

FAMILIAS ENTORNO-VEHICULOS (04)

En esta otra prueba de la familia quise utilizar los componentes de detalle dentro de la familia de entorno para ver su comportamiento. Además la familia de entorno, como una familia 3D, no me permite crear región rellena. En cambio en la familia de componentes de detalle, como familia 2D, si que me permite crear regiones rellenas y asi poder darle un poco de colorido al vehículo. Además le daremos distinta visualización según el nivel de detalle de la vista.

CUARTA: VEH04_1_Escarabajo_CompDetalle

Familia de entorno. Realizada con componentes de detalle.

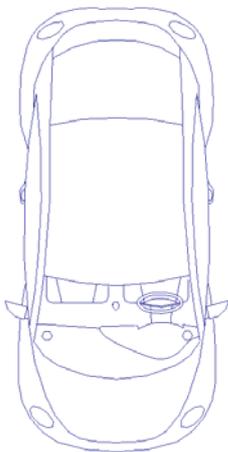
Alzados distintos sin necesidad de parámetros

FAMILIAS DE COMPONENTES DE DETALLE.

Lo primero será crear las familias de componentes de detalle con las distintas vistas.

- CD_VEH_Escarabajo_Frontal.rfa
- CD_VEH_Escarabajo_Perfil.rfa
- CD_VEH_Escarabajo_Planta.rfa
- CD_VEH_Escarabajo_Posterior.rfa

Empezaremos con la planta. Crearemos una nueva familia de componente de detalle (plantilla "Componente de detalle métrico.rft").



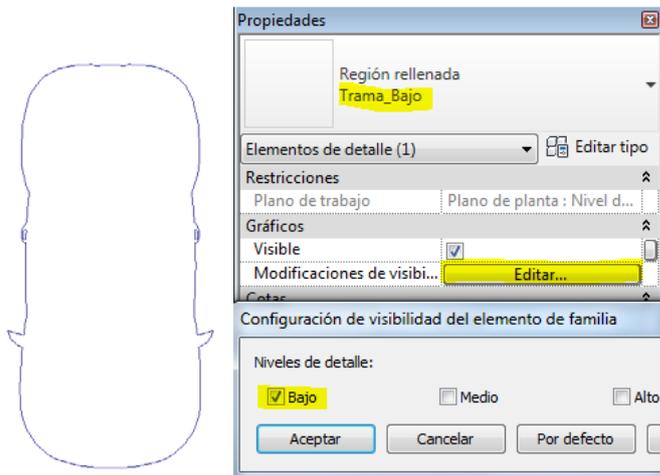
Líneas (Coches) (1)		Editar tipo
Restricciones		
Plano de trabajo	Plano de planta : Nivel d...	
Gráficos		
Visible	<input checked="" type="checkbox"/>	
Modificaciones de visibi...	Editar...	
Marca de centro visible	<input type="checkbox"/>	
Cotas		
Longitud	433.8	
Datos de identidad		
Subcategoría	Coches	
Otros		
Referencia	Referencia no prioritaria	

Al igual que hemos hecho con las familias anteriores insertaremos el DWG de la planta. Se descompone totalmente. Creamos la subcategoría "coches" y le asignamos las propiedades de color y tipo de línea que queramos. Esto último nos permitirá que una vez insertada en el proyecto le podamos cambiar las propiedades a esa subcategoría sin interferir en los otros posibles elementos de detalle que tengamos. Asignamos las líneas a la categoría "coches"

NOTA: Podemos insertar en una familia de componente de detalle distinta, y que no guardaremos, todos los DWG. Los descomponemos y los vamos pasando a las distintas familias de componentes de detalle. De este modo nos garantizamos que en la familia, que si que vamos a usar, no quede ningún "resto" de haber insertado un DWG.

De todos modos he hecho una prueba y no es nada significativo el aumento de tamaño.

