A vertical orange line on the left side of the page. A horizontal orange arrow points to the right from the top of this line, containing the text 'Version 25.0'. Below the arrow, several curved orange lines fan out from the vertical line towards the right side of the page.

Version 25.0

# Guía resumida

Tu guía express de AnalyzerPro en 12 páginas

Matthias Schmidt

ANALYZER PRO

# Prefacio

¡Estimado usuario de AnalyzerPro!

¡Gracias por ponerte a leer nuestra guía resumida 2025! Ya sabemos cómo es esto: tienes un montón de trabajo pendiente, no usas con regularidad AnalyzerPro y se te han olvidado algunos pasos. 😊 Buscar en el manual completo a veces es complicado, y si no tienes paciencia puedes desmotivarte.... Con el manual breve queremos solucionar esto. 📖 📄 Te resumimos los puntos más importantes del software en algunas páginas. ¡Vamos a ello!

Matthias Schmidt

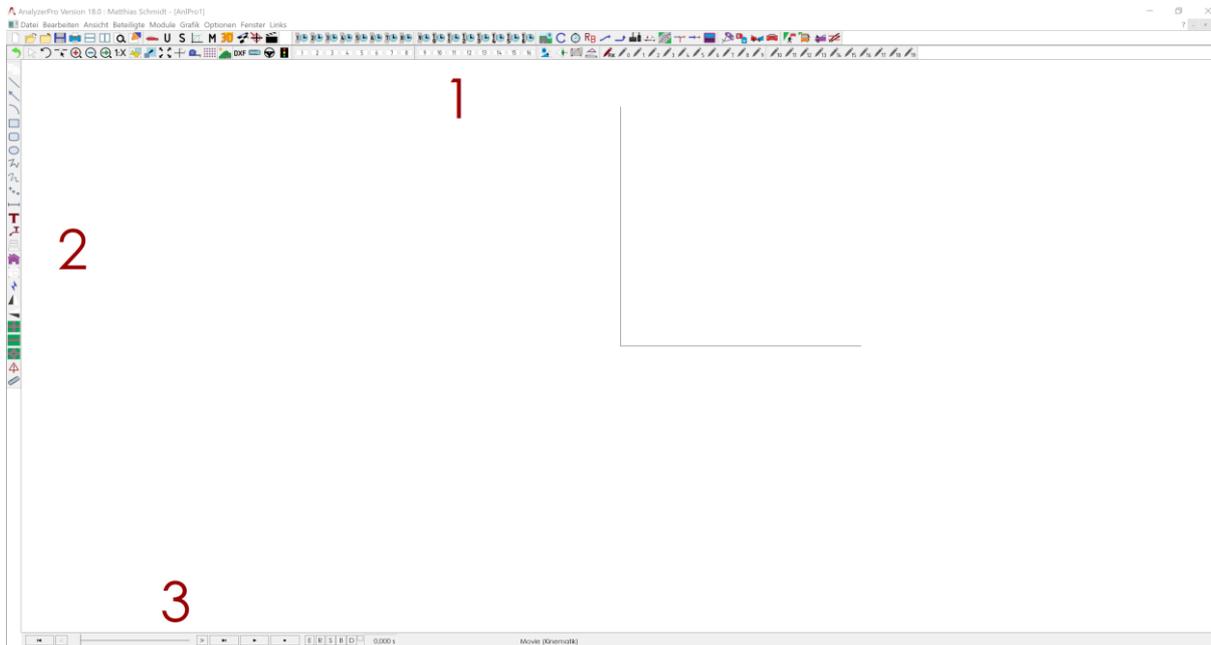
## TABLA DE CONTENIDO

información general .....	1
Guardar, abrir y configuración general.....	2
Puedes acceder a la configuración general del programa desde la pestaña 'Opciones' y la selección 'Configuración'. Bocetos .....	2
Objeto de línea Tipo A.....	3
Objetos de línea Tipo B .....	3
Objetos de línea Tipo C .....	3
Insertar imágenes .....	3
Mapas de Google.....	3
Editar objetos gráficos .....	3
Objetos de capa y fondo.....	4
Datos del vehículo.....	4
Tipos de vehículos .....	4
Base de datos.....	4
Modelos 2D .....	5
Modelos 3D .....	5
Ventana de datos principales .....	5
Hacia adelante / Hacia atrás.....	6
Control de películas .....	6
Visualización de coordenadas.....	7
Línea de conducción.....	7
¿A dónde va el vehículo? .....	7
Módulos.....	8
Sincronización.....	8
Diagramas .....	8
Dinámica de conducción.....	9
Datos de simulación .....	9
Datos básicos .....	9
Datos de dinámica de conducción.....	10
Análisis de colisiones .....	10
Análisis de colisiones mediante el método MANUAL de pulso hacia adelante .....	10
Análisis de seguimiento E IMPULSO HACIA ATRÁS.....	10
3D .....	11
Navegación.....	11
Luz y sol.....	11

Posición de la cámara.....	11
Exportar.....	11
Crear informe .....	11
Video.....	11
Imprimir / PDF.....	12

