

PLANO:

RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:

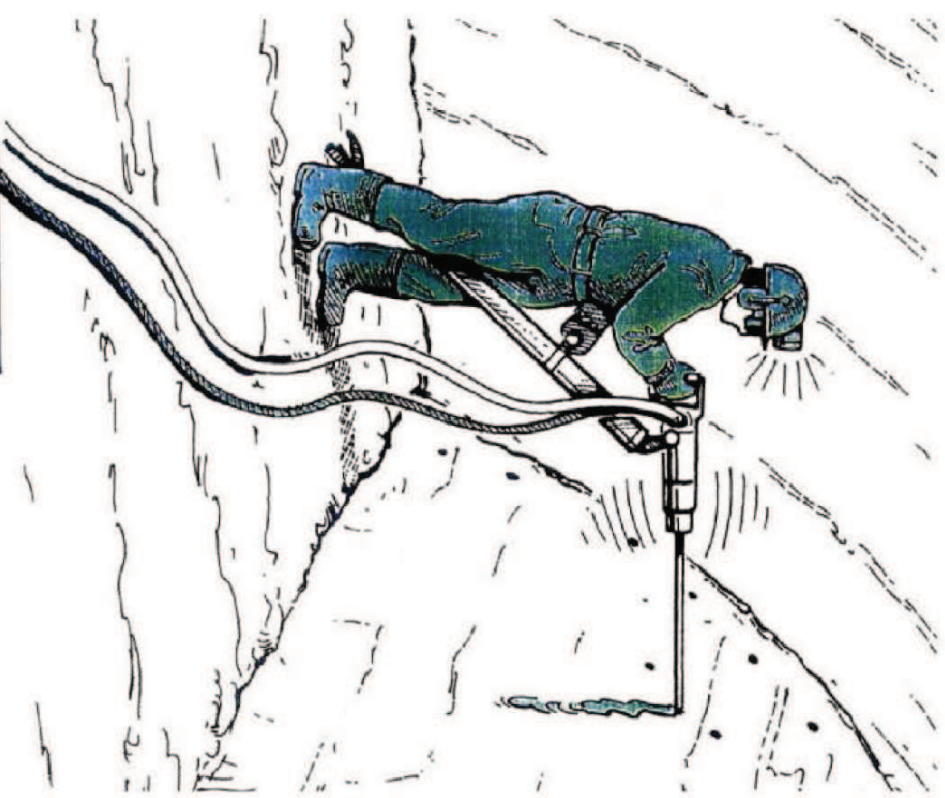
- Resbalones y caídas
- Polvo, ruido
- Proyección de piedras

**PELIGRO**



- Adoptar posiciones seguras al trabajar
- Usar protecciones de ojos y oídos
- Realizar perforaciones por vía húmeda o con eliminación de polvo

**PROTECCION**



MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO:  
Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Añis

ALUMNO:

Javier Garrigallo Parra

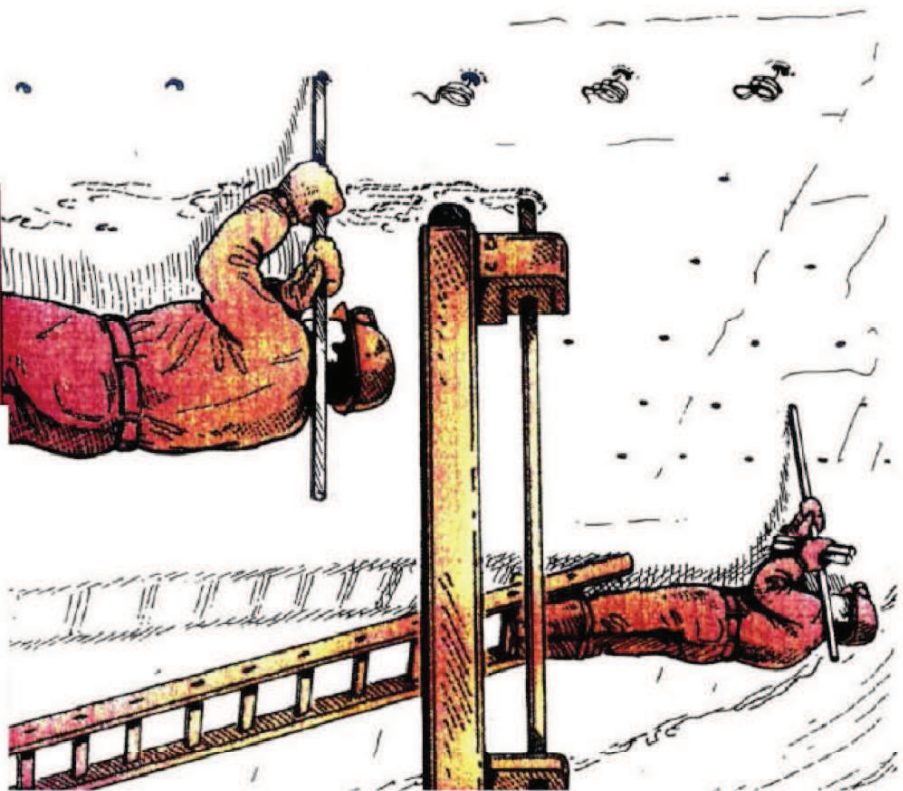
FECHA:

Agosto 2014

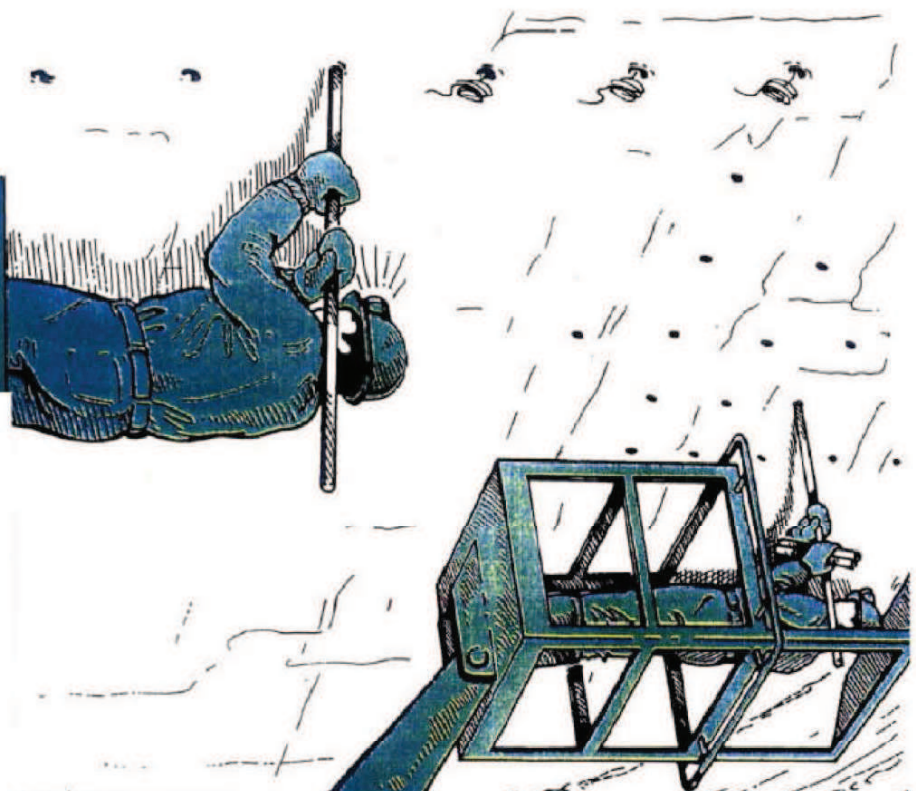
ESCALA: PLANO:

RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:



- Ser golpeado fuertemente o aplastado por el brazo barrenador
- Desprendimientos de rocas
- Perforar o cruzar taladros con explosivos



- Separar en fases distintas la ejecución de los taladros y la carga de explosivos
- Utilizar plataformas de trabajo

MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO:

Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Añis

ALUMNO:

Javier Gargallo Parra

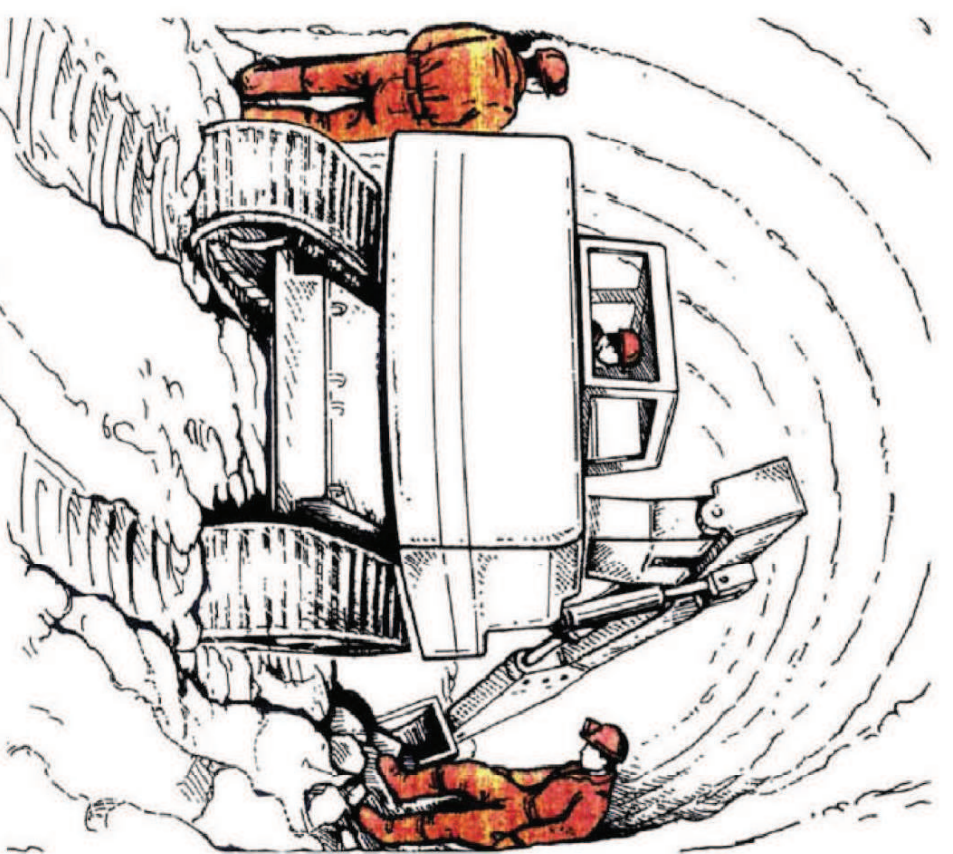
FECHA:

Agosto 2014

ESCALA: PLANO:

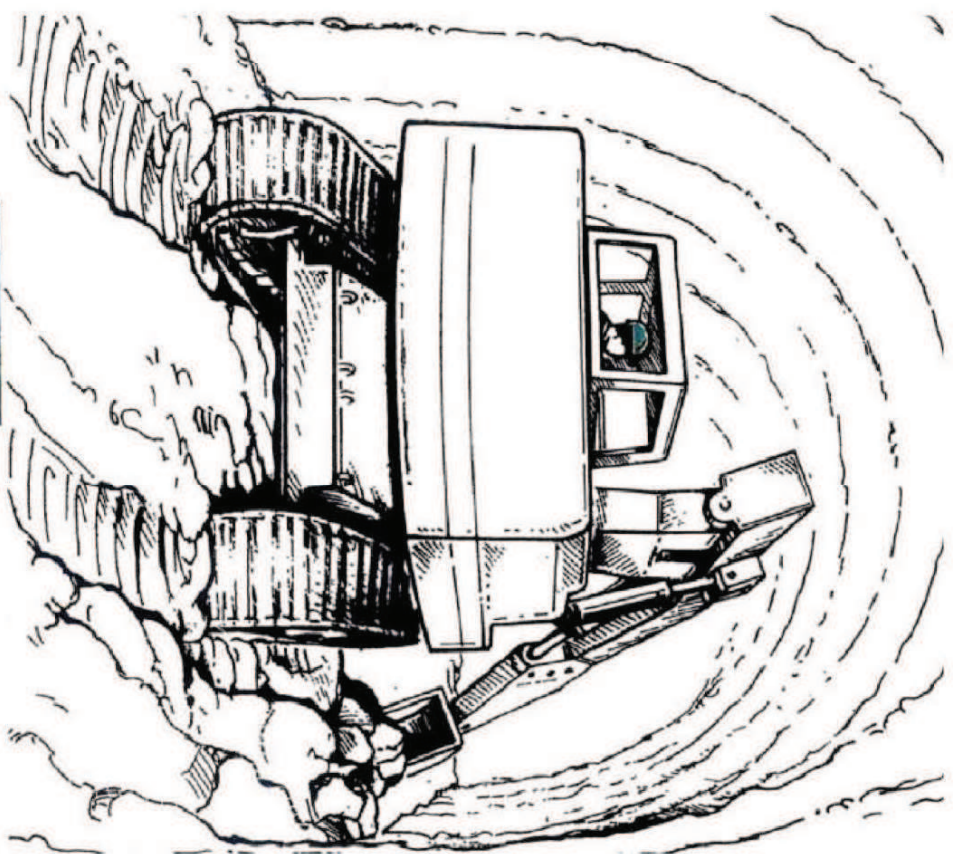
RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:



- Atropello
- Arrastre

**PELIGRO**



- No entrar en zona de peligro

**PROTECCION**

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

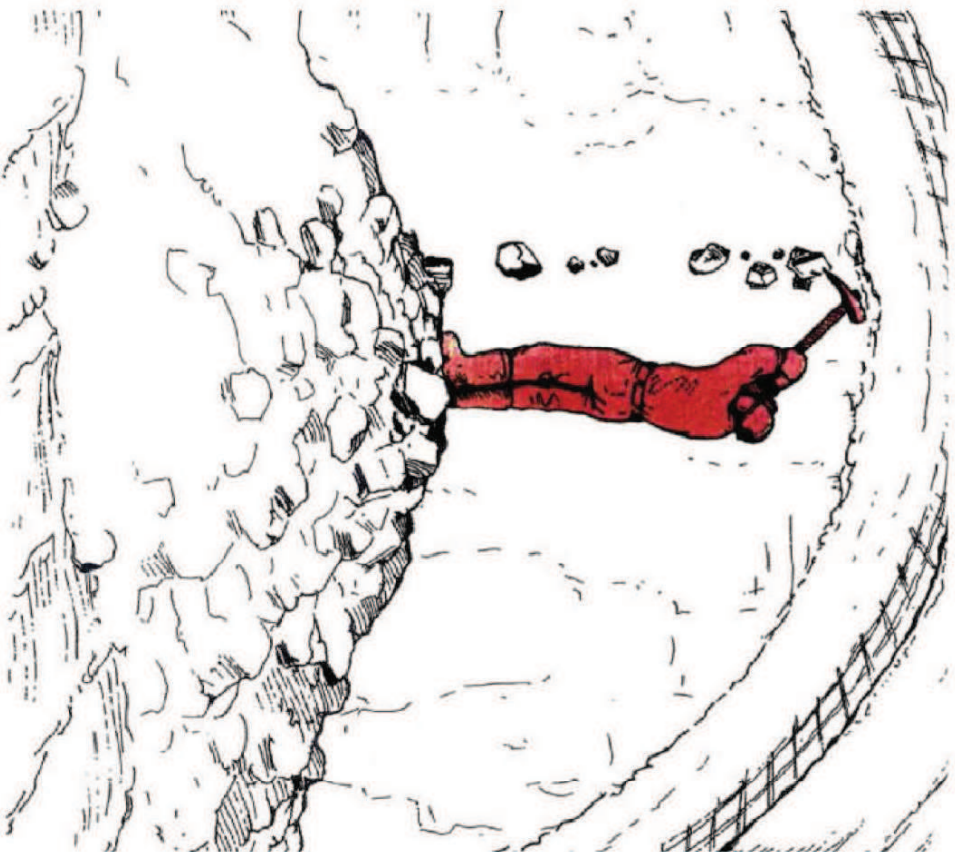


Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

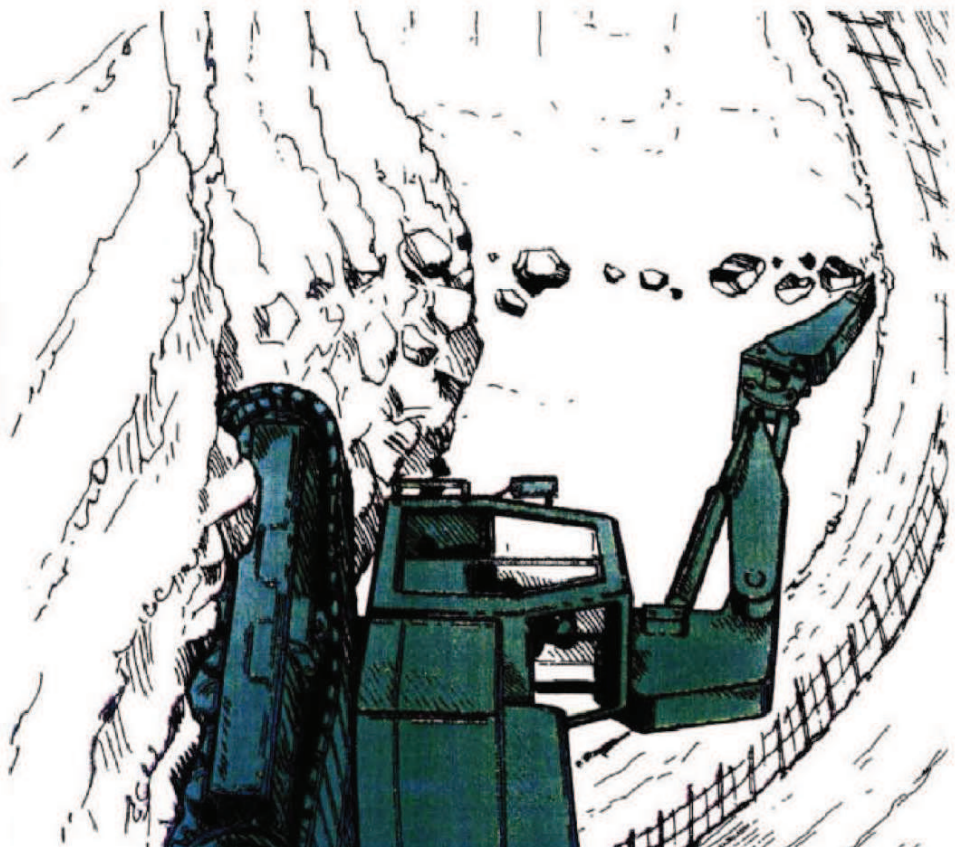
A-23, tramo Caldearenas-Lanave

DIRECTOR ACADÉMICO:		ALUMINO:		FECHA:	ESCALA:	PLANO:	ASUNTO:	Nº:
Joaquín Catalá Añis		Javier Gargallo Parra		Agosto 2014		RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL	Trabajo Fin de Máster	





- Caída de rocas y derrumbes
- Caídas



- Usar una máquina para el saneo o amacize

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO:  
Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Añis

ALUMNO:

Javier Garrigallo Parra

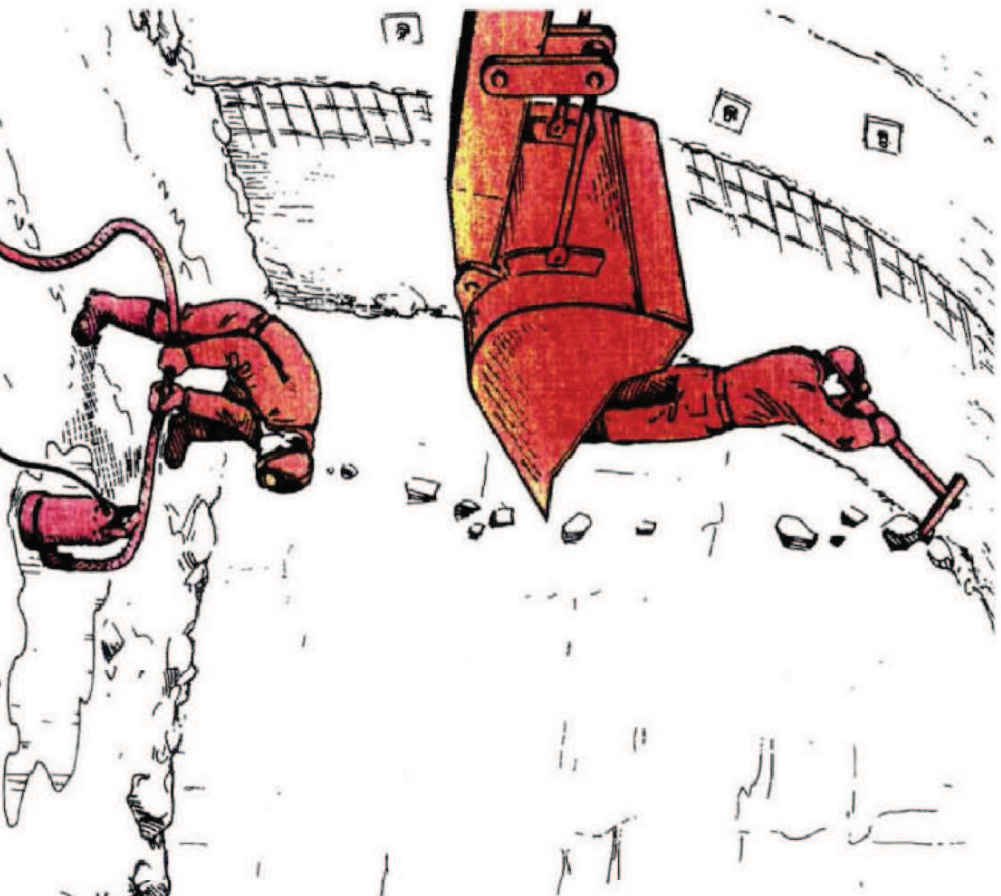
FECHA:

Agosto 2014

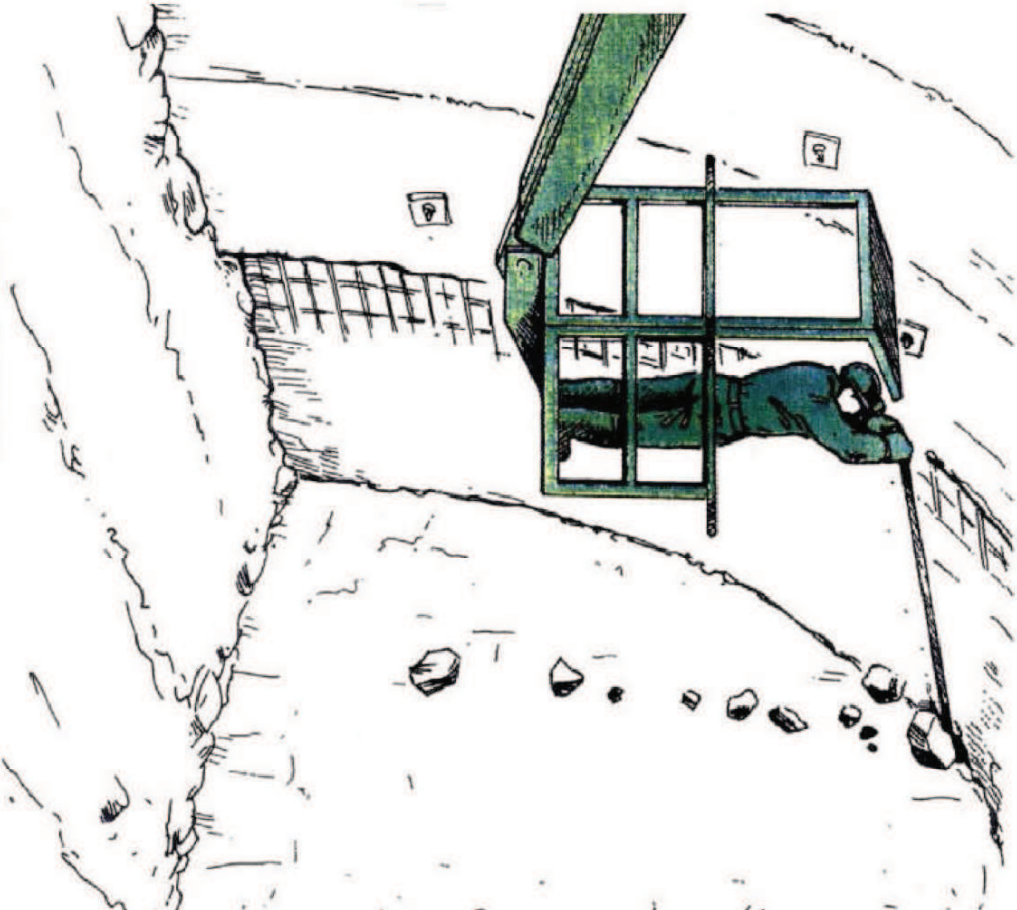
ESCALA: PLANO:

RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:



- Caída de rocas
- Caídas
- Ser aplastado



- Trabajar desde una zona previamente revestida
- Usar plataformas de trabajo
- Separar áreas de trabajo

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO:

Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Añis

ALUMNO:

Javier Gargallo Parra

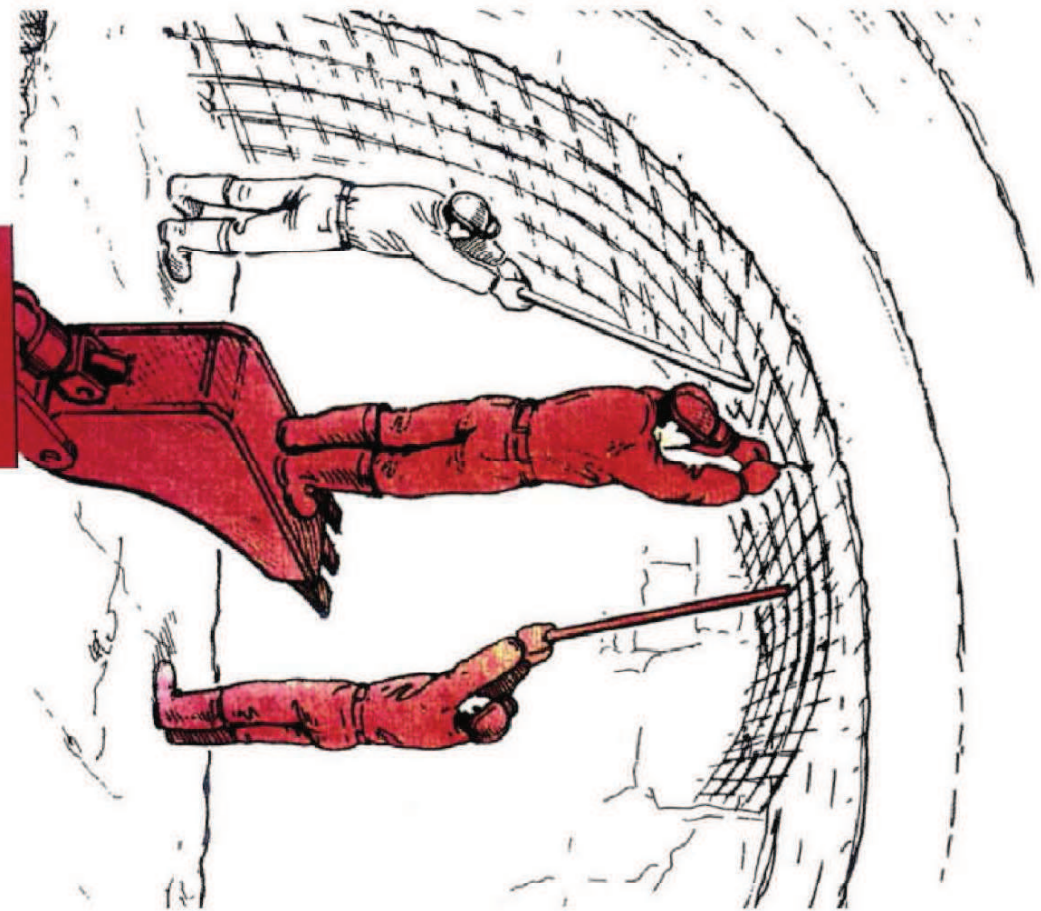
FECHA:

Agosto 2014

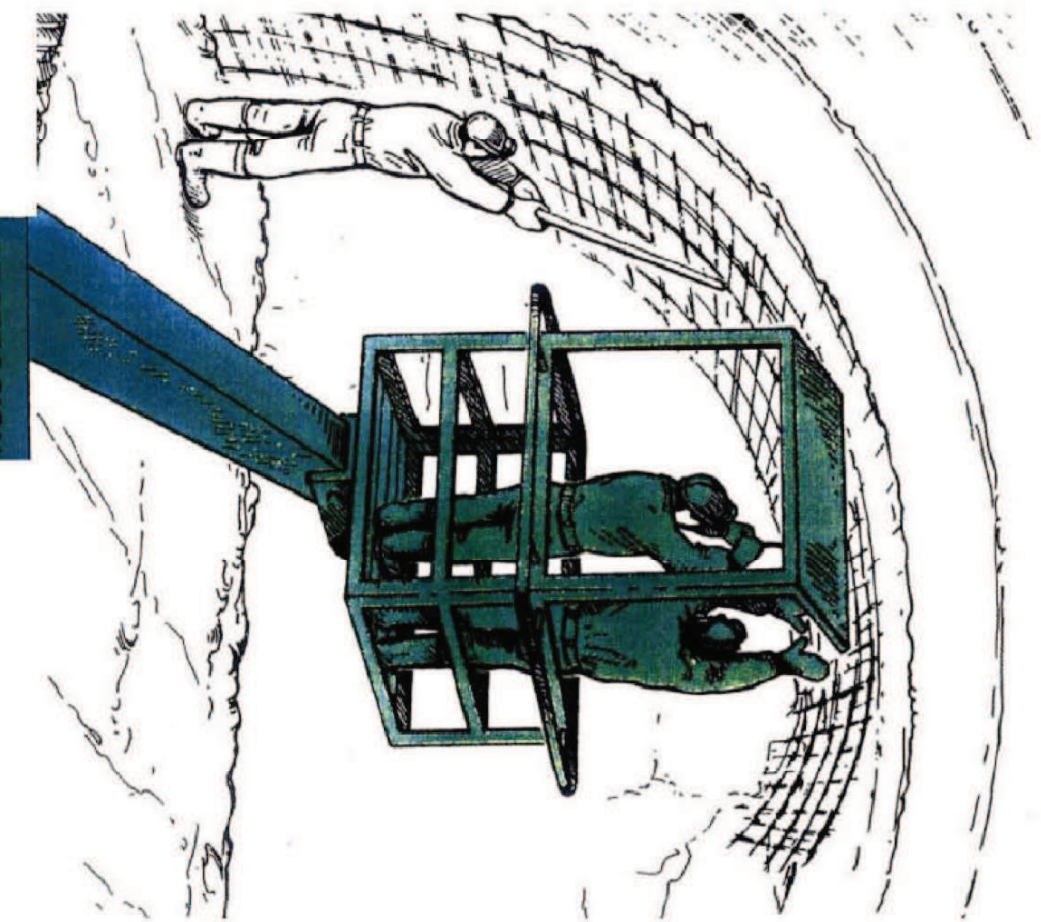
ESCALA: PLANO:

RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:



- Caídas
- Ser aplastado
- Manos heridas por bordes cortantes



- Usar plataformas de trabajo
- Llevar puesta protección de manos
- Mantener libre de máquinas la zona de trabajo