Familia vacía	164 Kb
Familia con un DWG de 345 Kb	236 Kb
Familia al descomponer el DWG	1060 Kb
Familia copiando los elementos anteriores y pegados en ella	1048 Kb



Creamos una región rellena a partir del contorno de las líneas del vehículo.

Nombre: Trama_Bajo

Esta región es para el nivel de detalle bajo.

Podemos usar las siguientes propiedades de tipo:

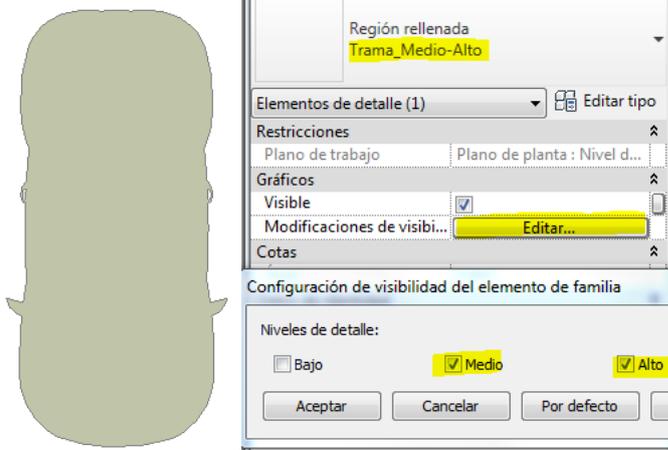
Patrón de relleno:

Relleno Uniforme

Color:

Blanco

Para que quede más neutro.



Copiaremos la región anterior y duplicaremos el tipo como:

Trama_Medio-Alto

Esta región la usaremos para el nivel de detalle medio y alto.

Podemos usar las siguientes propiedades de tipo:

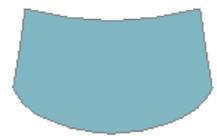
Patrón de relleno:

Relleno Uniforme

Color:

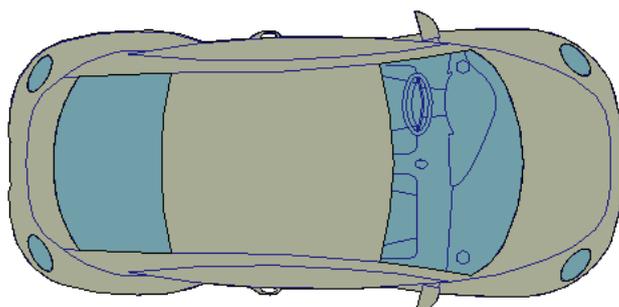
RGB 192-196-168.

Es el que nos dará el color cuando usemos el nivel de detalle medio o alto



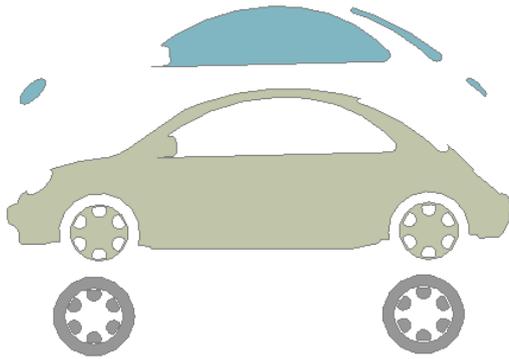
Y ya en función de nuestra vena artística (o del nivel de hartazgo que tengamos), podemos recrearnos e ir terminando de decorar nuestro vehículo. En este caso he creado otra región rellena de las zonas acristaladas.

