



La primera vez que escuché hablar de la “**Regla de las Tres Erres**” [The Three Rs] fue tras leer el editorial que *Denny Hansen*, director de la [revista SWAT](#), escribió en el número correspondiente al mes de *abril de 2009*. No voy a extenderme en las explicaciones sobre esta sencilla regla, pero permíteme simplemente que la enuncie tal que así: “la [instrucción y/o adiestramiento](#) de todo profesional ha de ser **Reciente, Relevante y Realista**”. Esta regla no constituye una gran innovación ni plantea nada desconocido, ni siquiera se aparta de lo que estoy convencido que cualquiera puede considerar lógico y razonable, pero en sólo tres palabras aglutina las tres condiciones básicas y fundamentales que ha de reunir la [instrucción y/o adiestramiento](#) de un profesional.

Brevemente, lo que viene a decir esta regla no es ni más ni menos que la [instrucción y/o adiestramiento](#) de un profesional sólo será realmente **eficaz** si ésta es:

- **reciente**, es decir, no debería pasar demasiado tiempo entre una sesión y otra de [instrucción y/o adiestramiento](#), ya que la *competencia* en el [combate con armas de fuego](#) es algo absolutamente perecedero y como en el caso de la fruta se estropea a medida que pasa el tiempo;
- **relevante**, es decir, no se debería invertir demasiado tiempo durante la [instrucción y/o adiestramiento](#) abordando cuestiones que no guarden relación o resultan tan determinantes para las funciones o cometidos profesionales que se van a realizar, por ejemplo, para un profesional que siempre trabaja en horario diurno no será tan relevante el uso de una linterna como para aquel que habitualmente trabaja en horario nocturno;
- **realista**, es decir, la [instrucción y/o adiestramiento](#) ha de basarse en la *realidad* de un [combate con armas de fuego](#) y tratar de recrear un entorno y condiciones similares, no basta disparar desde una posición estática sobre un único blanco de papel inerte y estático en el campo de tiro cuadrículado, es necesario algo más, y ese es el motivo de este artículo, ya que ese algo más bien puede estar representado por un **simulador de combate con armas de fuego**.

En mi opinión, en muchas ocasiones parte del *realismo* en la [instrucción y/o adiestramiento](#)



queda sacrificado por no disponer de los medios adecuados. No es sólo un problema de hoy día sino algo habitual que la disponibilidad presupuestaria no permite disponer de las instalaciones y recursos más adecuados; en ocasiones ello se debe quizás a la ausencia de voluntad de inversión en aquello relacionado con las *armas de fuego* y otras veces a la realidad que supone la reducida entidad de un determinado cuerpo o unidad que no dispone de un presupuesto excesivamente dilatado ni para una cosa ni para otra. Asimismo, determinadas prácticas de [instrucción y/o adiestramiento](#) cuyo objetivo es ganar en *realismo* plantean unos *riesgos* que son inherentes al uso de *armas de fuego*, tal es el caso de la *shooting house*.

Por otra parte, teniendo en cuenta que el máximo grado de *realismo* es la propia realidad, es decir, un [combate con armas de fuego](#) en la calle o en el campo de batalla, lograr disponer de una [instrucción y/o adiestramiento](#) con máximo *realismo* implica **simular** en la mayor medida de lo posible todas esas condiciones y características propias del *combate*, pero el principal problema es que eso no resulta nada fácil, especialmente con los medios tradicionales. Pero estamos en el *siglo XXI* y ya están al alcance de cualquier cuerpo o unidad los **simuladores de combate con armas de fuego**, que no es lo mismo que un simple *simulador de tiro*.

Según el diccionario de la *Real Academia Española* **simular** consiste en “*representar algo, fingiendo o imitando lo que no es*”, es decir, buscar el *realismo* de una actividad pero sin realizarla realmente. Asimismo, la *RAE* define **simulador** como “*aparato que reproduce el comportamiento de un sistema en determinadas condiciones, aplicado generalmente para el entrenamiento de quienes deben manejar dicho sistema*”. Creo que de ambas definiciones se puede deducir la importancia que puede tener *simular* y un *simulador* para el *entrenamiento* de cualquier *profesional*, aunque quizás no siempre se tenga presente esta importancia y hasta hace poco difícilmente se podía encontrar un *simulador de combate con armas de fuego* que permitiera llevar el arte de *simular* hasta altos niveles de *realismo*.