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave

DIRECTOR ACADÉMICO: ALUMNO: JAVIER GARGALLO PARRA

JOAQUÍN CATALÁ AÍLS

JAVIER GARGALLO PARRA

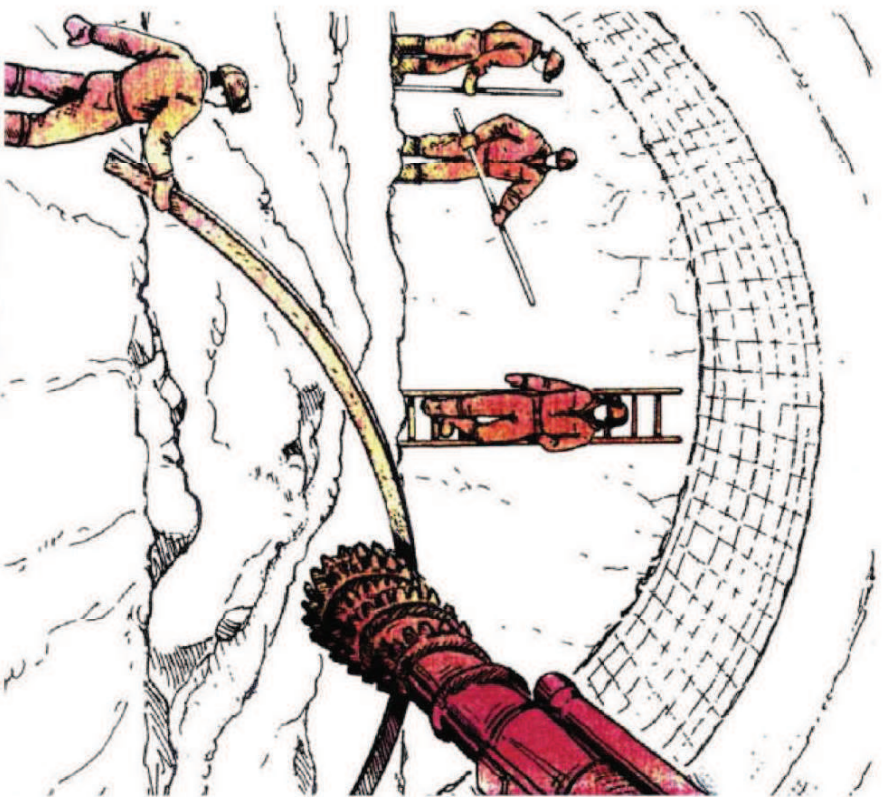
FECHA: AGOSTO 2014

ESCALA: PLANO:

ASUNTO: Trabajo Fin de Máster

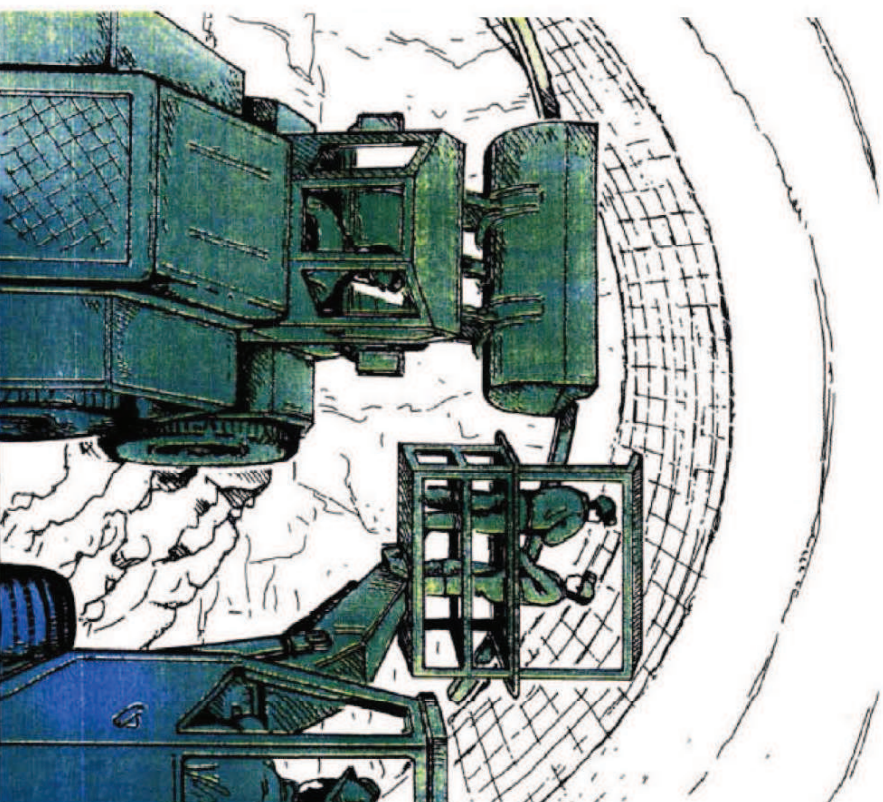
RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:



**PELIGRO**

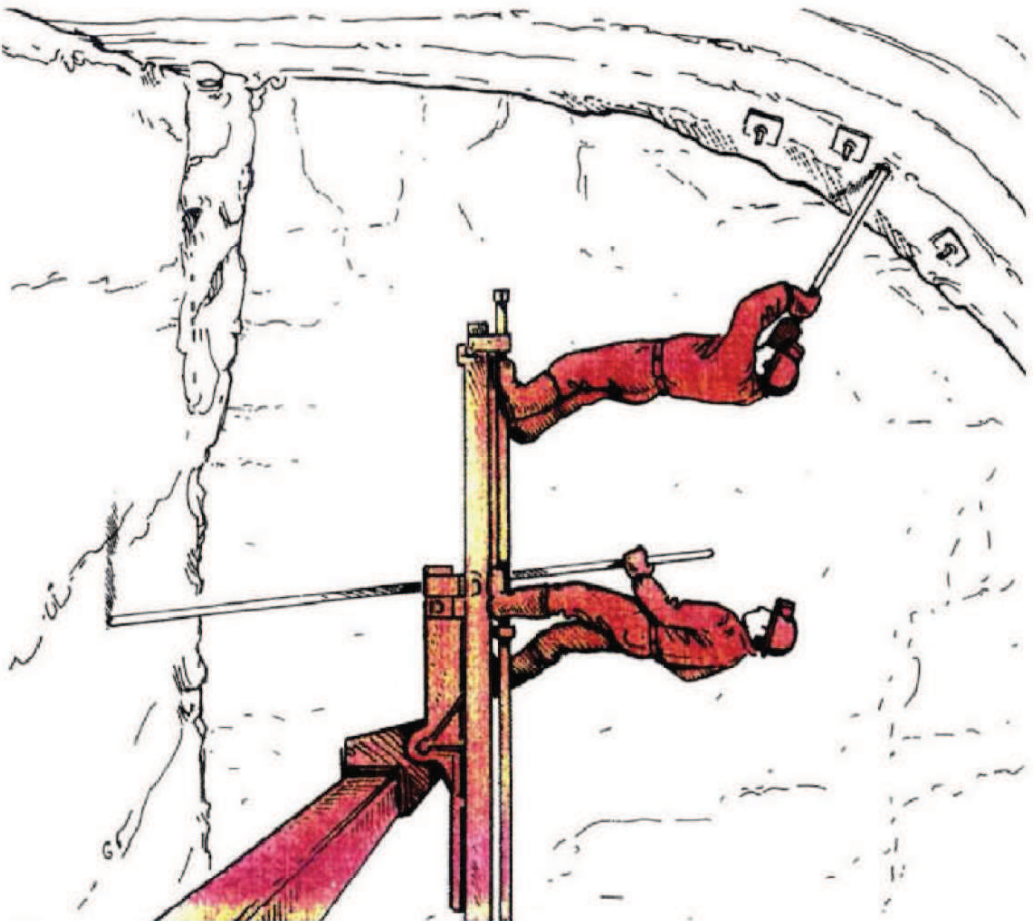
- Ser aplastado o golpeado fuertemente
- Caídas



**PROTECCION**

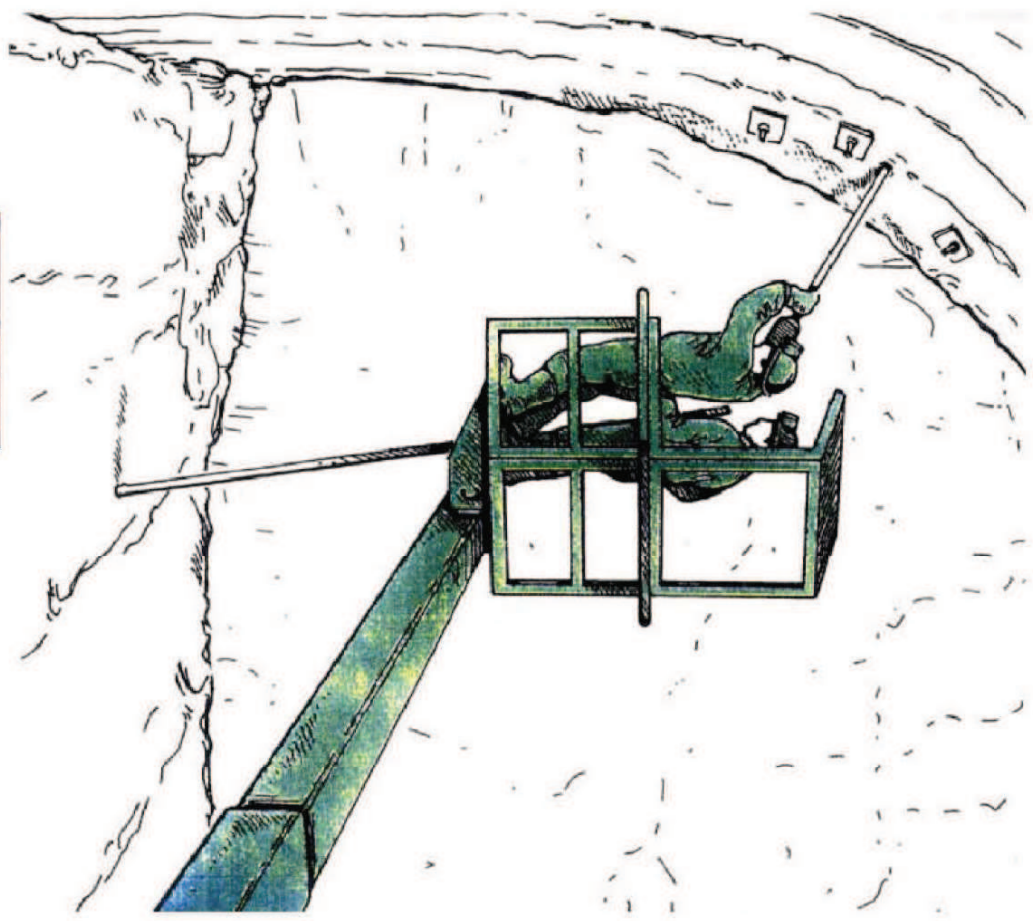
- Usar equipos de soporte adecuados y plataformas de trabajo





● Caídas

**PELIGRO**



● Uso de plataformas de trabajo

**PROTECCION**

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO:  
Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO:  
Joaquín Catalá Añis

