

DAVNAR
TECH

SIMULADOR DE TIRO AVANZADO

DE 2 A 6 LÍNEAS DE TIRO

FUERZAS DE SEGURIDAD Y
FUERZAS ARMADAS



Simulador de Tiro Avanzado

DAVNAR Tech

► **Mod. PTV-2 / PTV-4 / PTV-6**

- 
- 1 Configurable a 1-2-4-6 líneas de Fuego Seco. Fácil instalación en Versión Fija o Móvil.
 - 2 Polígono de Tiro con Blancos Fijos, Blancos Móviles y Distancias Parametrizables. Ejercicios de puntería, ejercicios binomiales, competición, duelo, acciones tácticas conjuntas.
 - 3 Competencia de Tiro con diversos Grados de Complejidad y Situaciones Imprevistas. COMBAT DRILLS.
 - 4 Toma de Decisiones con Simulación de Situaciones Reales: videos interactivos y escenarios 3D también interactivos.
 - 5 Armas con Comunicación Inalámbrica y/o Réplicas de Armas Reales Adaptadas para Fuerzas Especiales.
 - 6 Escenarios Adaptables a las Necesidades del Usuario. Trazabilidad pre y post disparo con armas cortas, armas largas y réplicas.
 - 7 Registro de Puntuaciones de cada Práctica por Tirador. Reportes Estadísticos de Uso del Simulador de Tiro (diario, mensual, por período).
 - 8 Pantallas, Manuales y Reportes en Idioma Español, Inglés y Portugués.
 - 9 Operación sin riesgo de vida, sin gasto de municiones y con mínimo impacto ambiental.

Versiones disponibles de 2, 4 y 6 Líneas de Tiro simultáneas, con réplicas de Armas con o sin comunicación [dependiendo del modelo].

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	PTV-6	PTV-4	PTV-2
Simulador de Tiro Avanzado específico para Organismos de Seguridad y Defensa- Policías municipales. Posee AMPLIAS prestaciones OPCIONALES - VER. SE OFRECE UN SERVICIO ESPECIAL DE MANTENIMIENTO EVOLUTIVO CON PERMANENTE UPGRADE DEL SIMULADOR	Si	Si	Si
KITS para Réplicas de GLOCK 17 (U OTRAS) con retroceso o munición Láser IR para armas cortas y subfusiles Calibres 9 mm (sin retroceso) / OPCIONAL, VER Kits para armas con retroceso	Posee 6	Posee 4	Posee 2
Ejercicios en 3D y videos reales, TOOLBOX de TIRO PRACTICO IPSC en 3D - EJERCICIOS ILIMITADOS PARA CREAR Y ARCHIVAR POR EL PROPIO CLIENTE; imágenes de fondo intercambiables / OPCIONAL: VER videos creados por el propio cliente	NUEVAS FUNCIONALIDADES	NUEVAS FUNCIONALIDADES	NUEVAS FUNCIONALIDADES
Cantidad Máxima de Tiradores. Diferentes Prácticas independientes en ejercicios de puntería, ejercicios en binomio, competencia o en acciones tácticas conjuntas.	Hasta 6; identifica a CADA tirador	Hasta 4; identifica a CADA tirador	Hasta 2; identifica a CADA tirador
Proyector: Full HD / Dimensiones de la Pantalla	4,20 m x 2,40 m	4,20 m x 2,40 m	4,20 m x 2,40 m
Distancia Proyector - Pantalla	5 m	5 m	4 m
INFORMES AMPLIOS en cada ejercicio y video: PDF / E-Mail	Si	Si	Si
Modelos Escalable (ADICIONALMENTE)	Modelo que puede prove- nir de escalado anterior	Escala de 4 hasta 6 líneas	Escala de 2 líneas hasta 4 o 6 líneas

Todos los Modelos Aceptan los Siguietes Opcionales

Ejercicios: El cliente puede comprar nuevos Ejercicios en 3D a pedido. Los videos pueden ser creados por el cliente (< 3 min) y masterizados por DAVNAR.