También solo se visualizara en los niveles medio y alto



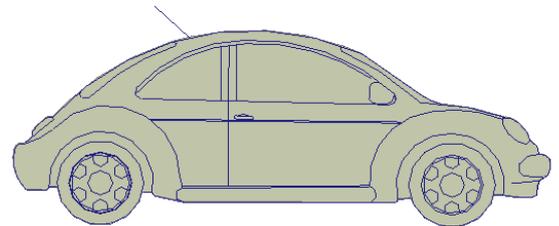
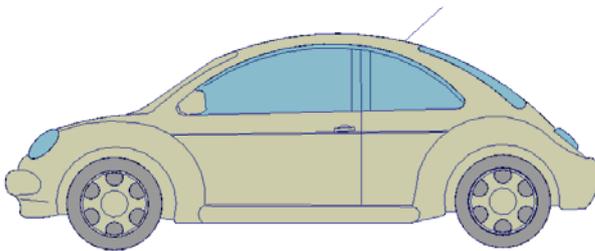
Visualización completa en los niveles de detalle medio y alto.

Repetiremos el proceso para las demás familia de componentes de detalle (frontal, posterior y lateral)



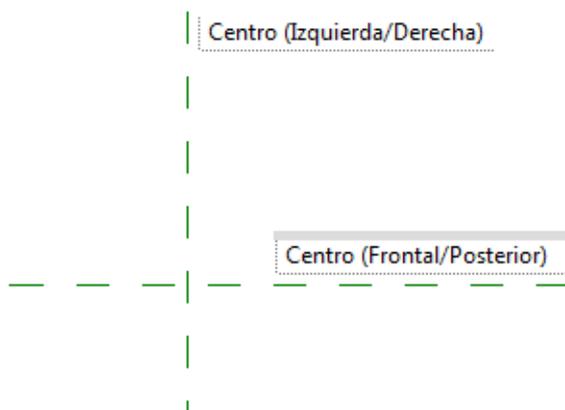
La única consideración es que en este caso la región rellanada del nivel medio alto, tiene que tener los huecos para las regiones superpuestas.

Estos componentes los podemos ver por delante o por detrás dentro de la familia de entorno, por lo que habrá un lado que veamos bien pero el otro no, si no lo hacemos así.

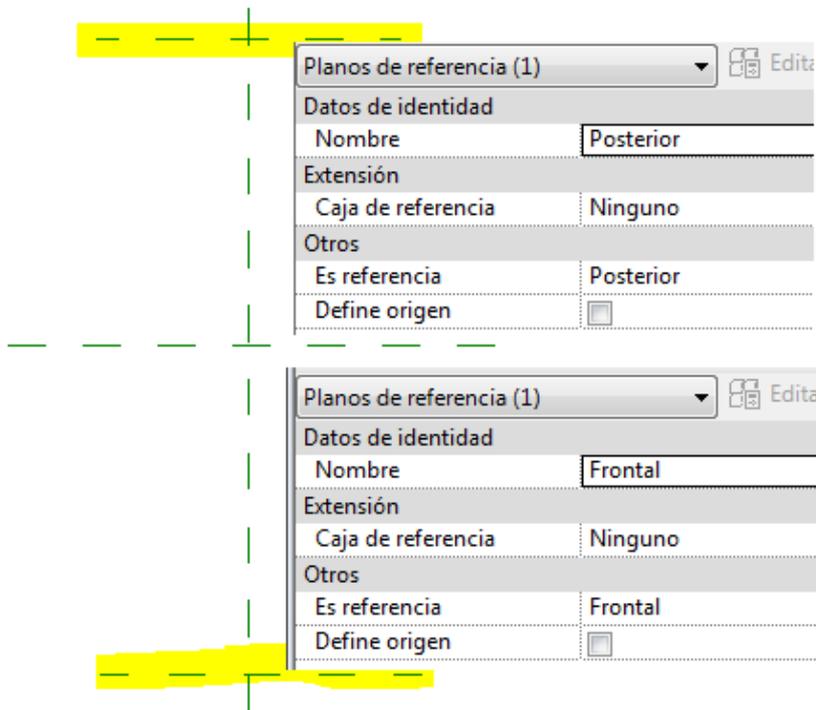


Una vez creadas las cuatro familias de componentes de detalle, con las cuatro vistas, las colocaremos en la familia de entorno.

