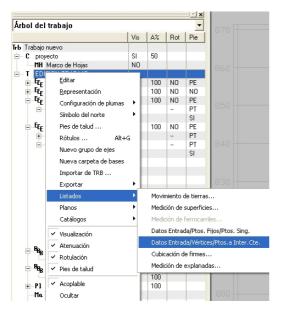


MODIFICACIONES DEL CLIP DE LA VERSIÓN 1.27.11.91 A LA VERSIÓN 1.27.14.101 01-02-2010

MEJORAS

1. Listado de puntos críticos de la Rasante.

Se ha completado el Listado de puntos a intervalos constante generado desde el menú de "EDICIÓN DE TRABAJO"→Listados→Datos Entrada/Vértices/ Ptos. A Inter. Cte. (Fig.1).



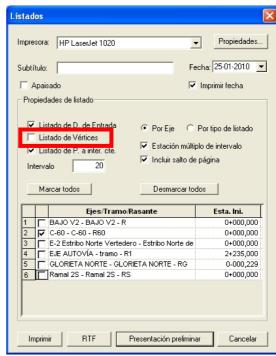


Figura 1

Encontraremos que aparece la información de los acuerdos Tang. de Entrada (TE), Vértice (V), Tang. de Salida (TS), y además una nota con los Puntos Altos (PA) y los Puntos Bajos (PB). (Fig. 2)



			C-60 - C-60 - R60								
PUNTOS DE LA RASANTE CADA 20 METROS											
	<u>Estación</u>	<u>Cota</u>	Pente.(%)	Cota Ver.	Long.(L)	Radio(kv)	<u>Flecha</u>	Theta(%)			
TE	0+000,000 0+018,936 0+020,000	815,071 815,581 815,610	2,6955 2,6955								
PA PA	0+040,000 0+044,299 0+059,368 0+060,000	816,001 816,051 816,126 816,126	1,0046	816,265	50,727	-1.500,000	-0,214	-3,3818			
TS TE	0+069,663 0+071,163 0+080,000	816,091 816,081 816,029	-0,6863 -0,6863								
V PB	0+096,362 0+099,987 0+100,000 0+120.000	815,983 815,982 815,982 816,029	-0,0863	815,908	50,397	4.200,000	0,076	1,1999			
TS	0+121,560	816,037	0,5136								
TE PA	0+140,000 0+140,299 0+157,248 0+160,000	816,132 816,133 816,177 816,176	0,5136								
٧	0+190,060 0+200,000	816,014 815,900	-0,9943	816,389	99,522	-3.300,000	-0,375	-3,0158			
TS	0+220,000 0+220,000 0+239,821	815,580 815,144	-2,5022								

Figura 2

2. <u>Creación de un Eje a partir de una Línea de Cartografía.</u>

Al seleccionar una línea existente en la Cartografía (Ctrl+botón izq.), aparecerá el cuadro de texto con la información de dicha línea....).

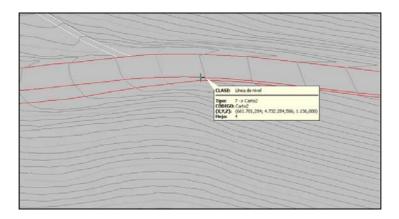


Figura 3

....y al pulsar el botón dcho. del ratón nos aparecerá el menú contextual con el comando Crear eje.... (Fig. 4)



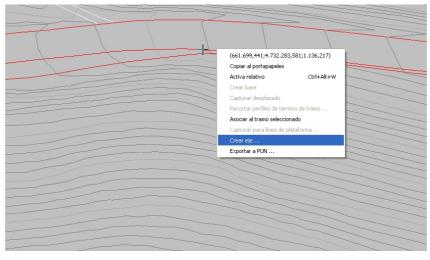


Figura 4

La siguiente ventana nos permite cambiar el valor de la Estación inicial......



Figura 5

.... finalmente se habrá creado un nuevo Eje formado por alineaciones fijas y móviles que se podrá editar.

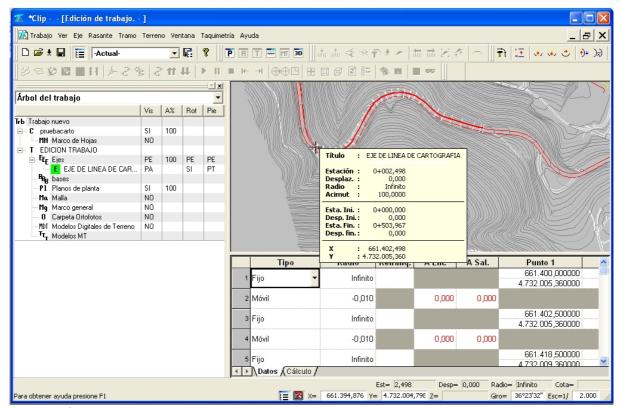


Figura 6



3. Se amplia la opción de "Kv=0" en el plano Tipo 4.

Se ha ampliado la opción "Kv=0" para el Plano Longitudinal Tipo 4. No dibuja las banderolas con la información del vértice ni las líneas verticales de la guitarra con las estaciones.