## INFORMACIÓN GENERAL

Al iniciar AnalyzerPro, podrás ver la siguiente pantalla de inicio:



Área 1: La barra de monitor superior está dividida en tres filas: en la primera fila se puede acceder a todos los contenidos de AnalyzerPro a través de menús desplegables. En la fila central e inferior se encuentran botones que proporcionan acceso directo a varios módulos y herramientas.

Área 2: A la izquierda del monitor, podrás encontrar una barra con herramientas para crear bocetos y otros dibujos.

Área 3: El área inferior del monitor cuenta con herramientas para controlar los cálculos. El tiempo de trabajo actual se muestra en el lado inferior derecho. En la parte inferior central se muestra **si actualmente trabajas en la ventana de cinemática (Película) o en la ventana de dinámica de conducción.**

### **⚠ [Importante] – Diferencia entre cinemática y dinámica de conducción:**

AnalyzerPro diferencia entre los análisis centrados en la cinemática y la dinámica de conducción, tanto matemática como gráficamente.

Breve recordatorio:

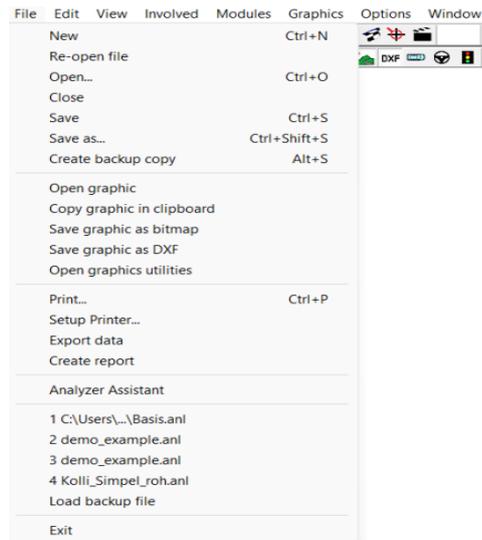
- La cinemática estudia el movimiento de puntos en el espacio sin efectos de fuerzas. En la cinemática se calculan todos los procesos de conducción, especialmente la fase previa a la colisión.
- Para todos los cálculos en los que actúan fuerzas, como por ejemplo análisis de colisiones, derrapes y procesos de conducción similares, se utiliza la dinámica de conducción (o cinética).

Básicamente, siempre se debe trabajar en la ventana cinemática (Película). Aquí es donde se realizan todos los dibujos. Incluso los cálculos de conducción dinámica se exportan a la ventana cinemática una vez finalizados.

**Consejo:** Siempre debes tener en cuenta esta distinción, especialmente al principio. Recomendamos trabajar con la cinemática como norma general.

## GUARDAR, ABRIR Y CONFIGURACIÓN GENERAL

En la parte superior izquierda del monitor encontrarás una pestaña llamada «Archivo». Utiliza este menú para crear proyectos, abrirlos, guardarlos e imprimirlos.



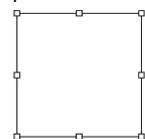
Si AnalyzerPro falla, se crea automáticamente una copia de seguridad. Cuando reinicies el programa, se te preguntará si deseas volver a cargarla.