Elementos de la familia de entorno. (Serán los mismos que en la familia anterior)



Planos de referencia (vista planta)



Crearemos dos planos de referencia paralelos al Centro (Frontal/Posterior)

Que nos servirán para separar los elementos de la vista frontal o la posterior.

Plano de la izquierda

Nombre: Frontal

Es referencia : Frontal

Plano de la derecha

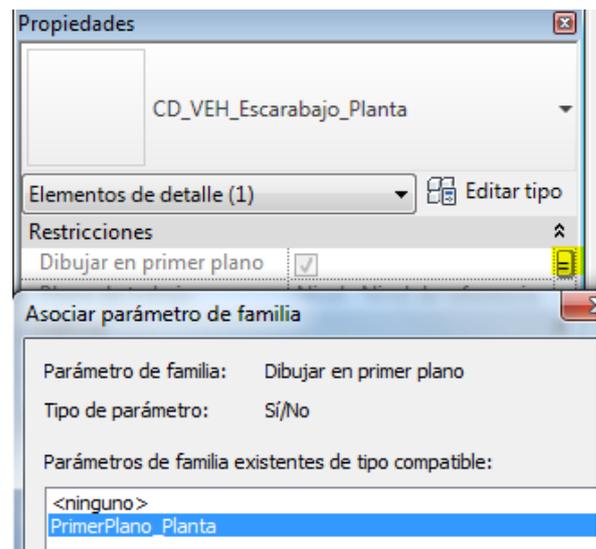
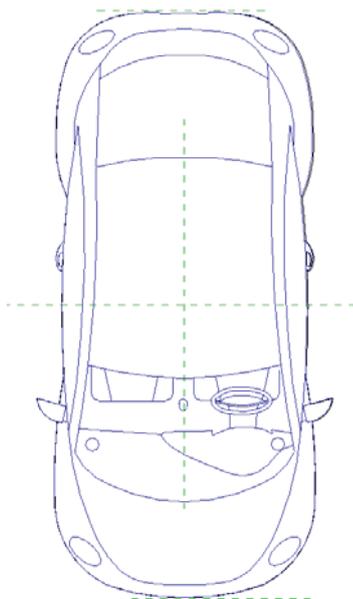
Nombre: Posterior

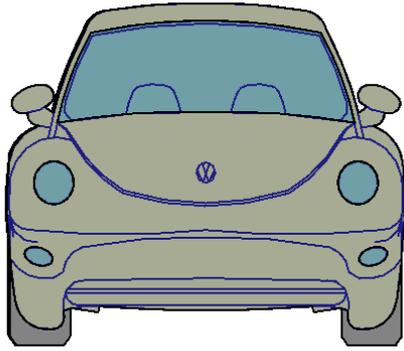
Es referencia : Posterior

En la vista Planos de Planta, Nivel de referencia.

Insertaremos la familia de componente de detalle "CD_VEH_Escarabajo_Frontal.rfa"

Podemos asociar su propiedad "Dibujar en primer plano" del componente de detalle insertado con un parámetro de visibilidad "PrimerPlano_Planta"

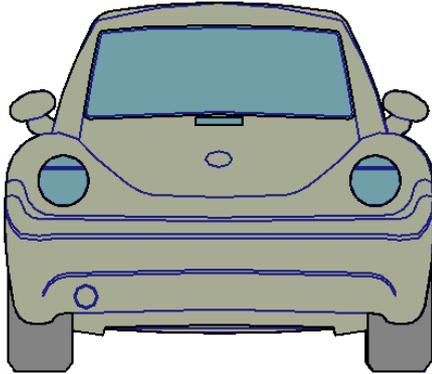




En la vista Alzado-Frontal definiremos el plano de referencia como Frontal.