Kits para otras Armas Largas con o sin retroceso
CONSULTAR MARCAS Y MODELOS.

Registro del movimiento del arma PRE y POST DISPARO, con tiempos configurables. Se grafica en los reportes de ejercicios de DIANA.

FUNCION HÍBRIDA (práctica con munición real) GALERÍA DE TIRO CON REGISTRO DE DISPARO - y con fuego seco - SIMULADOR DE TIRO -

Kits para: Carabinas de 4,5/ 5,5/ 6,35mm//.117/.22/.25
Escopetas de 12/16 UAB, sin retroceso.

Kits de precisión para adaptación de Armas Cortas
REALES: CONSULTAR MARCAS Y MODELOS.

Entrenamiento Superior: Pantalla curva para crear un ambiente de mayor inmersión.

Entrenamiento como en situaciones reales y pantallas compuestas (120° o 180° de visión).

ACCESORIOS

DAVNAR
TECH

• SIMULADOR DE TIRO AVANZADO



Armas No Letales

Disponibles con los Simuladores de Tiro Avanzados DAVNAR Tech

Armas No Letales
Virtuales que Inmovilizan
al oponente de diversas
maneras.

**Gas
Pimienta
Táctico**

**Bastón
Eléctrico
Táctico**

**TASER
Táctica**



Su Arma Real para Tiro Virtual

Con Puntera Láser IR

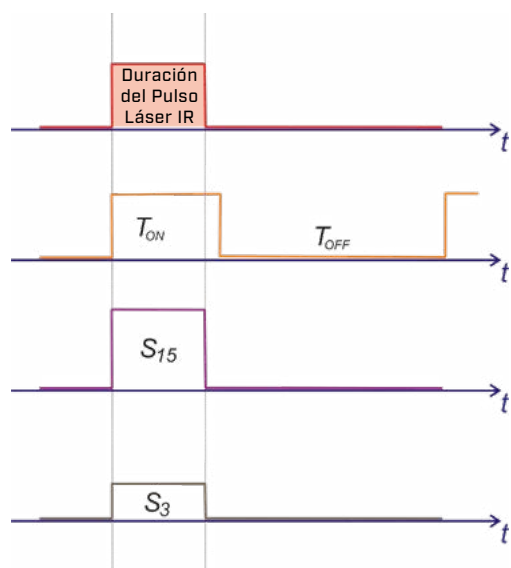
¿Cómo Funciona?

La Puntera Láser IR marca DAVNAR Tech emite una luz láser infrarroja, obteniendo información visual instantánea de la ubicación de cada uno de los disparos a través de los diferentes ejercicios del Simulador de Tiro Avanzado DAVNAR Tech. Las Punteras poseen una batería recargable y con conector mini USB [con cable de conexión].

La Puntera Láser IR y su sistema digital de disparo funciona cuando se acciona por un sensor, ante la vibración que produce el efecto de blowback; es de fácil montaje en el Riel Picatinny de la réplica. ▶



Puntera Láser IR marca DAVNAR mod. IRM

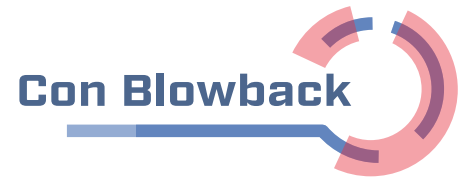


Parámetros Operativos de la Puntera Láser IR



Pistola con Puntera Láser IR

Con KIT de Blowback



¿Cómo Funciona?