Cuando se guarda un archivo de Analyzer, se crean dos carpetas adicionales llamadas "Mapas" y "DXF". Estas contienen todas las imágenes, dibujos DXF y modelos 3D utilizados en el informe. Por lo tanto, si deseas copiar tu caso a otro equipo, copia no solo el archivo ".anl" sino también estas dos carpetas.

## PUEDES ACCEDER A LA CONFIGURACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA DESDE LA PESTAÑA 'OPCIONES' Y LA SELECCIÓN 'CONFIGURACIÓN'. BOCETOS

La barra de herramientas de dibujo se encuentra en el área izquierda de la ventana de la película. Las herramientas de dibujo se controlan siempre de la misma manera. Para algunos objetos de dibujo, se abre automáticamente una ventana de configuración después de la creación.

Puedes seleccionar objetos con el botón izquierdo del ratón. Puedes reconocer la selección por los pequeños rectángulos que la rodean. Si seleccionas un objeto, puede moverlo y escalarlo.



Si deseas rotar un objeto, márcalo y luego presione la tecla "R" o presiona el ícono .  Los pequeños rectángulos se transforman en pequeños círculos y aparece un punto de rotación. Este también se puede mover.

## OBJETO DE LÍNEA TIPO A

Iconos: 

Estas líneas o áreas se dibujan haciendo clic en la ventana con el botón izquierdo del ratón y dibujando el objeto gráfico manteniendo el botón izquierdo del ratón presionado.

## OBJETOS DE LÍNEA TIPO B

Iconos: 

Estas líneas se crean haciendo clic en la imagen con el botón izquierdo del ratón. Cada clic adicional con el botón izquierdo crea un nuevo punto de interpolación. Puedes finalizar el proceso de dibujo haciendo doble clic con el botón izquierdo o derecho del ratón.

**Consejo:** Cuando mueves el cursor sobre el objeto de línea curva, se muestra la longitud real.

## OBJETOS DE LÍNEA TIPO C

Iconos: 

Creas este tipo de objetos con un clic izquierdo del ratón en el lugar deseado.

## INSERTAR IMÁGENES

Icono: 

Si seleccionas este botón y haces clic con el botón izquierdo en el lugar deseado, se abrirá un explorador de archivos. Puedes elegir una imagen adecuada e insertarla en el boceto con solo unos clics. También puedes arrastrar y soltar imágenes y archivos DXF en el programa.

### **[Importante] – Imagen a escala:**

Para comprobar que la imagen tiene la escala correcta, márcala, haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona la opción «Escala». El programa te indicará los pasos siguientes.

## MAPAS DE GOOGLE

 Icono :

Aquí puedes insertar un mapa directamente desde Google Maps. El mapa se escala automáticamente.

## EDITAR OBJETOS GRÁFICOS

Para editar un objeto, márcalo con un clic izquierdo de ratón, abre el menú emergente con el botón derecho y selecciona "Propiedades". También puedes pulsar el botón "Enter" después de marcarlo.

El menú "Propiedades" permite ajustar colores, geometría y muchas otras opciones. Dependiendo del tipo de objeto, hay diferentes opciones disponibles.

## OBJETOS DE CAPA Y FONDO

Cut	Ctrl+X
Copy	Ctrl+C
Paste	Ctrl+V
Refresh mesh	
Autorepeat	
Print directly	
Copy as bitmap	
Save as bitmap	
✓ Background objects selectable	b
Order	>
Properties	

Puedes definir objetos gráficos como «objetos de fondo» en la pestaña «Propiedades» del menú «Propiedades». Si haces clic con el botón derecho en la imagen sin haber marcado ningún objeto, puedes activar o desactivar la opción «Se pueden seleccionar objetos de fondo». Si está desactivada, los objetos de fondo ya no se podrán desplazar de forma involuntaria.

Además, en el menú "Propiedades"/pestaña "Propiedades" puedes asignar objetos gráficos a una determinada capa. Las capas son niveles de imagen que se pueden activar o desactivar. En cuanto se asignan objetos gráficos a una capa, esta se muestra en color y se puede activar o desactivar.



## DATOS DEL VEHÍCULO

Los datos del vehículo se pueden introducir a través del icono del vehículo (  ) en la parte superior izquierda. Aquí se pueden introducir todos los parámetros específicos del vehículo.