En el ejemplo adjunto (Fig. 7) tenemos una Rasante que proviene de una Línea Característica con un intervalo cada 2 m en la que nos interesa que la información tanto de terreno como de Rasante sea cada 20 m.

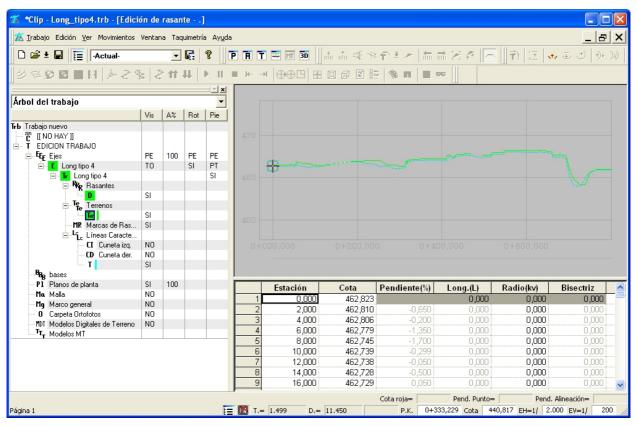
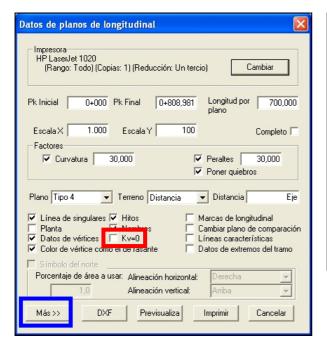


Figura 7

Si se desmarca la casilla de "Kv=0" no dibujará los cajetines y las estaciones rotuladas sólo dependen del intervalo que se haya definido mediante las casillas "Distancia entre estaciones rotuladas" y "División entre estaciones rotuladas", que para el Ejemplo serían (100/5=20) 20m. (Fig. 8)





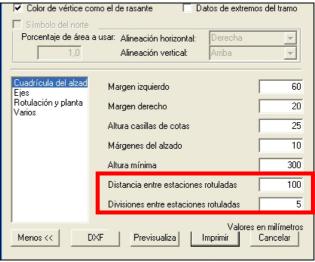


Figura 8

El aspecto del Longitudinal Tipo 4 con la casilla marcada y desmarcada se muestra en las siguientes figuras.

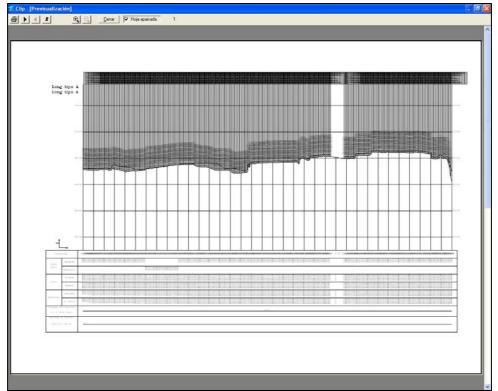


Figura 9. (Casilla marcada)



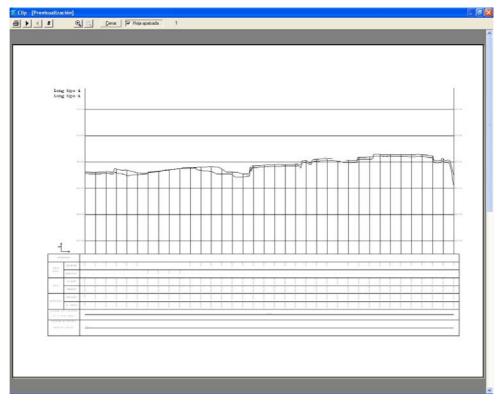


Figura 10. (Casilla desmarcada)

4. Mejoras en la Exportación e Importación de Xml.

Se han hecho mejoras en la importación de ficheros LandXml v1.0 procedentes de otros programas, antes sólo se trabajaba con la última versión de éste fichero. (LandXml 1.2). También se ha mejorado la importación de alzados que provengan de polilíneas.