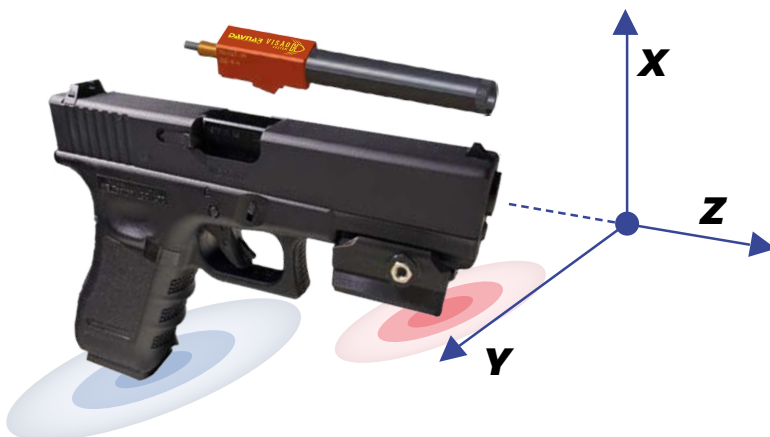
La forma más realista de practicar tiro virtual con un arma real es utilizando un Kit de Blowback marca DAVNAR + VISÃO CUSTOM mod. GAS SHOT con una Puntera Láser IR mod. IRM marca DAVNAR Tech. La Puntera Láser IR se instala en riel Picatinny del arma. En el arma se realiza el cambio del cañón durante la práctica del tiro virtual.

La conversión del arma real para el uso virtual se traduce en un entrenamiento en forma segura, pues el cañón del arma de fuego se retira, por lo que no hay más recámara y no hay forma alguna de introducir una munición real. Se sustituye por un nuevo cañón compatible con el arma.

El sistema ha sido desarrollado para su utilización con gas CO₂ comprimido, fácilmente disponible y de bajo costo. Así se experimenta el beneficio del entrenamiento realista con blowback, donde para lograr el efecto del retroceso se utilizan cañones de conversión DAVNAR + VISÃO CUSTOM específicos para cada pistola real. VER MODELOS DISPONIBLES- CONSULTAR POR OTROS MODELOS.

Cada vez que se presiona el gatillo se desplaza la corredera como si se produjera un disparo real, en el que simultáneamente se genera la emisión

de un pulso láser infrarrojo IR como resultado del movimiento descripto.



Se destaca que los Kits de Blowback marca DAVNAR + VISÃO CUSTOM poseen un calificado soporte técnico desde que sean adquiridos en agentes autorizados. ▶

KITS de Blowback

MARCA	MODELO
GLOCK 17	gen 3
GLOCK 17	gen 4
GLOCK 17	gen 5
GLOCK 19	gen 4
GLOCK 19	gen 5
Beretta	PT 92
Bersa	TPR 9
Taurus	1911
Taurus	1911 BULL
Taurus	PT 92
Taurus	TS 9
Imbel	MD 2
Imbel	MD 1
STI	2011
VISÃO	3011
OTROS MODELOS EN DESARROLLO	

Armas Largas, Carabinas y Revólveres

¿Cómo Funcionan?

Para la adaptación al uso virtual tanto en escopetas Calibre 12 como en los rifles de aire comprimido o en réplicas diversas con o sin Blow-back se utiliza una Puntera Láser IR colocada en el extremo del cañón, con o sin el riel Picatinny.



12 Gauge

Si tiene riel Picatinny la puntera se instala en el extremo del riel, si no tiene riel Picatinny se utiliza un emulador de riel Picatinny (ver imagen) y cada vez que se produce el impacto del percutor, la Puntera Láser IR emite un pulso que impacta en la pantalla del Simulador de Tiro, como resultado de la vibración producida.



Ejemplo de Montaje con Emulador de Riel Picatinny

Si el cliente lo desea se suministra un emulador de cartucho Cal. 12, un emulador de munición Cal. 9 mm o Cal. .38, de manera tal que el percutor impacte sobre una superficie de goma de alta resistencia, solo a los fines de que el impacto no sea en vacío y reduciendo así la vibración de la aguja percutora.

El uso del emulador de cartucho / munición brinda también mayor seguridad, pues garantiza la imposibilidad de poder colocarse una munición real durante la práctica de tiro virtual.

La instalación en el extremo del tubo cañón de la Puntera Láser IR es temporaria y solo se realiza durante la práctica de tiro virtual, mediante un emulador de Riel Picatinny y dos cintas plásticas con auto anclaje descartables.