## TIPOS DE VEHÍCULOS

Selecciona el tipo de vehículo en la parte superior izquierda de la ventana emergente. Puedes elegir entre automóviles, peatones, obstáculos inmóviles y otros. Ten en cuenta que también debes definir los obstáculos inmóviles como "vehículo" si deseas utilizar uno. ¡El análisis de colisiones solo con objetos gráficos no es posible!

## BASE DE DATOS

El botón "Base de datos" nos lleva a una base de datos de vehículos integrada con varias funciones de búsqueda. La base de datos solo contiene datos geométricos, pero no datos relevantes para la dinámica de conducción (por ejemplo, rigidez de los muelles). Si tienes la base de datos DXF de Autoview, puedes vincularla con la base de datos y el DXF se cargará automáticamente.

Party involved - [ Vehicle 1 ]

Driver:

Manufacture:

Model:

Registr. No.:

Model:

OK

Cancel

Help

Data base

Veh. DXF:

Delete 2D model

Delete 3D model

Copy

Clear

Dynamics data

Trailer >>

Semi-trailer >>

Tandem >>

Import

Export

Veh.:

Veh. 2

Roof car:  kg c.height:  m

Length:  m Weight:  kg Dist. C.G.-axle:  m

Width:  m Total weight:  kg C.G. height:  m

Wheelbase 1:  m Allowed weight:  kg

Front axle to ro:  m EES mass:  kg

Wheelbase 2:  m

Overhang:  m Turning circle:  m Rectangle corr.:  m

Track axle 1:  m Height:  m Steering ratio: 1 :

Track axle 2:  m Friction length- / crosswise = 1 :

Tyre radius 1st axle:  m Tyre width 1st axle:  m

Tyre radius 2nd axle:  m Tyre width 2nd axle:  m

Tyre radius 3rd axle:  m Tyre width 3rd axle:  m

Position of C.G. with cargo

X:  m Y:  m Z:  m

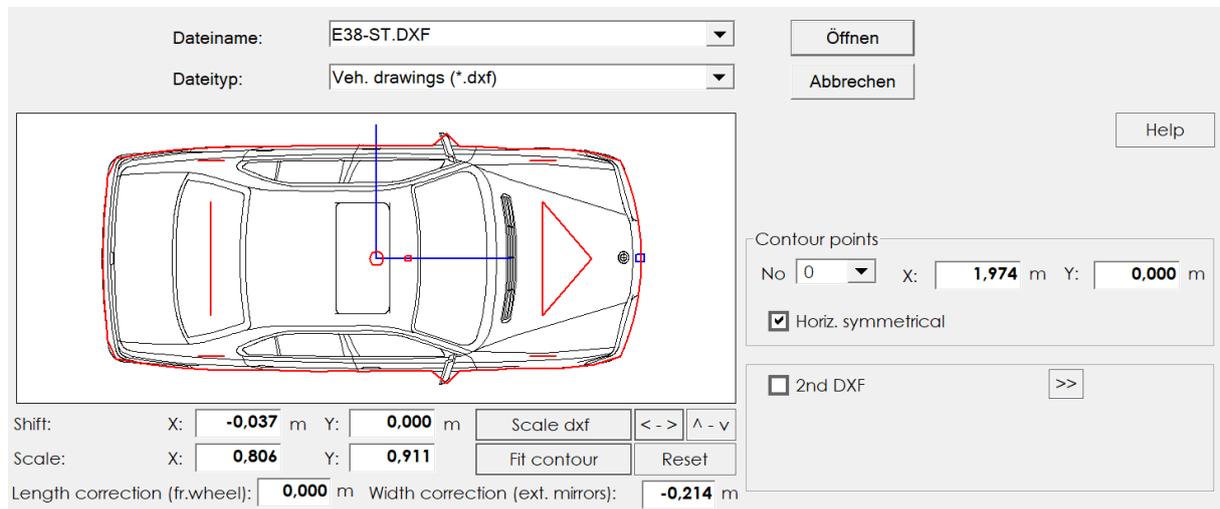
Moments of inertia

Yaw:  kg\*m<sup>2</sup> Roll:  kg\*m<sup>2</sup> Pitch:  kg\*m<sup>2</sup>

Description:

## MODELOS 2D

Aquí puedes asignar manualmente los dibujos DXF a los vehículos. En la carpeta de instalación de Analyzer tienes a tu disposición una pequeña base de datos DXF. Este paso solo es necesario si no has cargado previamente el DXF automáticamente a través de la base de datos Autoview.