Insertaremos el componente de detalle

- CD_VEH_Escarabajo_Frontal.rfa



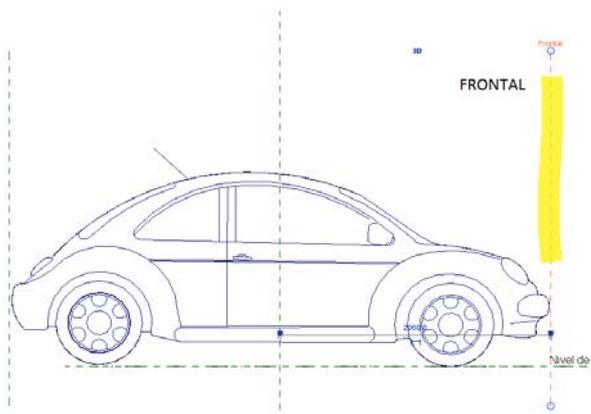
En la vista Alzado-Derecha definiremos el plano de referencia como Posterior.

Insertaremos el componente de detalle

- CD_VEH_Escarabajo_Posterior.rfa

Importante

Tanto en el frontal como el posterior desactivaremos las propiedades de “Dibujar en primer plano” en los componentes de detalle, para que uno de ellos no tape siempre al otro y se tapen en función de la vista que escojo.

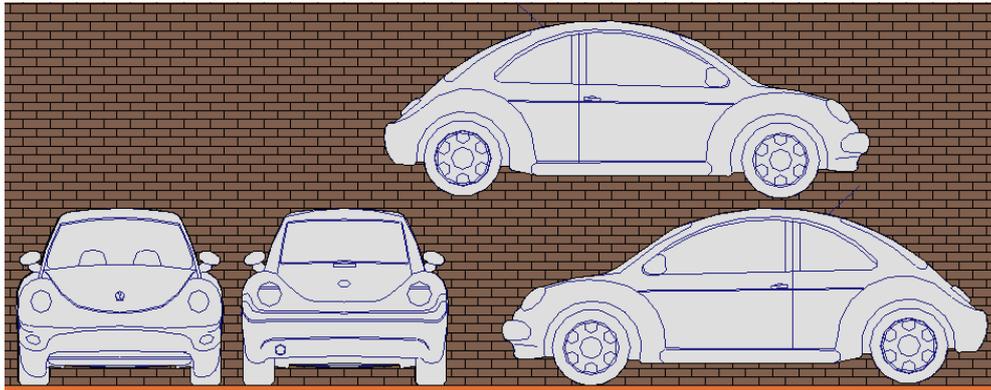


En la vista Alzado-Izquierda definiremos el plano de referencia como Centro(Izquierda/Derecha).

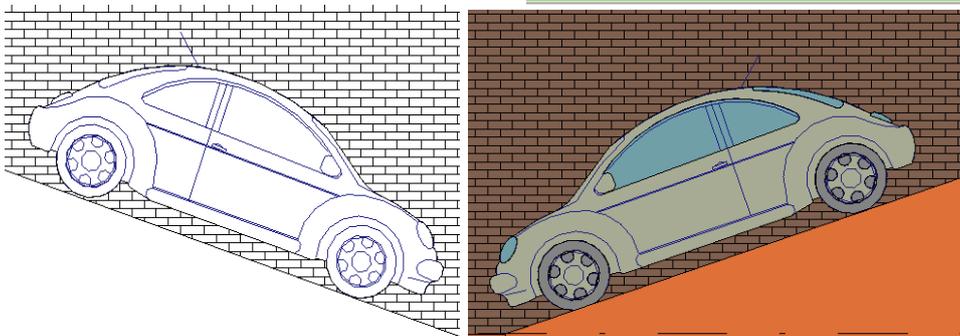
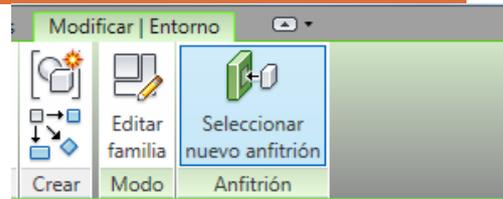
- CD_VEH_Escarabajo_Perfil.rfa

Tendremos la precaución de que el componente nos quede mirando en la dirección adecuada. La parte delantera mirando hacia el plano de referencia frontal.