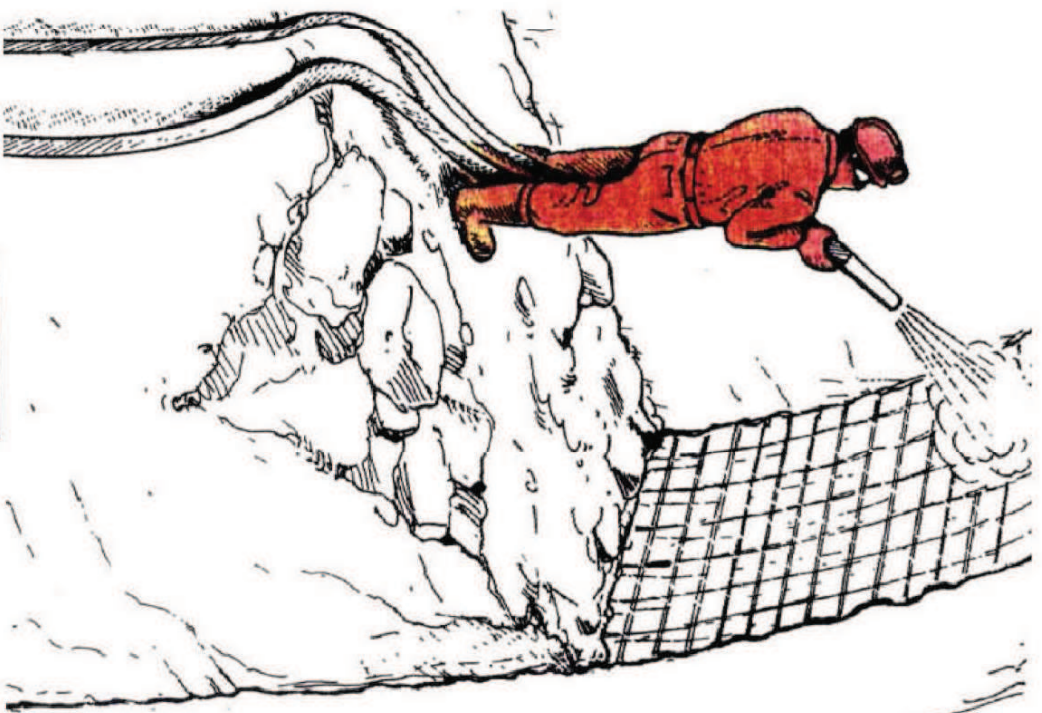
ALUMNO:  
Javier Gargallo Parra

FECHA:  
Agosto 2014

ESCALA: PLANO:

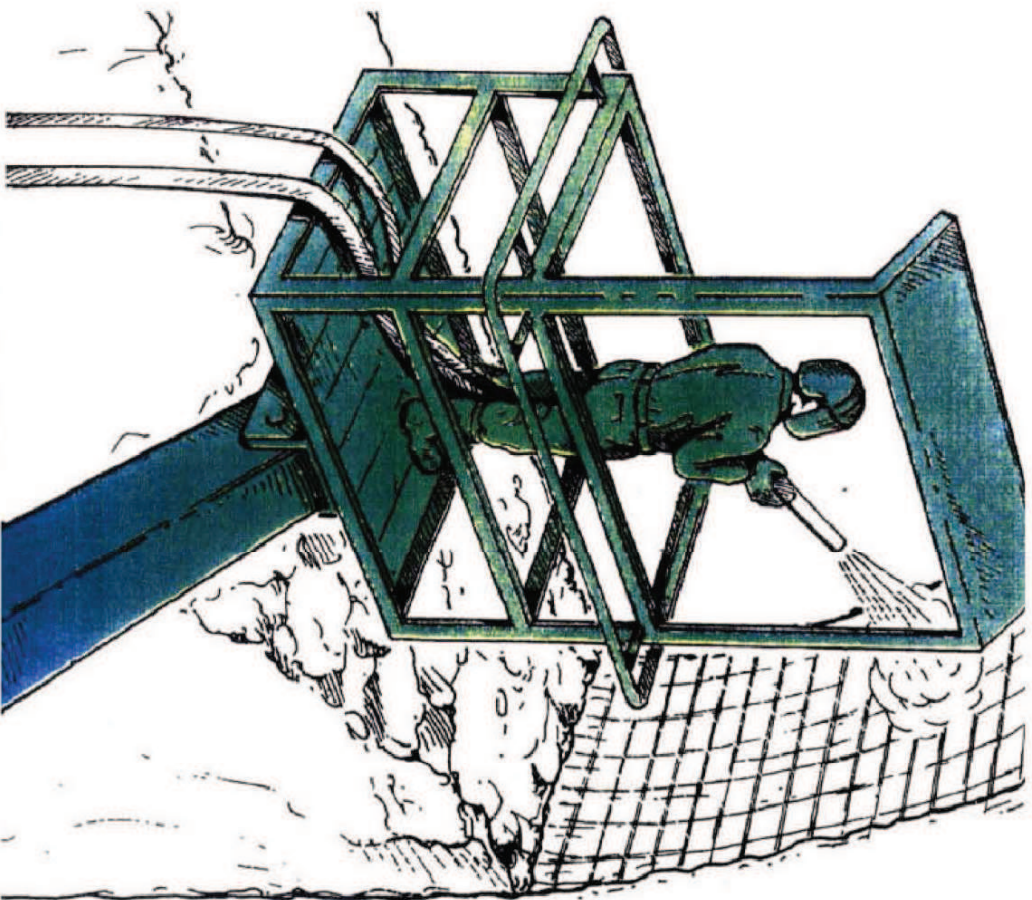
RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:



**PELIGRO**

- Caídas
- Polvo
- Rebote



**PROTECCION**

- Uso de plataformas de elevación seguras
- Alumbrar el área de trabajo adecuadamente
- Usar robot de proyección
- Usar casco protector con máscara respiratoria

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Callearenas-Lanave

ASUNTO:

Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Añis

ALUMNO:

Javier Gargallo Parra

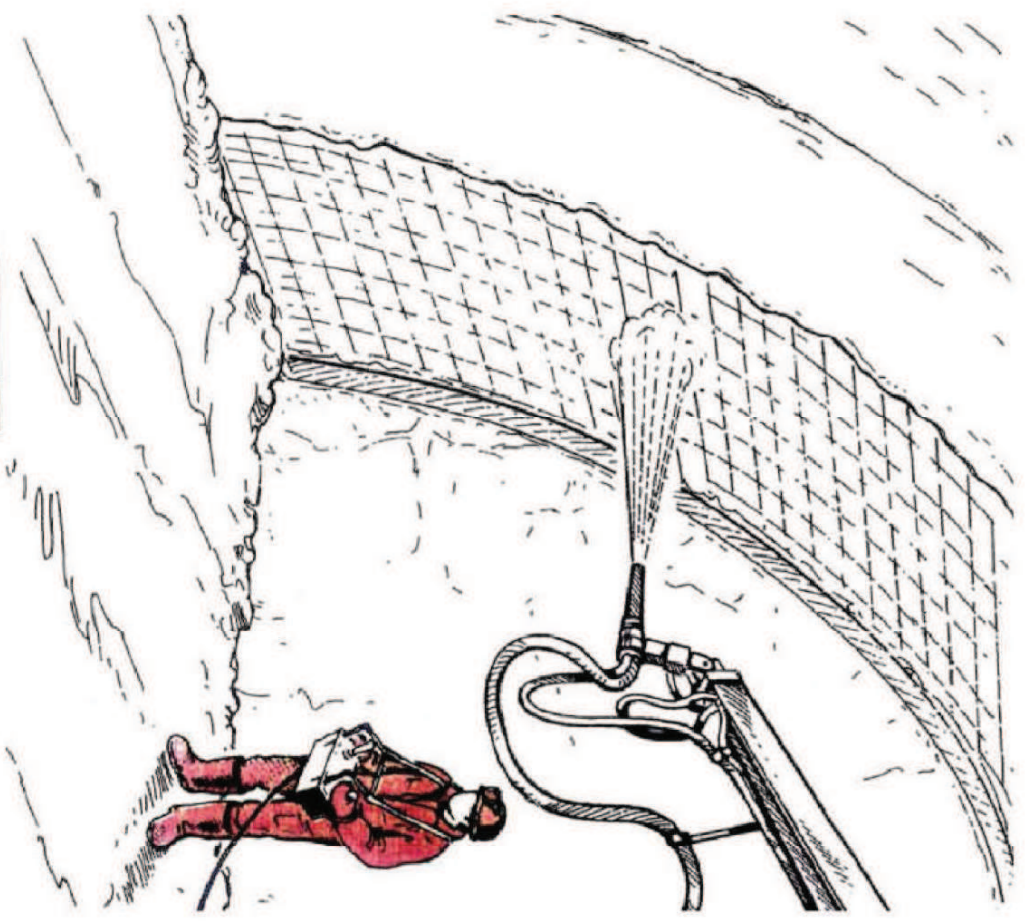
FECHA:

Agosto 2014

ESCALA: PLANO:

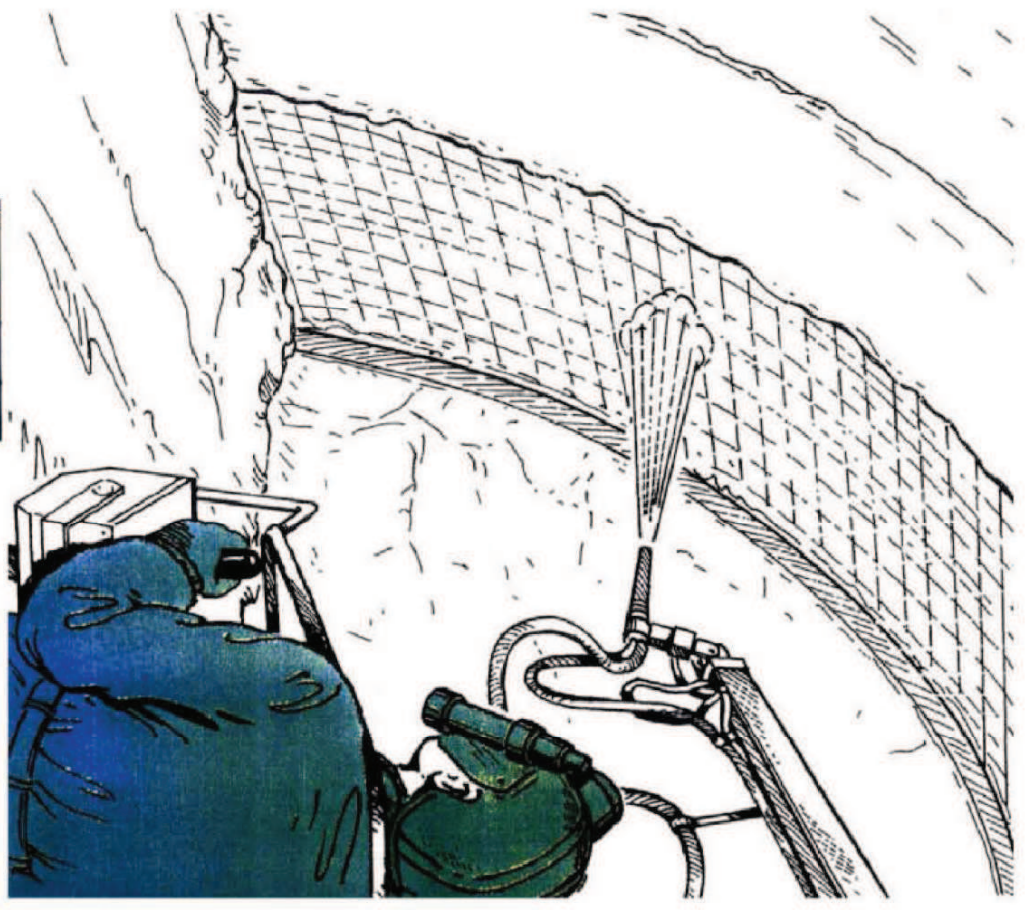
RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:



- Ser aplastado
- Rebote

**PELIGRO**



- No entrar en la zona de peligro
- Usar casco protector con mascara respiratoria

**PROTECCION**

MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO:

Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Alís

ALUMNO:

Javier Gargallo Parra

FECHA:

Agosto 2014

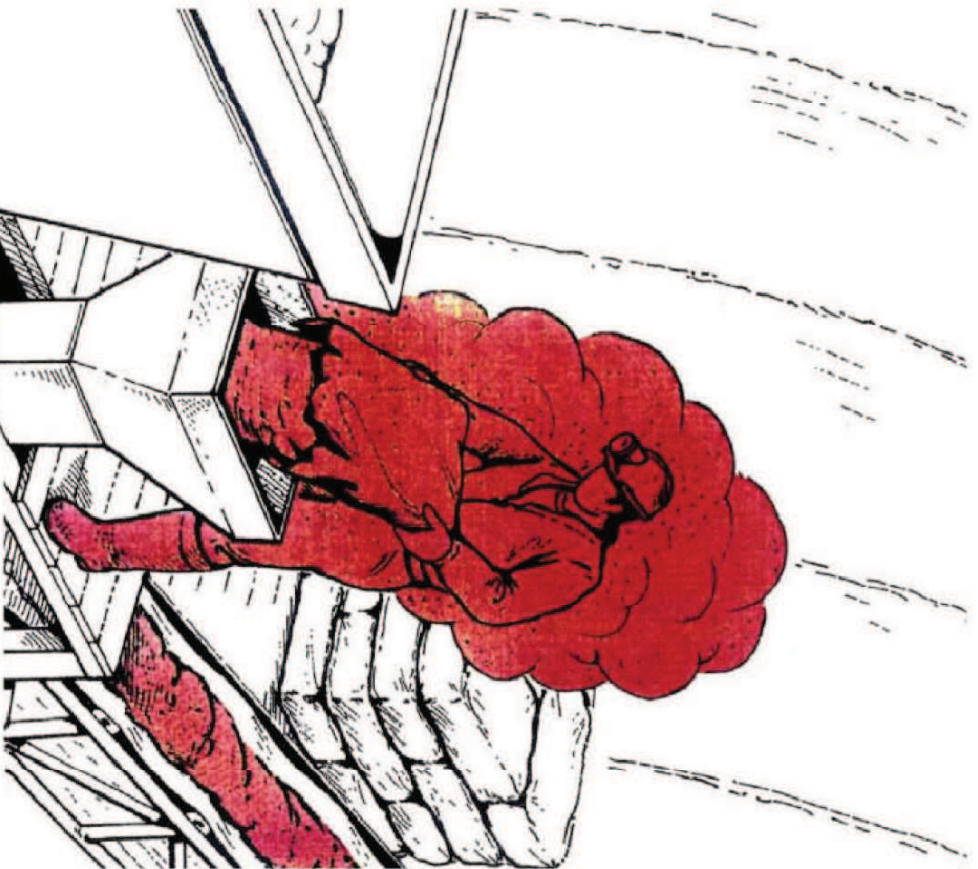
ESCALA:

PLANO:

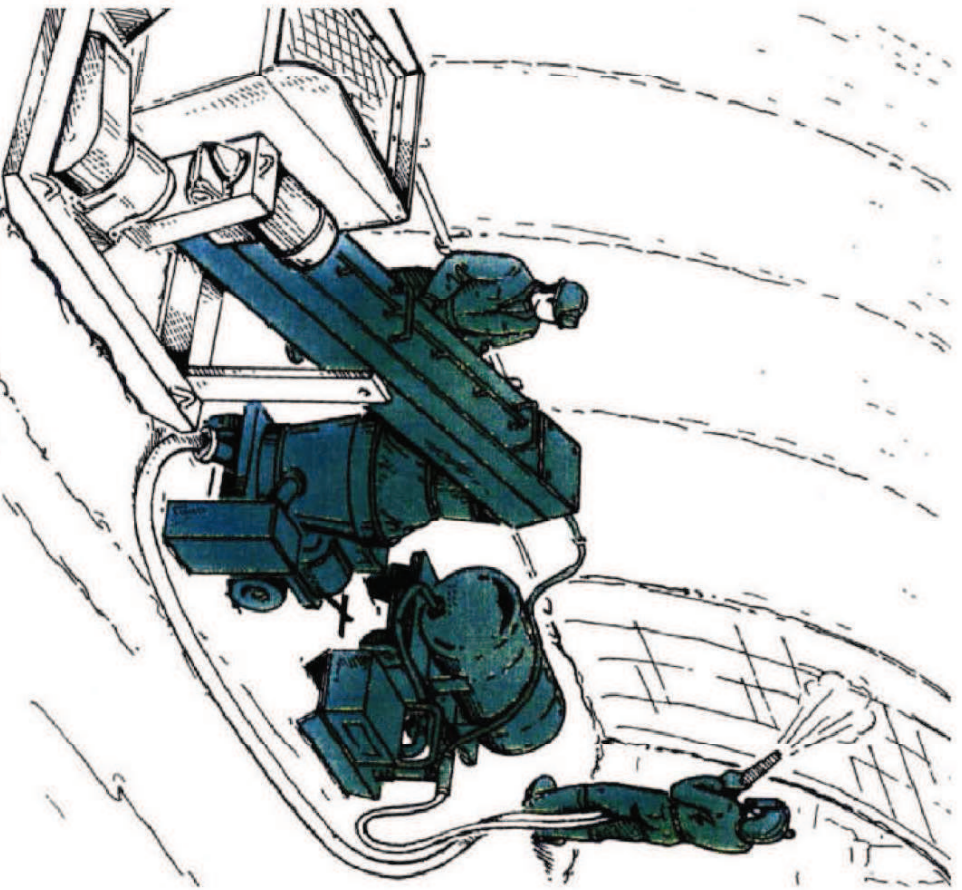
RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:

PRODUCIDO POR UN PRODUCTO EDUCATIVO DE AUTODESK



- Irritación o daños en la piel, ojos y sistema respiratorio
- Silicosis



- Asegurarse que el equipo sea a prueba de polvo
- Alimentación libre de polvo de los aditivos del hormigón (por ejemplo, en forma líquida)
- Usar gafas protectoras (Orbitas para ojos) y respirador
- Usar guantes y ropa protectora adecuada

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO: Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO:

Joaquín Catalá Alls

ALUMNO:

Javier Gargallo Parra

FECHA:

Agosto 2014

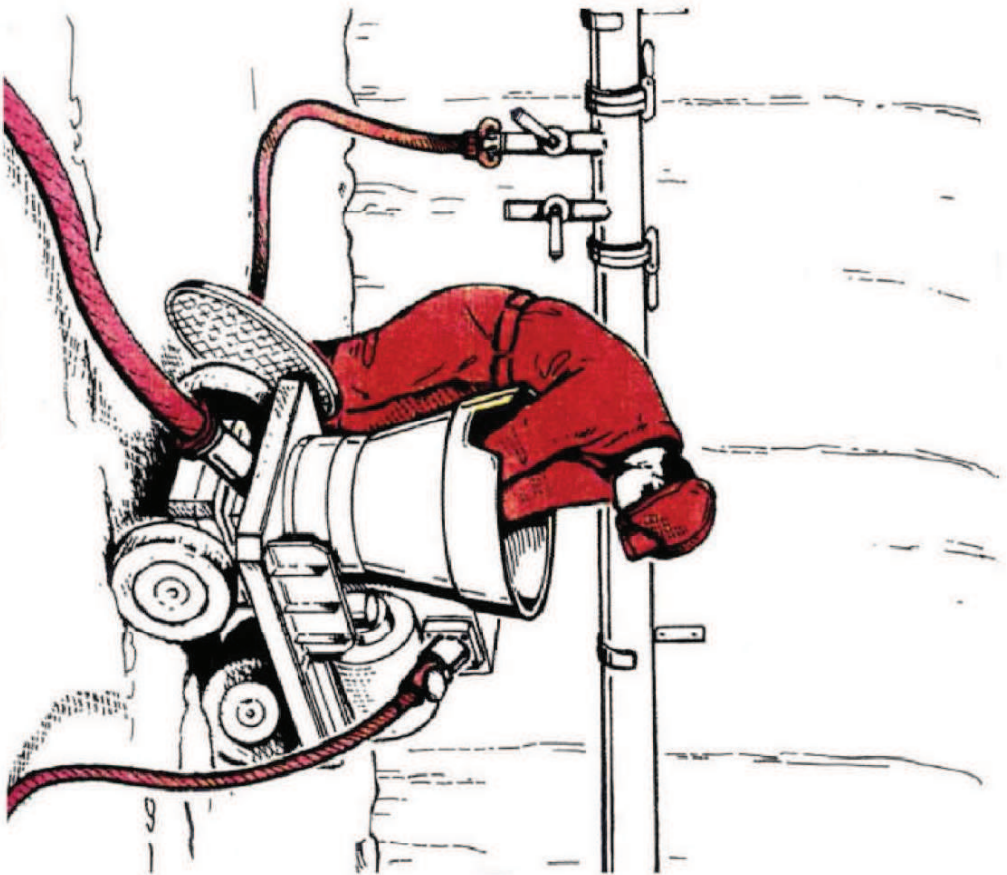
ESCALA:

PLANO:

RIEGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

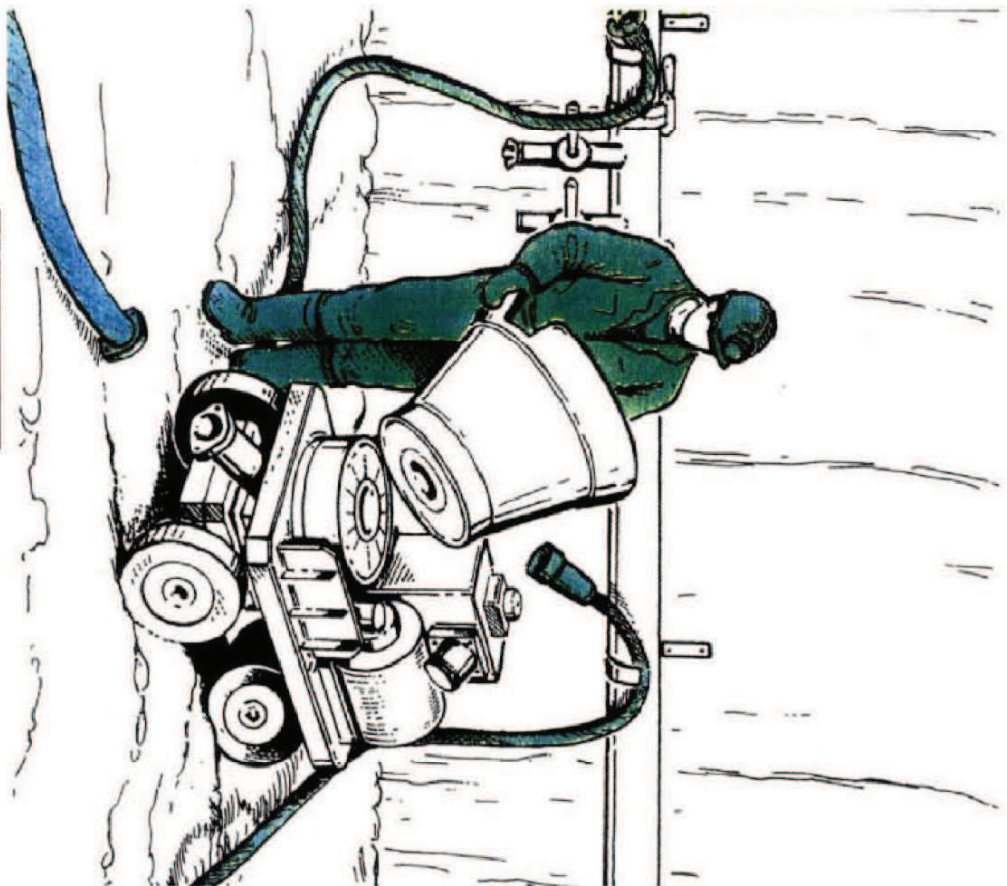
Nº:





**PELIGRO**

- Manos aplastadas como resultado de encender la máquina sin intención



**PROTECCION**

- Apagar la energía eléctrica de la máquina y aislar el cable que lo conecta antes de efectuar cualquier trabajo
- Desconectar la energía del aire comprimido y la manguera

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía

A-23, tramo Caldearenas-Lanave

ASUNTO:

Trabajo Fin de Máster

DIRECTOR ACADÉMICO: ALUMNO:

Joaquín Catalá Alís

Javier Gargallo Parra

FECHA:

Agosto 2014

ESCALA: PLANO:

RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL

Nº:



**PELIGRO**

- Heridas resultantes de las sacudidas de la manguera y del material expulsado

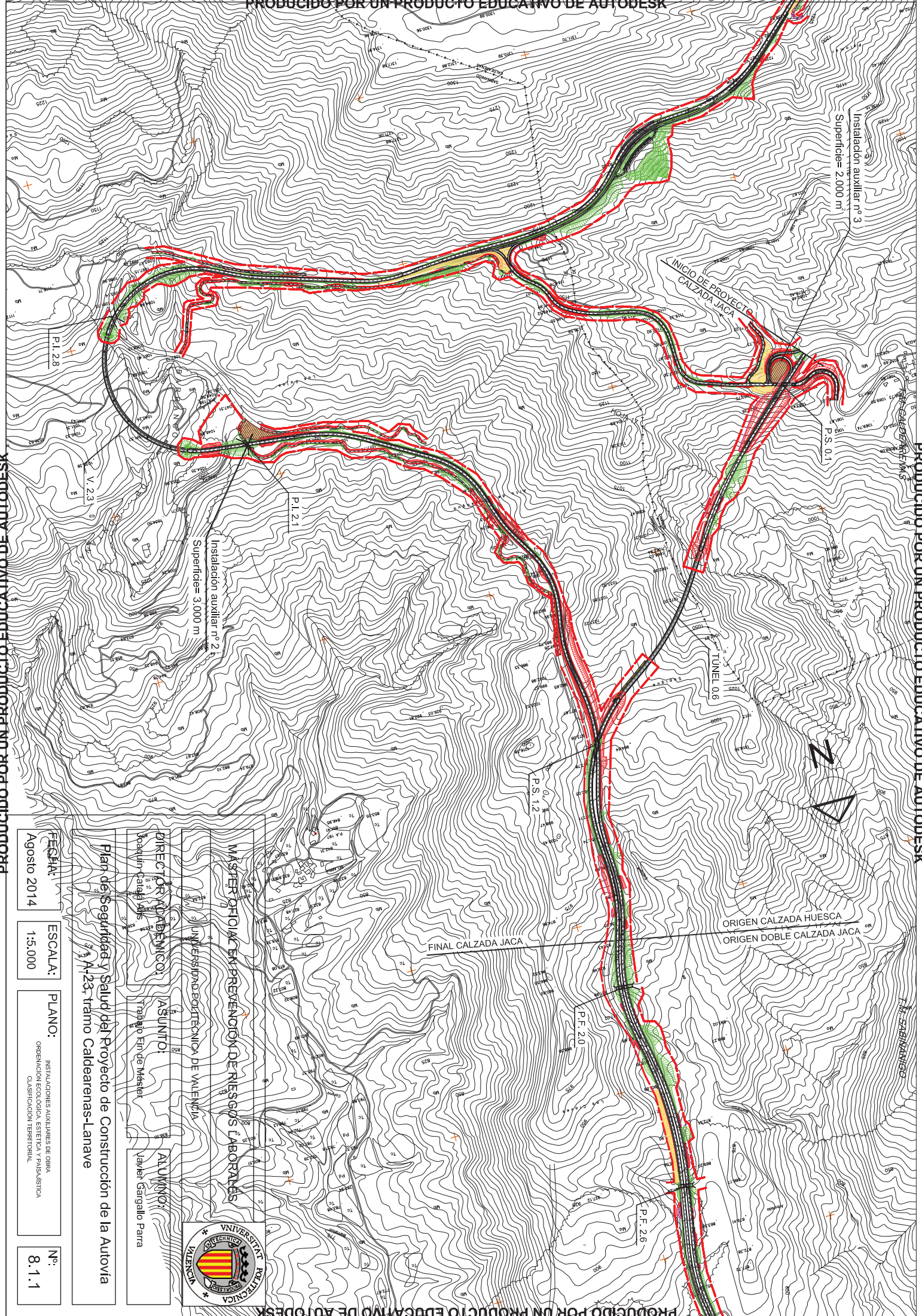


**PROTECCION**

- Sostener el extremo de la manguera
- No entrar en zona peligrosa (dirección de la expulsión)
- Contacto visual: El operador debe observar la zona de peligro



DIRECTOR ACADÉMICO: Joaquín Catalá Alís	ALUMNO: Javier Garrajo Parra	FECHA: Agosto 2014	ESCALA: PLANO:	RIESGOS ASOCIADOS A LA EJECUCIÓN DEL TÚNEL	Nº:
--	---------------------------------	-----------------------	-------------------	--	-----




**MAESTRO PLAN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

**DIRECTOR ACADÉMICO:** Joaquín Catalá

**ASUNTO:** Trabajo Fin de Máster

**ALUMNO:** Javier Garraló Parra



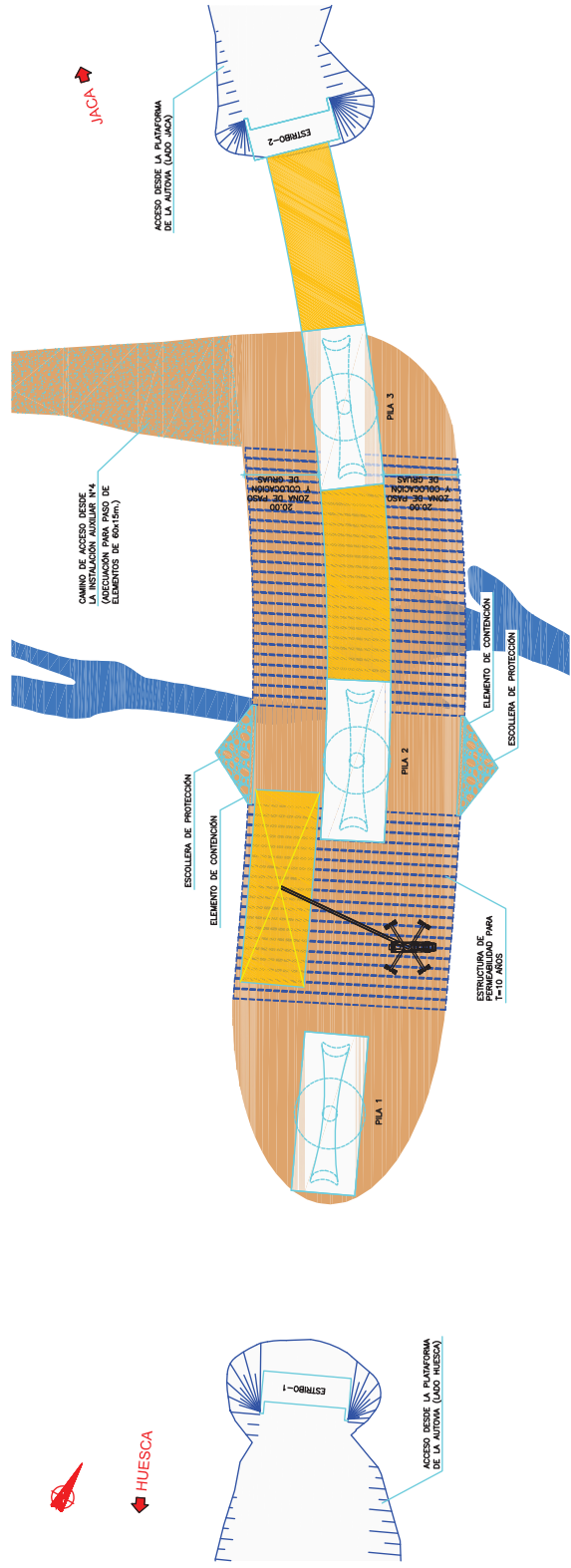
**Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23; tramo Caldearenas-Lanave**