Utiliza la función de escalado para adaptar el DXF a las especificaciones geométricas (contorno rojo). Además, el contorno se puede ajustar para el análisis de colisiones. Por lo general, recomendamos el siguiente procedimiento: 1. Pulsa "Escalar DXF", 2. Pulsa "Ajustar contorno", 3. Sal de la ventana emergente mediante "Abrir".

## MODELOS 3D

Para elegir un modelo 3D apropiado, utiliza la base de datos de modelos 3D en la carpeta de instalación de Analyzer.

## VENTANA DE DATOS PRINCIPALES

 La ventana de datos principal ("Datos de distancia-tiempo") representa el centro de todos los cálculos en AnalyzerPro. Independientemente del lugar de cálculo (directamente en la ventana, desde un módulo o exportada desde el análisis de colisiones), toda la información se puede encontrar aquí. Los cálculos se basan en las denominadas fases que se concatenan. Puedes abrir la ventana principal de datos a través de la barra de herramientas en el centro del monitor.

Person involved \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_

Car: \_\_\_\_\_

Calculation

Forwards (Beg. --> End)

Backwards (End --> Beg.)

OK

Help



	<<	1	2	3	4	5	6	7	>>
Phase		Brake	Buildup	Reac					
Final velocity		0,00	42,60	45,12	0,00	0,00	0,00	0,00	km/h
Distance		10,00	2,46	12,53	0,00	0,00	0,00	0,00	m
Deceleration		7,00	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	m/s <sup>2</sup>
Time (interval)		1,69	0,20	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	s
Initial velocity		42,60	45,12	45,12	0,00	0,00	0,00	0,00	km/h
Total distance		10,00	12,46	24,99	0,00	0,00	0,00	0,00	m
Total time		1,69	1,89	2,89	0,00	0,00	0,00	0,00	s
Position dist.		0,00	10,00	12,46	24,99	0,00	0,00	0,00	m
Position time		0,00	1,69	1,89	2,89	0,00	0,00	0,00	s

Calculate

Zoom    Init    Copy    Delete    Column    Diagram    Load    -    Veh. 2

## HACIA ADELANTE / HACIA ATRÁS

En la esquina superior derecha de la ventana de entrada puedes elegir entre el cálculo "hacia adelante" y "hacia atrás". **Ten en cuenta que esta opción no tiene nada que ver con la dirección de conducción.** Más bien, determina si se trata de un planteamiento en el que dispones de valor inicial o final.

"Hacia adelante": Se conocen las condiciones iniciales; se deben investigar las condiciones finales. Por ejemplo: Un vehículo arranca desde parado hasta una aceleración  $a$ . ¿Qué distancia recorrió después de  $t$  segundos?

"Hacia atrás": Se conocen las condiciones finales, pero se deben investigar las condiciones iniciales. Por ejemplo: Se conoce la posición final del vehículo y se ven las marcas de derrape. ¿Dónde y a qué velocidad reaccionó el vehículo (véase la imagen superior)? Normalmente se trabaja con esta variante.

## CONTROL DE PELÍCULAS

En cuanto hayamos realizado los cálculos en la ventana de datos principal, el vehículo correspondiente se mostrará en la ventana de la película. **¡NO es posible mostrar un vehículo sin introducir los datos de distancia y tiempo!**



Puedes controlar la secuencia de la película con la barra de reproducción en el área inferior izquierda del monitor. Funciona de manera similar a una grabadora.



### ⚠ [Importante] – Secuencia temporal:

El tiempo avanza de positivo (+) a negativo (-). La idea es ubicar el punto más importante en el tiempo (por ejemplo, la colisión) en el punto cero temporal; esto es ventajoso para la sincronización.

## VISUALIZACIÓN DE COORDENADAS

Icono:

Haz clic en el icono para abrir una ventana con toda la información relevante sobre los vehículos representados en tiempo real.