Cuando se produce el disparo con la marcadora, carabina, rifle, escopeta o marcadora automática se acciona el percutor este genera una vibración que produce una emisión de una luz láser infrarroja IR obteniendo información visual instantánea para la ubicación de los disparos a través de los diferentes ejercicios de los simuladores de tiro. ▶



Revólver con Emulador de Riel Picatinny

Trazabilidad Pre-Post Disparo ***En Armas Reales y Réplicas / Marcadoras***

Puntera con emisión Láser IR marca DAVNAR Tech mod. IRM-P y con comunicación con el Simulador de Tiro.



Gráfico de Movimiento PRE-POST Disparo en la Computadora

Mismo Gráfico en el Celular

La Puntera mod. IRM-P es un modelo con tecnología muy avanzada la que además de emitir el pulso láser IR con sensibilidad ajustable y otros parámetros configurables, posee en su interior 6 sensores activos de movimiento con tecnología de nano mecánica; de los cuales 3 sensores deciden el momento del disparo del láser IR y los otros 3 con tecnología axial y angular, mediante transductores y conversores analógicos-digitales, permiten que el procesador del Simulador pueda* “dibujar” el movimiento de la punta del arma Previo a producirse el disparo -**Gráfico PRE**- y también dibuja el movimiento de la punta del arma Posterior al disparo -**Gráfico POST**-

en el reporte del ejercicio Blanco de Precisión. Todo ello además es posible pues la puntera posee comunicación inalámbrica con el procesador del Simulador de Tiro DAVNAR Tech. ▶



Puntera Láser IR mod. IRM-P

[*] Disponemos de una Aplicación para Teléfonos Móviles SIN COSTO para que el usuario de la Puntera IRM-P pueda practicar el ejercicio de control del arma antes y después de cada disparo en su celular y sin necesidad de utilizar ningún Simulador. El fabricante ha desarrollado una web que está disponible para los usuarios de Punteras IRM-P para que los clientes que se suscriban con una mínima cuota anual puedan reconfigurar sus punteras, así como cambiar la configuración para diferentes armas.

Sitio Web de Configuración de las Punteras

TIEMPO DE DISPARO <input type="range" value="50"/> Configura el tiempo de disparo en xxx mseg. Mas informacion AQUI	50 APLICAR	CANTIDAD DE MUESTRAS TOTALES <input type="range" value="20"/> Setea el número N de muestras totales. Mas informacion AQUI	20 APLICAR
TIEMPO DE REPETICION <input type="range" value="100"/> Configura tiempo de repetición en xxx mseg. Mas informacion AQUI	100 APLICAR	NOMBRE BLUETOOTH Puntera_PREPOST Elija un nuevo nombre de Bluetooth. Mas informacion AQUI	APLICAR
MODO ☒ Puntera normal ☐ Modo Prepost ☐ Modo Linterna Configura el modo de funcionamiento. Mas informacion AQUI	APLICAR	FRECUENCIA DE MUESTREO <input type="range" value="100"/> Setea la frecuencia de muestreo. Mas informacion AQUI	100 APLICAR
SENSIBILIDAD <input type="range" value="10"/> Configura el tiempo de disparo en xxx mseg. Mas informacion AQUI	10 APLICAR	ESCALA DE GIROSCOPIO <input type="range" value="0"/> Setea la escala del giroscopo. Mas informacion AQUI	0 APLICAR
CANTIDAD DE DISPAROS 0 La cantidad de disparos realizados. AQUI	APLICAR	ESCALA DEL ACELEROMETRO <input type="range" value="0"/> Configura el tiempo de disparo en xxx mseg. Mas informacion AQUI	0 APLICAR
CANTIDAD DE MUESTRAS PRE DISPARO <input type="range" value="8"/> Setea el número L de muestras previas al disparo. Mas informacion AQUI	8 APLICAR		



Pistola con Riel Picatinny y Puntera mod. IRM-P

Réplicas de Armas con Puntera Láser IR

¿Cómo Funcionan?

