

MONTAJE Y PINTURA DE MAQUETAS

RECOPILACIÓN DE MATERIALES OBTENIDOS DE INTERNET Y VARIAS OBRAS CLÁSICAS DE INICIACIÓN AL MODELISMO:
MANUAL DE MODELISMO – ALBERT JACKSON Y DAVID DAY – H. BLUME EDICIONES
LE MODÉLISME MILITAIRE ET HISTORIQUE – GRÜND – OCTOPUS BOOKS LTD.
MODELISMO Y MAQUETAS PASO A PASO – RODRIGO HERNÁNDEZ CABOS – ED. HOBBY PRESS S.A.
Compilador: My (R) Sergio O. H. Toyos

La regla principal y casi única antes de empezar a montar una maqueta es la de armarse de paciencia; habilidad, técnica e inventiva son óptimas prerrogativas del maquetista/modelista, pero deben ir siempre unidas a una paciencia extrema. Paciencia en la realización material de la maqueta tan bien hecha como se sepa. Las más de las veces construir una maqueta, incluso las de escalas mayores, quiere decir rastrear piezas de pocos milímetros, acabarlas, pintarlas y a menudo añadirles cualquier detalle que les falte. Además entre un encolado y otro, o entre una capa de pintura y otra, esperar pacientemente para estar del todo seguro de que todo está ya seco, tal y como debe ser (para algunas pinturas, más de 12 horas). La primera operación a efectuar al abrir la caja es comprobar la presencia de todas las piezas, calcas, instrucciones, etcétera. Como algunas maquetas pueden estar compuestas por centenares de piezas o tener piezas muy pequeñas, es conveniente poner mucha atención cuando se abra la caja para evitar la pérdida de alguna de ellas.

Estudiar con detenimiento el esquema de montaje o plano; en general es muy preciso y raro es encontrar un plano que tenga pequeñas diferencias con el resultado final. Aprovechar para examinar las piezas comparándolas con el plano, para verificar que no se haya roto ninguna, en cuyo caso se tomará nota para, durante el montaje, repararla o sustituirla.

También debe tomarse nota de las piezas "opcionales", es decir, de las piezas que sirven para una u otra versión de acabado de las que ofrece la maqueta. No es extraño encontrar entre las piezas sobrantes una que no fue colocada en su momento y que pertenece a la versión que justo acaba de dar el último toque. Estas piezas sobrantes pueden guardarse en una pequeña caja, o mejor aún, en una serie de cajitas con departamentos para seguir un cierto orden al almacenar las piezas por tipos (bombas, anclas, cañones, etc.)

Durante este examen se encontraran las imperfecciones, líneas de molde y rebabas que deberán ser eliminados. Para una secuencia lógica de montaje, la hoja de instrucciones numera las distintas fases, una a una; es lógico que, mientras están encolándose las piezas de la fase 1, puede tranquilamente dedicarse a la fase 2 o a la fase 3, sin que esto comporte problemas. Pero atención, aunque el pegamento que se use sea de secado rápido, es mejor dejar reposar un conjunto encolado un cierto período de tiempo, incluso dos o tres horas, para estar total y absolutamente seguro de una perfecta unión. Si alguna vez ocurre montar una pieza equivocada, no hay nada irreparable.

Si el pegamento no está aún seco será suficiente con desmontar la pieza y, una vez seco todo el pegamento, pulir las rebabas y repetir la operación. Si el pegamento está casi seco, una gota de diluyente o de pegamento líquido puede ayudar a separar la pieza sin excesivos daños, y por tanto posibles de reparar. No insistir en el error y reparar lo antes posible. Esta es una regla básica que debe tenerse siempre en cuenta. No contentarse con un buen montaje cuando éste puede resultar óptimo. Algunos expertos recomiendan lavar las piezas con agua y jabón para eliminar cualquier rastro de grasa del propio plástico o simplemente del manejo con las manos. Esto es utilizable en piezas grandes, pero reconozco que nunca lo he hecho.

Esta son las reglas generales para ensamblar cualquier maqueta, pero dada la gran cantidad de géneros y tipos, seguidamente se darán algunas indicaciones más específicas sobre distintas clases de maquetas.

ARMADO Y PINTURA DE FIGURAS METÁLICAS, PLÁSTICAS Y DE RESINA

INTRODUCCIÓN

Las figuras, tanto de plástico o resina de poliuretano, como de metal, como de una combinación de metal y plástico, vienen por piezas, fáciles de montar siguiendo algunas técnicas básicas. Pueden mejorarse añadiendo detalles o modificando su postura o vestimenta.