Coordinates						
Position			t from Start			
s =	----- m	t =	1,876 s	t =	1,014 s	
Ver	s (m)	v	a	Phase	Radius	an (m/s <sup>2</sup> )
1	12,28	45,10	0,50	Buildup	-----	0,00

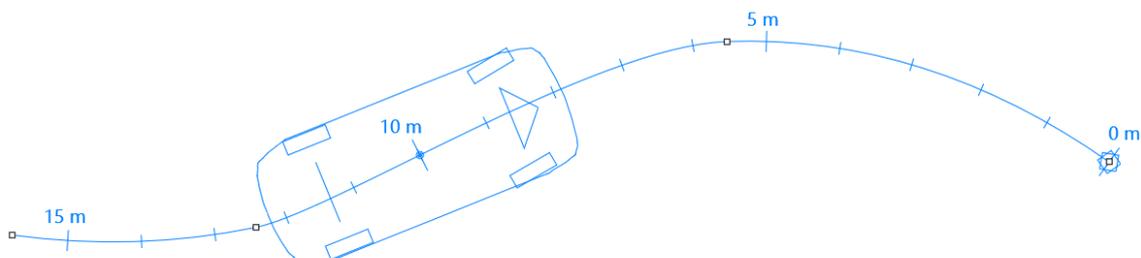
## LÍNEA DE CONDUCCIÓN

Cada proceso de conducción calculado se representa con una línea de conducción en los colores del vehículo. En el modo cinemático, el centro de gravedad se mueve a lo largo de la línea de conducción como si fuera sobre raíles. **Puedes acortar o alargar la línea de conducción a tu gusto, ¡el vehículo siempre seguirá exactamente la ruta que hayas calculado!**

Si deseas trazar una curva en la línea de conducción, márcala, desplaza el cursor hasta el punto deseado hasta que se muestre como una mano y presiona la tecla "F9". Se insertará un punto adicional con el que podrás trazar la curva según tus deseos. **Ten en cuenta que debes comprobar tú mismo si la curva aún es transitible desde un punto de vista físico**, por lo que las curvas no deben ser demasiado pronunciadas. Como valor de referencia, "an" (= aceleración transversal) en la visualización de coordenadas normalmente no debe superar los 6 m/s<sup>2</sup>.

## ¿A DÓNDE VA EL VEHÍCULO?

El vehículo solo recorre exactamente la distancia que indica el cálculo. No obstante, puedes trazar la línea de conducción tan larga como desees. El punto de medición a partir del cual se mide la distancia calculada se denomina "punto base" y está marcado con un asterisco.



Ejemplo: Se ha calculado un recorrido de más de 10 m. Aunque la línea de conducción es más larga, el vehículo arranca 10 m antes del punto cero (indicado por la estrella).

## MÓDULOS

AnalyzerPro incluye una amplia gama de módulos para distintas situaciones de accidentes. El módulo "Reaccionar-Frenar" se utilizará para ilustrar el manejo de los módulos.

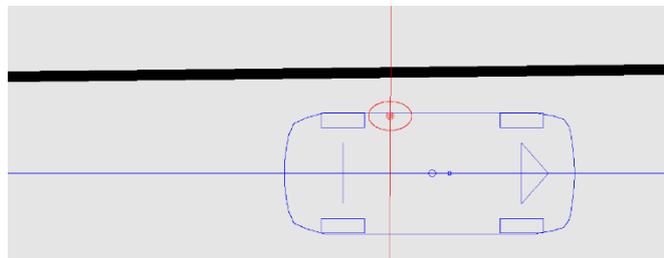
En cada módulo puedes elegir para qué vehículo y a partir de qué fase deseas realizar los cálculos. **Todos los cálculos del módulo se transfieren automáticamente a la ventana de datos principal** . De esta manera, tienes la

posibilidad de agregar más fases a la ventana de datos principal. Si no deseas transferir datos a la ventana de datos principal, desmarca la casilla "Transferir datos".

## SINCRONIZACIÓN

Utilizaremos el siguiente ejemplo para ajustar los procesos de conducción de dos o más vehículos:

Un peatón pasa muy cerca de un vehículo, pero, tras realizar el cálculo, la posición de los implicados es incorrecta, como se muestra en la imagen. El vehículo se encuentra en el lugar correcto en el "momento equivocado".