**FECHA:** Agosto 2014

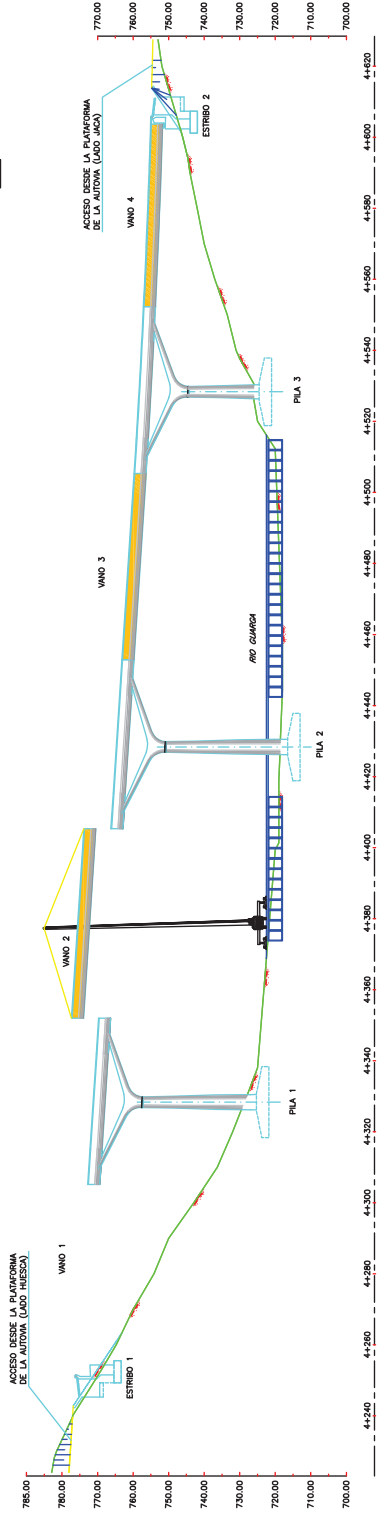
**ESCALA:** 1:5.000

**PLANO:** INSTALACIONES AUXILIARES DE OBRA, ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAYSAJÍSTICA, CLASIFICACIÓN TERRITORIAL

**Nº:** 8.1.1



FASE 5: - COLOCACIÓN DE VANOS PRINCIPALES. EL VANO 1 Y 4 SE COLOCARÁN DESDE LA PLATAFORMA DE LA AUTOMVA



ALZADO LONGITUDINAL  
ESCALA 1:600

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

---

**DIRECTOR ACADÉMICO:**  
Joaquín Catalá Alls

**ASUNTO:**  
Trabajo Fin de Máster

**ALUMNO:**  
Javier Gargallo Parra

**Nº:**  
8.1.2

---

Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave

---

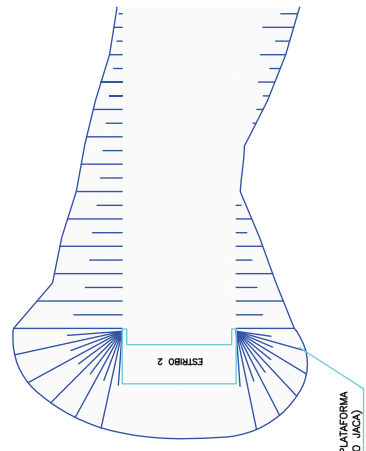
**FECHA:**  
2014

**ESCALA:**  
1:600

**PLANO:**  
LOCALIZACIÓN DE ÁREAS AUXILIARES DE OBRA  
ESTRUCTURA VIADUCTO DE GUARGA

JACA

HUESCA



ACCESO DESDE LA PLATAFORMA DE LA AUTOVIA (LADO JACA)

ACCESO DESDE LA PLATAFORMA DE LA AUTOVIA (LADO HUESCA)

CAMINO DE ACCESO DESDE LA INSTALACION AUXILIAR N°4 (ADECUACION PARA PASO DE ELEMENTOS DE 60x15m.)

ESTRUCTURA DE FERMILLADA PARA T=10 AÑOS

ESCOLLERA DE PROTECCION

DESIVIO PROVISIONAL DEL CAUCE

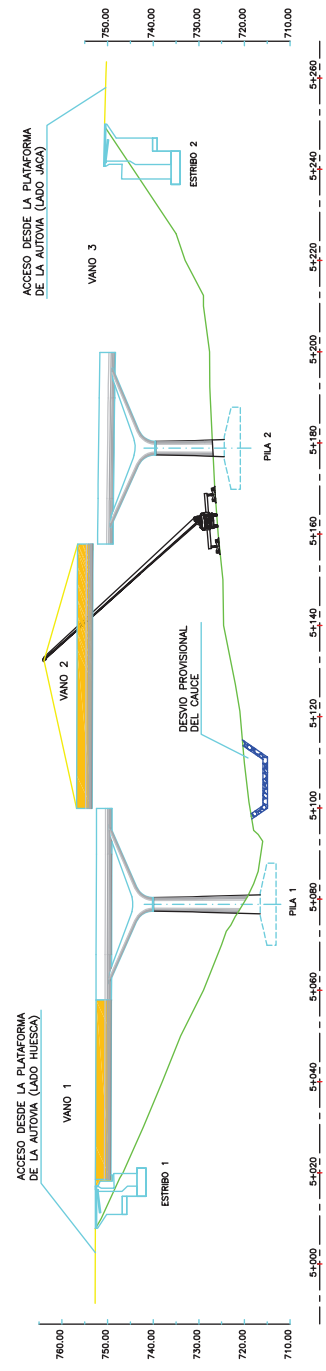
ESCOLLERA DE PROTECCION

VEGETACION DE RIBERA  
 BANDA DE PROTECCION VEGETACION DE RIBERA (10 m)

PLANTA  
ESCALA 1:500

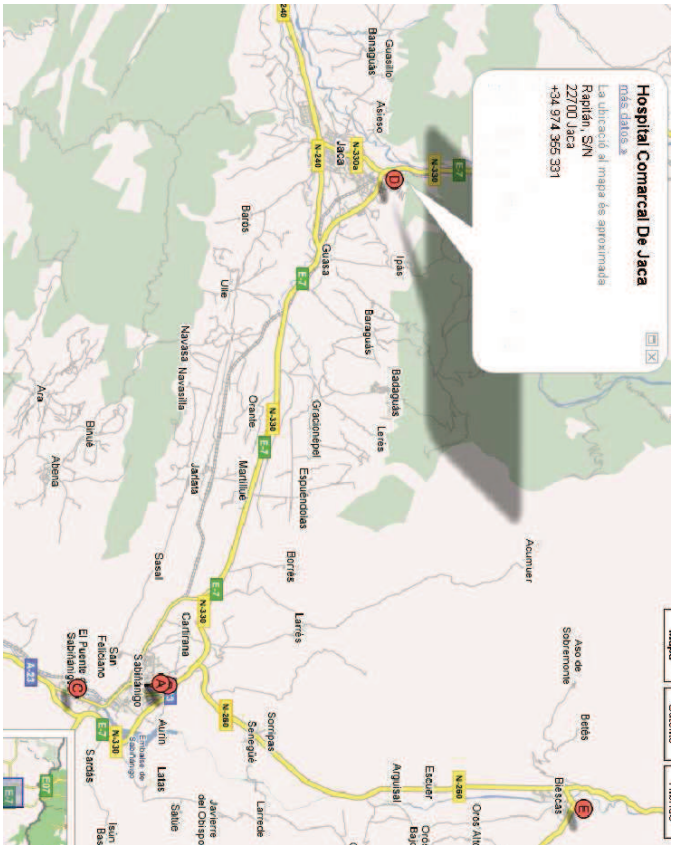
FASE 5: - COLOCACION DE VANOS PRINCIPALES. EL VANO 1 Y 3 SE COLOCARAN DESDE LA PLATAFORMA DE LA AUTOVIA

CAMINO DE ACCESO  
 PLATAFORMA DE TRABAJO



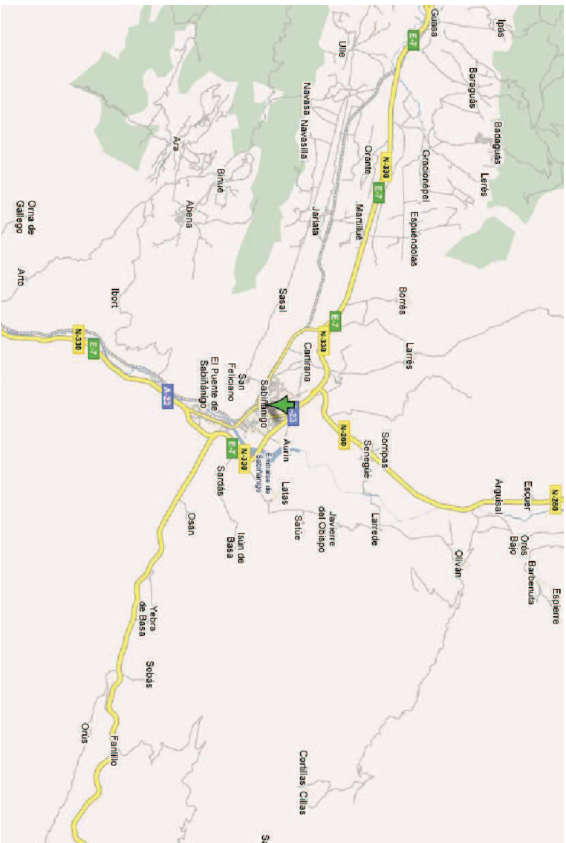
ALZADO LONGITUDINAL  
ESCALA 1:500

		MÁSTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	
		UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA	
DIRECTOR ACADÉMICO:	Joaquín Catalá Alís	ASUNTO:	Trabajo Fin de Máster
ALUMNO:	Javier Gargallo Parra	FECHA:	Agosto 2014
PLANO:	LOCALIZACIÓN DE AREAS AUXILIARES DE OBRA ESTRUCTURA VIADUCTO DE ATOS	ESCALA:	1/500
Nº:	8.1.3	Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave	



HOSPITAL COMARCAL DE JACA  
C/RAPITAN s/n 22700 JACA TELEFONO: 974355331

CENTRO DE SALUD SABINANIGO  
TELEFONO: 974480738



<b>MASTER OFICIAL EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES</b>		
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA		
<b>DIRECTOR ACADÉMICO:</b>	<b>ASUNTO:</b>	<b>ALUMNO:</b>
Joaquín Catalá Alís	Trabajo Fin de Máster	Javier Gargallo Parra



<b>Plan de Seguridad y Salud del Proyecto de Construcción de la Autovía A-23, tramo Caldearenas-Lanave</b>		
--	--	--

<b>FECHA:</b>	<b>ESCALA:</b>	<b>PLANO:</b>	<b>Nº:</b>
Agosto 2014		UBICACION DE INSTALACIONES MEDICAS	9.1