NIVEL DE DETALLE BAJO

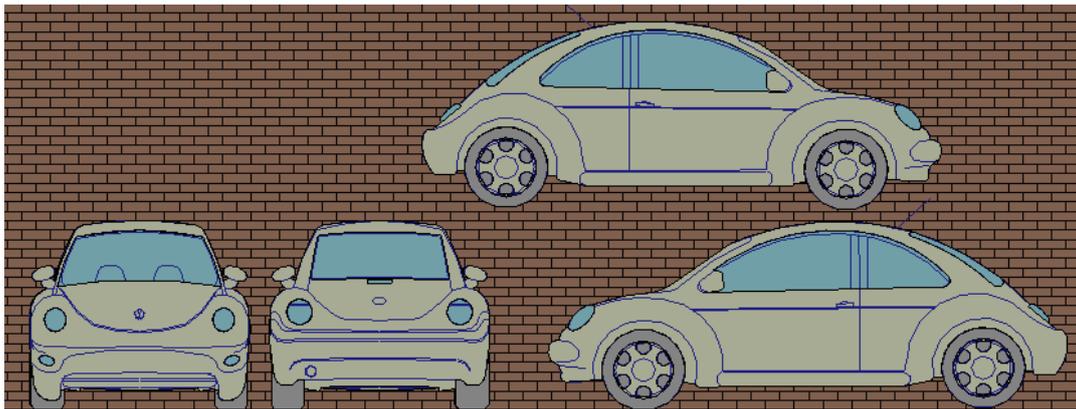


Podemos colocarlo sobre un plano inclinado, asignándole un nuevo anfitrión. En este caso por ejemplo sobre un suelo con pendiente.

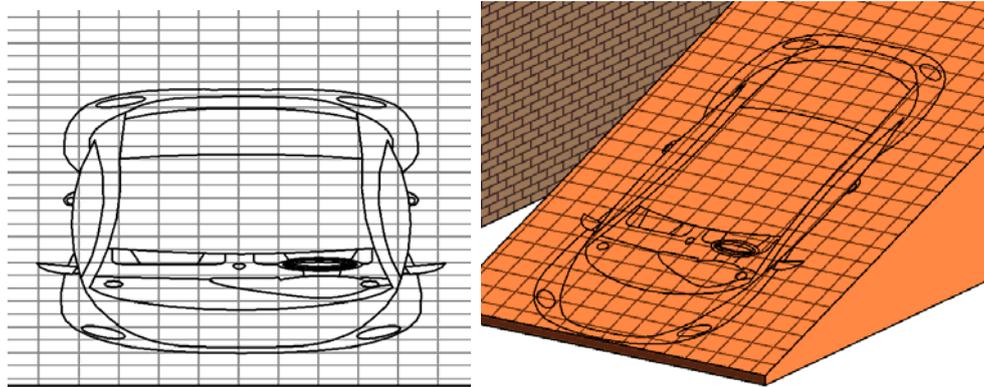


En planta o alzados no se vera. Solo se ve en una vista paralela al lateral del componente de detalle.