1. Ten en cuenta en qué lugar deberán estar ambas partes al mismo tiempo.
2. Desactiva una de las partes en la barra central  superior:
3. Mueve el vehículo con el control deslizante de película a la posición deseada.
4. Pulsar el botón "Cambiar curvas a  cero". En el instante  $t = 0$ , el vehículo se encontrará en la posición elegida previamente.
5. Realiza los pasos del 1 al 4 también para el otro vehículo.

Puedes encontrar más posibilidades de sincronización en el manual principal.

Después de la sincronización, es posible que los vehículos no salgan al mismo tiempo. Utiliza el icono  "Ajustar hora de salida" para añadir fases adicionales de velocidad constante, de modo que todos los participantes vuelvan a salir al mismo tiempo.

## DIAGRAMAS

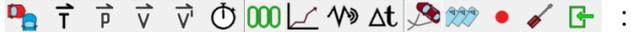
Abre el diagrama de distancia-tiempo mediante el icono  . Se mostrarán automáticamente los datos de todos los vehículos representados. Encontrarás otros tipos de diagramas en el menú "Gráficos" -> "Diagramas".

Si deseas salir de la ventana "Diagramas", presiona el botón "X" en la esquina superior derecha.

## DINÁMICA DE CONDUCCIÓN

Puedes acceder al menú de dinámica de conducción a través de "Módulos" -> "Dinámica de conducción" o mediante el icono  en la zona superior derecha del monitor. En este módulo también se realiza el análisis de colisiones. La barra en la zona inferior del monitor te indica si actualmente estás trabajando en la ventana de cinemática o dinámica de conducción:



A la derecha aparece la siguiente barra  :

**⚠ Atención: ¡A diferencia de en la cinemática, en la dinámica de conducción no se tienen en cuenta las fuerzas!**

A diferencia de en la ventana de películas, en la ventana de dinámica de conducción se pueden activar y desactivar vehículos haciendo clic en el número de vehículo en la barra inferior. No es necesario realizar cálculos previos.

## DATOS DE SIMULACIÓN

Icono  :

En los datos de simulación se pueden especificar determinados comportamientos de conducción. A modo de ejemplo, observamos con más detalle el área «Frenar/Acelerar» en el lado derecho; las demás áreas funcionan de forma similar.

Introduce el momento en el que se inicia el proceso en la columna "Hora". Ten en cuenta que no se especifican los plazos. Indica el proceso de conducción correspondiente a la derecha, incluido el tiempo de preparación necesario para alcanzar el valor deseado. En nuestro ejemplo, el proceso de conducción se puede describir de la siguiente manera:

Brake/Throttle (Pedal position %)			
Time (s)	Brake	Throttle	Buildup
1	0,000	70	1,00
2	2,000	0	0,50
3	4,000	80	1,00
4	0,000	0	0,00
5	0,000	0	0,00
6	0,000	0	0,00
7	0,000	0	0,00
8	0,000	0	0,00
9	0,000	0	0,00
10	0,000	0	0,00

1. Segundo 0 – 2: La activación del pedal del acelerador alcanza el 70 % en un segundo; luego, el nivel de activación se mantiene durante un segundo más.
2. Segundos 2 – 4: En 0,5 segundos el nivel disminuye del 70% al 0%, luego el vehículo continúa conduciendo durante 1,5 segundos más sin frenar (solo se desacelera según los valores de fricción, etc.).
3. Segundo 4 – Parada: en un segundo, el pedal de freno se acelera hasta el 80 %. A menos que se defina lo contrario en la configuración, la simulación continúa hasta que todos los vehículos se detengan.

## DATOS BÁSICOS

Si tu vehículo debe arrancar con determinadas condiciones previas, como una velocidad inicial, utiliza el menú Datos básicos  (icono en la barra derecha) para especificarlas.

## DATOS DE DINÁMICA DE CONDUCCIÓN

Para especificar datos específicos del vehículo para la dinámica de conducción, abre el menú "Datos del vehículo" (Icono: ) y haz clic en el botón "Datos dinámicos".