5. <u>Gestión de Gálibos en Túneles para Ferrocarriles.</u>

Se ha creado un nuevo <u>Catálogo</u> disponible desde el menú de <u>EDICIÓN DE TRABAJO</u>, para la creación y estudio de gálibos en Ferrocarriles. En concreto para el gálibo cinemático y el gálibo de implantación de obstáculos.



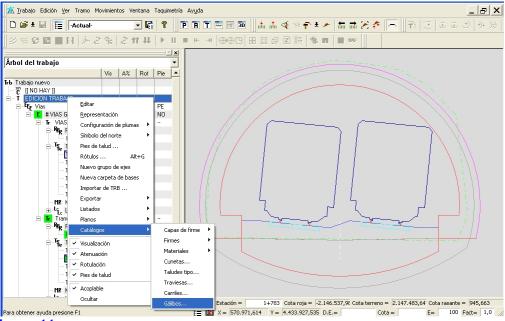


Figura 11

El comando nos permite definir mediante dos opciones diferentes estos dos tipos de gálibos para su análisis en zonas de Túnel.

En el caso del gálibo cinemático podemos decir que es "un contorno de referencia que tiene en cuenta los movimientos geométricos de los vehículos, debidos a la curvatura de la vía y al juego de los ejes de la vía y movimientos dinámicos, debidos a la flexibilidad de las suspensiones".

La imagen siguiente muestra la ventana dónde se define este gálibo, se podrá realizar de forma simplificada mediante un alto y ancho, o bien realizando la definición completa mediante ramas. El punto de aplicación es la parte superior del carril izquierdo en la cara activa o interior del mismo.

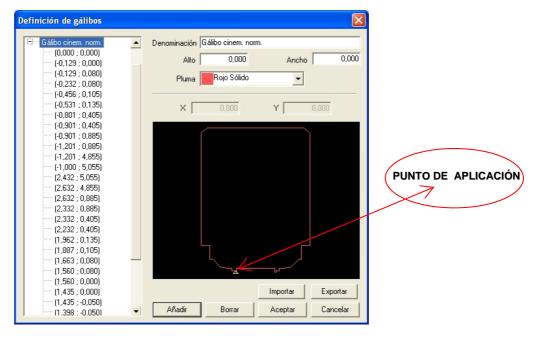


Figura 12



A partir de ésta posición se han ido definiendo puntos que componen una serie de barras mediante un valor X e Y, tomando origen del sistema éste punto al que hacíamos antes referencia. Por ejemplo la barra definida en la margen derecha y que queda más hacia el interior de la vía tendrá de coordenadas X = +2,632; Y = +4,855 y X = +2.632; Y = +0.885.

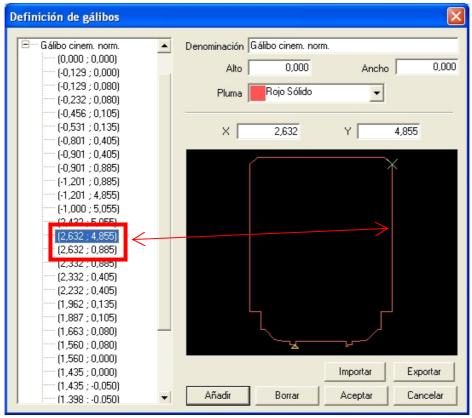


Figura 13

En el caso del gálibo de implantación de obstáculos, "área referenciada a los ejes de vía antes citados, en la cual no pueden existir elementos fijos, es decir, de la infraestructura o superestructura, más un reserva para transportes excepcionales."; el método de creación es el mismo.



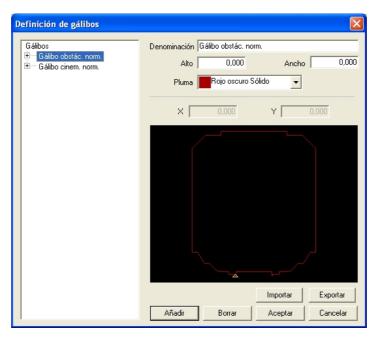


Figura 14

6. Añadida la configuración de plumas para la sección de túnel.



7. <u>Cubicación de la Tierra Vegetal en Desmonte.</u>

Se obtiene la cubicación de la Tierra Vegetal con su talud en Desmonte en el caso que se haya elegido la opción de Pie de talud "Hasta terreno natural". Hasta ahora se medía igual que si teníamos marcada la opción de Pie de talud "Hasta terreno sin tierra vegetal", en el que se tomaba un talud vertical hasta el terreno natural.