☒ Verdaderamente los *simuladores* son un **complemento formativo** ampliamente utilizado desde hace ya muchos años en otros ámbitos pero quizás sea en el mundo de la *aviación* donde está más arraigado y donde es más necesario su uso. Disponer de un buen *simulador de vuelo*, simplemente *de vuelo* en el caso de las *escuelas de pilotos civiles* o de las propias *compañías aéreas y de combate aéreo* además en el caso de cualquier *fuerza aérea*, implica realizar una importante inversión, pero los beneficios que reportan estos sistemas superan sus costes con creces. Hay que tener en cuenta que tanto una aeronave como las vidas humanas (pilotos, dotación, pasajeros) tienen un elevado coste que se pone en riesgo en la vida real, por lo que disponer un *simulador* permite realizar un sinnúmero de ejercicios de [instrucción y/o adiestramiento](#) sin que se arriesgue absolutamente nada, ahorrando considerablemente en costes y pudiendo simular situaciones que de otro modo



serían imposibles (emergencias en vuelo, por ejemplo).

Pero no existen únicamente *simuladores de vuelo* sino que actualmente, gracias a los importantes avances tecnológicos de los últimos tiempos, pueden encontrarse simuladores de casi cualquier cosa y, además, con unos costes más ajustados que antaño. En el mundo de los *videojuegos* existen *simuladores* de casi cualquier cosa, *simuladores* que aunque tengan como principal objetivo el entretenimiento y divertimento de sus usuarios no dejan de ser *simuladores* que aportan cierto grado de *realismo* a la actividad que se realiza (jugar al fútbol, pilotar un Fórmula 1, pilotar un avión comercial, pilotar un avión de combate, combatir con armas de fuego en Afganistán, ...).

Creo que la diferencia entre los simuladores más profesionales y los más lúdicos no radica en el precio sino en el grado de *realismo* que proporcionan, lo que lógicamente suele implicar un mayor coste. Por ejemplo, en el caso de un *simulador de vuelo profesional* se tratan de simular con total exactitud las condiciones de vuelo, el comportamiento de la aeronave, la aviónica, los controles, ..., mientras que en los *simuladores de vuelo lúdicos* posiblemente sólo se cuente con un teclado y una pantalla que limita la *simulación* a lo que permite el propio software y la capacidad del equipo informático, que será menor que el caso de un sistema profesional.

En lo que respecta al [combate con armas de fuego](#) existen diferentes *simuladores* que pueden constituir un excelente *complemento* para la [instrucción y/o adiestramiento](#) de cualquier profesional. Creo que habría que distinguir entre un *simulador de tiro* simplemente y un auténtico *simulador de combate con armas de fuego*. En el caso de un *simulador de tiro* éste se centra exclusivamente en lo relativo al *tiro*, es decir, el mero hecho de disparar un proyectil; estos simuladores permiten evaluar la oscilación del cañón, el momento de presionar el disparador, ... Por otra parte, un *simulador de combate con armas de fuego* ha de reproducir en la mayor medida de lo posible las condiciones y características de un *combate real*, lo que no es tarea fácil y exige reproducir tanto el funcionamiento del arma y el disparo como el comportamiento de las posibles amenazas, los sonidos, las condiciones de luz, los variados escenarios y situaciones tácticas que pueden encontrarse, ..., todo aquello que conceda un mayor *realismo* a la *simulación* sin asumir riesgos innecesarios y con el único límite impuesto por la tecnología disponible y el ingenio humano. ✘