## ANÁLISIS DE COLISIONES

La forma más sencilla de realizar un análisis de colisiones es el 'Análisis automático' de colisiones, que encontrarás en 'Módulos' bajo este nombre. Sigue los pasos del módulo del 1 al 5:

1. Especificar posiciones de colisión
2. Especificar posiciones finales
3. Entrar parámetros
4. Calcular
5. Resultado

1. Ingresas la presunta posición de colisión de los vehículos en el momento de la penetración más profunda (NO el primer contacto).
2. Indica las posiciones finales de los vehículos.
3. Indica qué parámetros de accidentes conoce y cuáles deseas conocer. Siempre hay un rango "desde - hasta" y una marca de verificación con un valor fijo. Si conoces el valor, selecciona la marca de verificación e ingresa el valor; de lo contrario, ingresa un rango.
4. "Calcular". AnalyzerPro encontrará ahora 10 soluciones óptimas independientes en varios cientos de cálculos. La "Calidad" indica lo cerca que está la posición final deseada de la posición final calculada.

Speed	<input type="text" value="10,0"/>	-	<input type="text" value="100,0"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="50,0"/>	km/h
Brake pedal	<input type="text" value="10"/>	-	<input type="text" value="90"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="80"/>	%

5. Resultado: Aquí puedes visualizar gráficamente las distintas soluciones y seleccionar la solución deseada para su posterior procesamiento.

## ANÁLISIS DE COLISIONES MEDIANTE EL MÉTODO MANUAL DE PULSO HACIA ADELANTE

También puedes realizar el análisis de colisiones de forma manual. Para ello, selecciona 'Módulos' -> 'Análisis de colisiones de impulsos hacia adelante'. Puedes encontrar más detalles en el manual.

## ANÁLISIS DE SEGUIMIENTO E IMPULSO HACIA ATRÁS

En caso de colisiones con huellas de derrape claramente visibles, puedes utilizar el módulo "Seguimiento y análisis de colisiones"/"Análisis de huellas" y luego el "Procedimiento de impulso hacia atrás" en "Análisis de colisión". Consulta el manual principal para obtener más información o [visualiza el siguiente vídeo](#).

## 3D

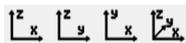
Abre la vista 3D con el icono  para mostrar los procesos de conducción calculados en 3D. Puedes representar y reproducir varias ventanas a la vez.

## NAVEGACIÓN

Los botones de la barra de herramientas superior de la ventana 3D permiten mover la cámara.



También se puede utilizar la rueda del ratón para hacer zoom y pulsar el botón izquierdo del ratón para mover la cámara. Mantén pulsado el botón central del ratón para mover la vista. Utiliza los botones de coordenadas para cambiar entre los distintos modos de visualización.



Puedes guiar la secuencia 3D como en la película.

## LUZ Y SOL



Este menú está equipado con funciones para ajustar las fuentes de luz o calcular la posición correcta del sol durante la colisión, basándose en la hora y la información geográfica.

## POSICIÓN DE LA CÁMARA



Utiliza este icono para posicionar la cámara en relación con el vehículo. El botón "Relativo al vehículo X" posiciona la cámara en el asiento del conductor. La opción "Mirar al vehículo X" da instrucciones a la cámara de que siga a un vehículo específico.

## EXPORTAR

Una vez completado el informe, AnalyzerPro te ofrece varias opciones para exportarlo.

## CREAR INFORME

En 'Archivo' -> 'Crear informe', puedes crear automáticamente un informe de tus cálculos. Este no solo contiene los valores de entrada y salida, sino también las fórmulas utilizadas.

## VIDEO

 Icono: Con este botón puedes crear un vídeo del análisis del accidente. Selecciona el momento deseado en la ventana de entrada y marca la casilla "Generar archivo .avi". La creación del vídeo puede tardar algunos minutos.

## IMPRIMIR / PDF

El menú "Archivo" -> "Imprimir / PDF" o el icono  correspondiente te llevarán a una ventana de vista previa en la que podrás imprimir directamente el documento o guardarlo como PDF.



Esperamos que te haya sido de utilidad este manual. Te animamos a descargar el manual completo o a suscribirte a la academia online en castellano desde [esta página](#), en la que nuestros partners de Ipsum te darán acceso gratuito a los vídeos básicos en su academia online en castellano. 😊