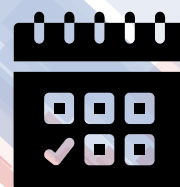
Con Blowback

Se trata de Marcadoras / Réplicas de Pistolas con los marcajes y licencias originales de la marca original, accionados mediante Green Gas -CO₂- / Batería. La Puntera Láser IR y su sistema digital de disparo funciona cuando se acciona por un sensor, ante la vibración que produce el efecto de blowback; es de fácil montaje en el Riel Picatinny de la réplica.

La Puntera Láser emite una luz láser infrarroja, obteniendo información visual instantánea de la ubicación de cada uno de los disparos a través de los diferentes ejercicios del Simulador de Tiro Avanzado DAVNAR Tech. Las Punteras poseen una batería recargable y con conector mini USB (con cable de conexión). ▶

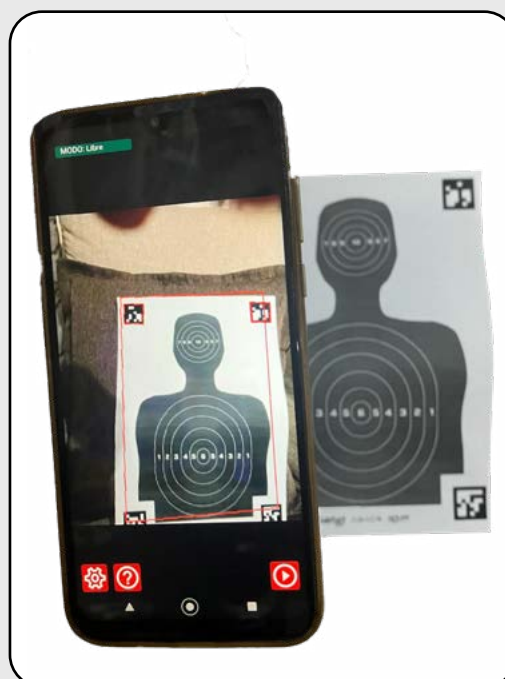
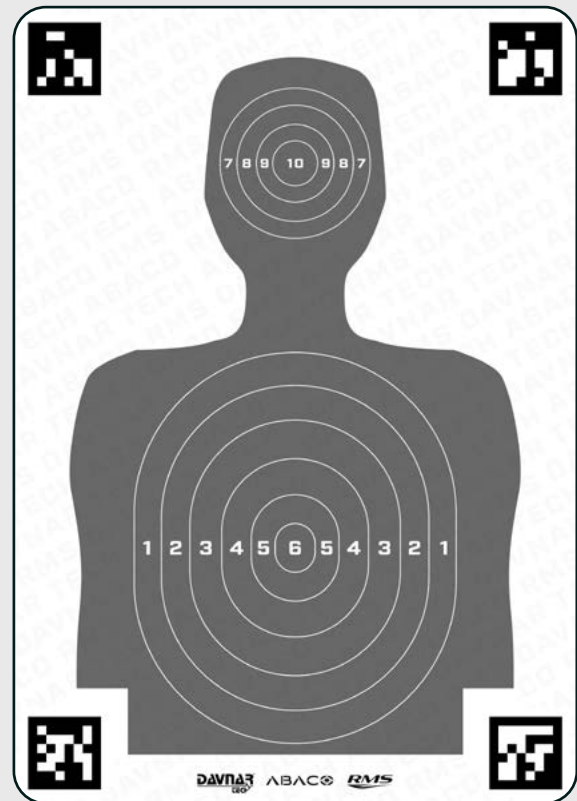
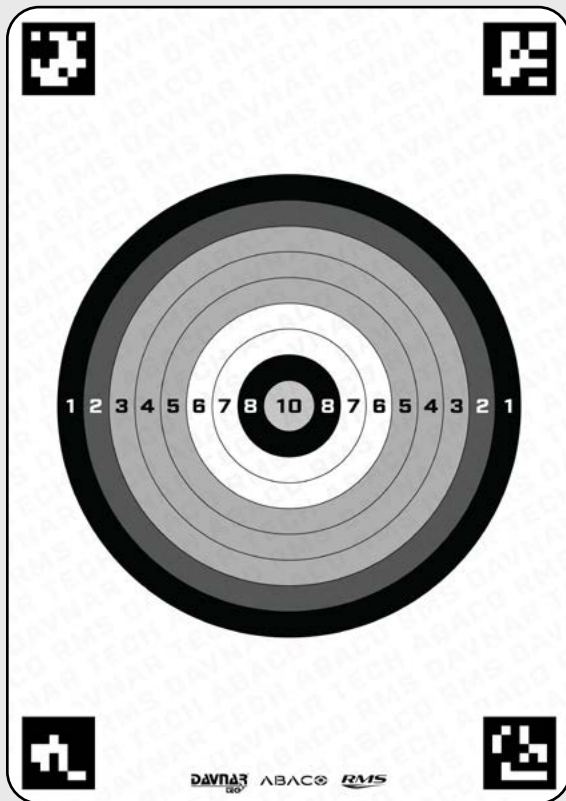