Un importante aspecto de la [instrucción y/o adiestramiento](#) de cualquier profesional en el [combate con armas de fuego](#) que podría justificar por sí mismo la necesidad de disponer de un *simulador de combate con armas de fuego* consiste en la preparación para tomar decisiones estando sometido a un alto nivel de *estrés* propio de un entorno hostil. Disponer de un *simulador* que permita inocular cierto *estrés* sobre un individuo mediante la recreación realista de situaciones tácticas concretas en un entorno controlado y sin riesgos constituye una gran ventaja llegado el momento de afrontar un auténtico combate o enfrentamiento en la calle o en el campo de batalla. Las experiencias vividas dentro de un *simulador de combate con armas de fuego* van a favorecer la fluidez y desarrollo adecuado del **ciclo OODA (Observar, Orientar, Decidir, Actuar)**, ya que en cierto modo este **simulador permite exponerse a situaciones tácticas** similares a las que podrían



afrontarse en la vida real de forma que la primera vez que un profesional haya de vivirlas no sea cuando se encuentre ante el auténtico peligro sino en el propio *simulador*. Nuestro cerebro almacena información a la que podrá acceder más rápidamente en un futuro, de forma que, habiendo vivido de forma simulada una determinada experiencia, cuando ésta se presente el proceso de toma de decisiones será más fluido, rápido y menos improvisado.

✘ En virtud de las ventajas y utilidad de un *simulador de combate con armas de fuego* se podría tener la falsa sensación que éste vendría a **sustituir** otros *recursos de instrucción y/o adiestramiento*, tales como los ejercicios de *fuerza-contra-fuerza [force-on-force]* con *Simunition* o similares, los ejercicios en *shooting house*, los ejercicios en el *campo de tiro cuadrículado* o el *adiestramiento en seco*. En realidad se trata de un **complemento** ideal para todos esos *recursos* y no de un *sustituto* de ninguno de ellos, aunque en algunas ocasiones podría ser el único que esté **disponible**, ya que cualquier otro recurso, además de suponer tanto una importante **inversión inicial** (terreno, construcción, soportes para blancos, blancos automáticos, parabalas, ...) como unos reseñables **costes de vida y funcionamiento** (mantenimiento de las instalaciones, repuestos, material fungible como la munición, blancos, ...), podría estar sujeto a una limitada disponibilidad por ser de uso compartido por varias personas o unidades.

Muchas unidades no pueden permitirse el lujo de disponer de *recursos propios* tales como puede ser un *campo o galería de tiro cuadrículado*, y mucho menos una *shooting house*, tanto por falta de presupuesto como por falta de espacio o instalaciones. En tal caso un *simulador de combate con armas de fuego* sería la mejor opción para disponer de un *recurso propio* que permita continuar la labor de *instrucción y/o adiestramiento* mientras no surja la oportunidad de aprovechar *recursos ajenos*. De esta forma, acudir a un *campo de tiro* ajeno cada pocas semanas se podría *complementar* con prácticas y ejercicios en el *simulador* en la propia unidad.

Téngase también en cuenta que una importantísima ventaja de un sistema de este tipo es que puede funcionar las 24 horas del día los 7 días de la semana, rentabilizando rápidamente la inversión y garantizando un máximo aprovechamiento del sistema. Cualquier momento puede ser bueno para practicar en el *simulador*. En el caso de unidades de policía se me ocurre que podría ser interesante tener la opción de practicar un determinado escenario antes de empezar un turno, al finalizarlo, o incluso durante el mismo. Muchos escenarios sólo requieren unos minutos para superarse, por lo que en sólo una hora son muchas las personas que pueden pasar por el simulador. O bien en una sesión de una hora una misma persona puede enfrentarse a múltiples escenarios y recibir las enseñanzas y lecciones aprendidas pertinentes por parte de un profesor dedicado exclusivamente a esta labor. Si, por ejemplo, se establece un horario de funcionamiento de 8 horas diarias durante 5 días a la semana y se realizan sesiones de 1 hora para cada usuario,



Instrucción y/o Adiestramiento realista: Simuladores de Combate con Armas de Fuego.

cada semana podrían pasar 40 personas por el simulador, lo que en un mes se convertiría en 160 personas. Por tanto, al final del año 160 personas podrían haber disfrutado de 12 horas de [instrucción y/o adiestramiento intensivo](#) sólo en el *simulador*.