NIVEL DE DETALLE MEDIO ALTO

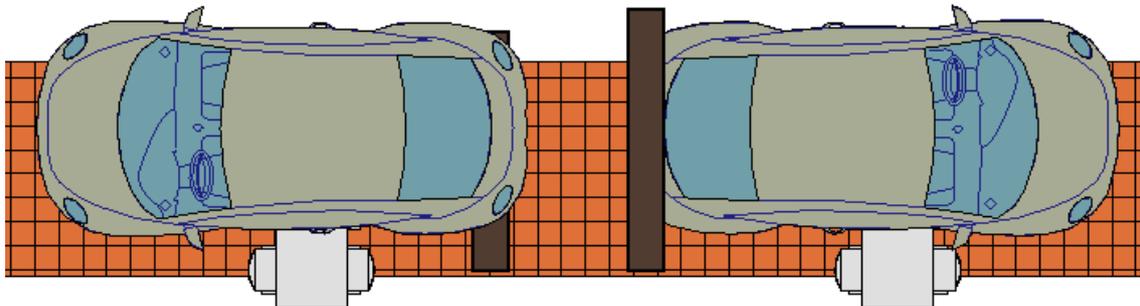


Una versión dentro de esta sería colocar en la planta, de la familia de entorno, las líneas de modelo del vehículo (por ejemplo las del VEH_01), y que solo sean visibles en 3D. De este modo conseguimos que se vea algo en 3D, o cuando está colocado en una cara inclinada



El problema es que al colocar las líneas de modelo “pierde” la propiedad de poder tapar un muro que teníamos con solo los componentes de detalle.

PARAMETRO “PRIMER PLANO PLANTA” ACTIVADO



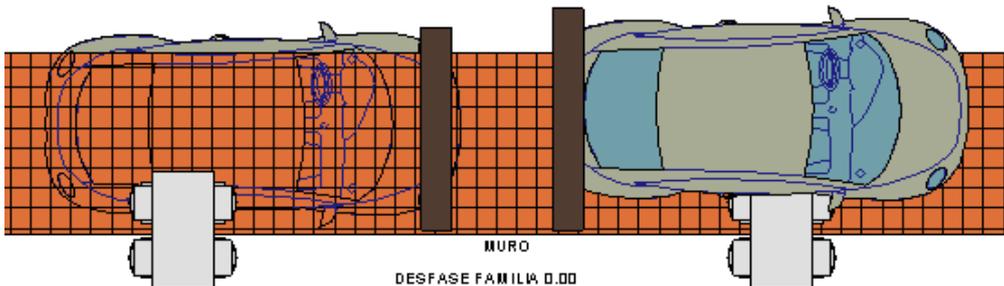
FAMILIA SIN LINEAS DE MODELO EN PLANTA FAMILIA CON LINEAS DE MODELO EN PLANTA

NIVEL DE DETALLE MEDIO O ALTO

PARAMETRO PRIMER PLANO_PLANTA

DESACTIVADO

ACTIVADO



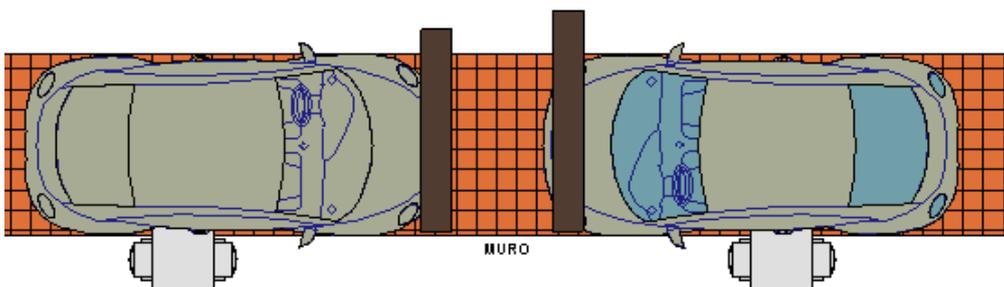
MURO

DESFASE FAMILIA 0.00

NIVEL DE DETALLE MEDIO O ALTO
PARAMETRO PRIMER PLANO_PLANTA

DESACTIVADO

ACTIVADO



MURO

DESFASE FAMILIA 0.50

(Continuara ...)

Ivan Alarcon. Arquitecto Técnico