***Nuevas Funcionalidades de
ACCESORIOS en CONTINUO
DESARROLLO***



Práctica de Tiro Real con Lectura Remota y Registro PRE-POST

Disparo



Otros Accesorios

Chaleco Táctico de Estrés

Chalecos sensibles al disparo de la pantalla. El Sistema Jacket Stress System emite un pulso infrarrojo por el cual el tirador siente en su propio cuerpo los disparos recibidos de cada oponente en la pantalla, a través de una vibración del chaleco. El Reporte del sistema registra los disparos recibidos y quién dispara a cada Jacket Stress System. ▶



Linterna Táctica



Ilumina virtualmente la pantalla en ejercicios que se desarrollan con baja luminosidad.

Con este accesorio los tiradores adquieren experiencia en la oscuridad, utilizando un arma y una linterna de forma simultánea. ▶

Valijas Tipo Militar con Interior Acolchado



Experiencia Inmersiva de Entrenamiento

**Sistema de Pantallas
Compuestas**

De 180° / 270°



Pantalla Curva

**Stand de Tiro
Híbrido: Real y
Virtual**

***Con Registro de los
Disparos y
Visualización Remota***



DAVNAR CLOUD

DAVNAR Cloud es una plataforma modular e integral de servicios de los Simuladores de Tiro Avanzados DAVNAR Tech.

Una de las prestaciones que brinda DAVNAR Cloud es el Sistema de Gestión de Reportes. Se trata de un aplicativo web, que es posible adicionar como servicio a todo cliente propietario de un Simulador de Tiro Avanzado DAVNAR Tech que lo requiera.

El Sistema de Reportes DAVNAR Cloud posee una estructura de roles: tiradores, instructores y propietarios, cada uno con una necesidad de visión de la información almacenada distinta.

El Sistema de Reportes DAVNAR Cloud provee operadores estadísticos de cálculo: desviación standard, media cuadrática, algoritmos de uso de la distribución gaussiana, con diferentes intervalos de confianza y otros. El Sistema cuenta con un motor de Inteligencia Artificial [IA] que analiza los datos y brinda sugerencias de interpretación de los reportes producidos.

Por esto, decimos que el Sistema de Reportes DAVNAR Cloud permite el seguimiento y un proceso de mejora continua en las habilidades del tirador garantizando óptimos resultados a lo largo del tiempo.