En lo que respecta al empleo de un *simulador* de este tipo, éste ha de circunscribirse a una fase *avanzada* (*correr*) de la [instrucción y/o adiestramiento](#) de forma que se respeten los *principios básicos* de la [progresión en el adiestramiento \(gatear, andar, correr\)](#). Las características del propio *simulador* determinarán si su uso tiene cabida en otras fases más básicas (*gatear, andar*) de la [instrucción y/o adiestramiento](#), ya que posiblemente además de simular enfrentamientos o combates casi reales también tendrá capacidad para recrear otro tipo de ejercicios más sencillos y básicos que no por ello dejan de ser fundamentales. ✘

Por otra parte, cualquier sistema no constituye un *simulador de combate con armas de fuego* salvo que reúna unas mínimas características que le concedan *realismo* suficiente a la hora de recrear una *situación táctica*. Afortunadamente la tecnología actualmente disponible permite que existan simuladores con gran *realismo* que conjugan tanto imágenes como sonidos prácticamente reales en un entorno tridimensional envolvente que incluye además la posibilidad de proporcionar ciertas sensaciones al usuario, como puede ser el hecho de recibir una mínima descarga eléctrica que le indique que ha recibido un disparo. El fin último consiste en lograr suficiente *realismo* para que la *simulación* sea creíble y el usuario perciba la *situación táctica* como si realmente la estuviera viviendo en la *calle* o en el *campo de batalla* de forma que en la medida de lo posible le sea inculcado ese *estrés* que caracteriza tales situaciones. Evidentemente la *realidad* supera a la *ficción*, pero cualquier aproximación, por ficticia y vaga que sea, siempre será positiva.

Una interesante opción que proporcionan estos sistemas consiste en el registro detallado de todo tipo de datos e información sobre la ejecución y rendimiento de cada usuario, que posteriormente pueden ser utilizados en beneficio del mismo para evaluar sus avances y sus errores. Desde el punto de vista docente se trata de una herramienta increíble ya que además de apoyar la labor del *profesor* al tratar de corregir al *alumno* con sus comentarios y observaciones, que en ocasiones no logran convencer si no se ven apoyados con datos e información que ahora sí están disponibles, incluso el propio alumno puede observarse a sí mismo, realizar autocrítica y autoconvencerse de sus propios errores.

En resumen, teniendo en cuenta lo exigente que resulta cualquier [combate con armas de fuego](#) y lo mucho que se juega (vivir o morir en muchos casos) en el mismo toda ayuda es poca cuando se trata de prepararse para ello. Por tanto, mejor será aprovechar las virtudes y ventajas que proporciona un *simulador de combate con armas de fuego* en lugar de lamentarse por no disponer de una preparación adecuada por falta de recursos. La *relación coste-beneficio* de un sistema de este tipo no puede ser mejor y la *inversión inicial* queda amortizada rápidamente por los propios beneficios que reporta a la [instrucción y/o adiestramiento](#) de todo un grupo (más o menos numeroso) de profesionales.



Instrucción y/o Adiestramiento realista: Simuladores de Combate con Armas de Fuego.

(Bajo este párrafo existe un pequeño apartado donde puedes calificar este artículo. ¡Por favor, tómate un minuto y valóralo con sinceridad! Sólo tienes que seleccionar el número de estrellas que consideres oportuno.

Asimismo, te agradeceríamos que utilices el recuadro siguiente para dejar cualquier comentario, crítica u opinión sobre este artículo que consideres oportuno.)

También puedes dejar tus *comentarios* o *Me gusta* en [Facebook](#).



**Pulsa aquí
para hacer
un DONATIVO**

¡Compártelo!

- [Tweet](#)
- [Correo electrónico](#)
- [Telegram](#)
- [WhatsApp](#)
- [Imprimir](#)