DAVNAR Cloud es una plataforma en expansión, a medida que surjan nuevas necesidades de herramientas como servicio de parte de nuestros clientes. El Sistema de Reportes forma parte del servicio de mantenimiento de datos originados en los Simuladores de Tiro Avanzados DAVNAR Tech, a muy bajo costo mensual, por cada tirador. ▶



KILL HOUSE



Entrenamiento Superior con la función de Stress House -CQB, CQC-: Unidad modular y portable, para el entrenamiento de irrupción y recrear escenarios de kill house / shoot house. Reporte emitido por el Simulador sobre el desempeño de cada hombre. Sistema de registro de disparos virtuales de oponentes y de oficiales, inalámbricos. ▶

KILL HOUSE

Humanoides - 3D



Video Real



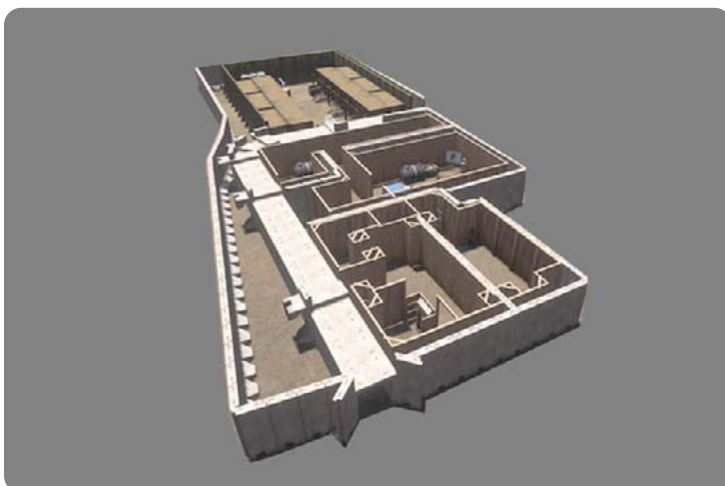
*Secuestrador
Amenazante*



*Secuestrador
Herido*



*Secuestrador
Abatido*



**Predio Utilizado
para la Práctica
de Kill House**

EJERCICIOS

1

VIDEOS REALES

Son ejercicios de entrenamiento real, para mejorar la destreza del tirador que se mueve a través de un campo de entrenamiento virtual, que ejercita los desafíos de coordinación y de velocidad de respuesta en la que debe seguir las secuencias de tiro.

El cliente puede crear [opcional] los propios videos de su realidad [t <3 min].



2

3D INTERACTIVOS

Ejercicios de entrenamiento avanzados para mejorar la destreza del tirador que se mueve a través de un campo de entrenamiento virtual, que ejercita los desafíos de Coordinación y de velocidad de respuesta en la que debe seguir las secuencias de tiro, la complejidad y la configuración.

Es ideal para desarrollar el Drill 2 IN THE CHEST 1 IN THE HEAD que se utiliza para entrenar a Fuerzas Especiales de todo el mundo.



3

TOOLBOX TÁCTICO

*Con Ajustes que
Simulan
Condiciones de
Estrés*



4

TOOLBOX IPSC-IDPA

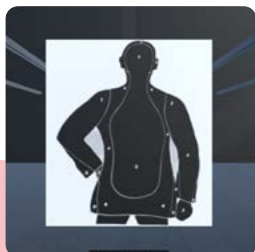
**EN 3D PARA
DISEÑO DE
CAMPOS DE TIRO**

PERSONALIZADOS ↻

ESPECÍFICO PARA
INSTRUCTORES ↻



Nuevos Ejercicios en Continuo Desarrollo



Silueta tipo FBI



Campo de
Entrenamiento

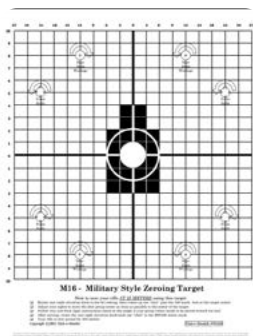


Blancos Móviles



Secuencia 10

EJERCICIOS PARA M-16



EJERCICIOS POLICIALES



DAVNAR

Davnar Simuladores

[HTTPS://TECH.DAVNAR.COM](https://tech.davnar.com)

cliente@davnar.com

+54 (911) 5613-9427

+54 (911) 4530-7898

**Contamos con Presencia en los
Sigüientes Países:**

Argentina, Bolivia, Brasil, Chile,
Colombia, Ecuador, España, México,
Paraguay, Perú y Uruguay.