Las figuras de plástico son las más mutables, ya que no hay dificultad en modificar ni su atuendo ni su postura. Es mejor emplear este tipo de figuras para ensayar las técnicas expuestas en esta sección, ya que son relativamente baratas y permiten experimentar sin miedo a estropear una pieza valiosa.



Merece la pena construir completamente dos o tres figuras, añadiéndoles todo el detalle posible. Todas ellas deben pintarse completamente antes de nada, ya que ello permite apreciar cualquier posible defecto de construcción y hacerse cargo del aspecto general del personaje. Estas figuras de prácticas serán útiles también a la hora de experimentar con diferentes técnicas de pintura.



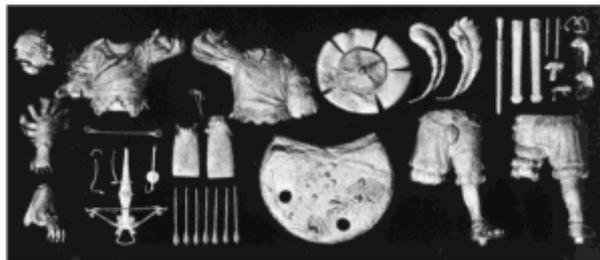
Las figuras metálicas suelen constar de menos piezas y pueden, por tanto, construirse rápidamente. Las buenas miniaturas están magníficamente modeladas y abundan en detalles, siendo perfectas para el pintor experto.

Por lo general son más caras que las de plástico, y también más difíciles de modificar. Seguidamente se detalla, por separado, cómo montar una figura de metal y cómo montar una figura de plástico. El motivo viene dado por las particularidades del material con que se trabajará.



CÓMO ARMAR UNA FIGURA DE METAL

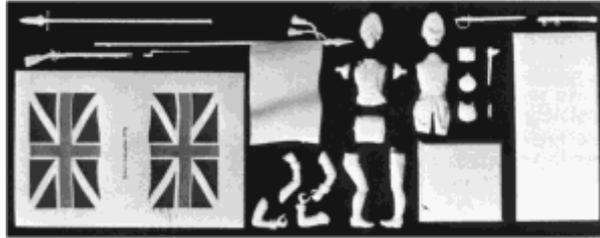
Antes de montarla nos aseguraremos de que están todas las piezas. Eliminaremos las líneas del molde con un cuchillo afilado para alisar la superficie rascando suavemente con lija de agua fina. Las uniones y fallos del molde los rellenaremos con masilla epoxy y alisaremos la superficie con lija de agua fina. El mejor adhesivo es el cianocrilato, que usaremos en cantidades muy pequeñas. Si hay que pegar materiales distintos entre sí también es mucho más efectivo que otros pegamentos.



Primero pegaremos las piernas a una base provisional. Hay que recordar que debemos conseguir un punto de unión en las piernas razonablemente plano para que queden unidas de forma sólida entre sí. Añadiremos el torso y a continuación la cabeza y los brazos, procurando que la postura y la distribución de pesos sean correctos. Si es necesario, limaremos los pies para que formen un ángulo realista con el suelo. Al colocar los brazos quizás tengamos que limar las uniones de los hombros para lograr una posición correcta sobre todo si la figura lleva un arma. Después de ensamblar la figura rellenaremos todas las juntas y ranuras, en especial las que hay entre el cuerpo y el equipo. Para ello utilizaremos masilla epoxy. Suavizaremos las arrugas con una lima redonda de aguja. Reduciremos los pegotes con lima plana. Alisaremos las superficies con estropajo metálico o esmeril fino. Resaltaremos los detalles con la punta de una cuchilla afilada. Una vez seca la figura, repasaremos todo con lija de agua fina. Los filos embotados de puñales, espadas y otras armas blancas deben afilarse raspando con una cuchilla y repasando con lija de agua. Colocaremos todos los accesorios y lavaremos en una solución con detergente. Secaremos con pañuelos de papel o *kleenex*. No hay que frotar para evitar que queden atrapados trocitos de papel. Con todo esto ya podemos dar la capa de imprimación y pintar.



CÓMO ARMAR UNA FIGURA DE PLÁSTICO



Antes de empezar a montarla nos aseguraremos de que están todas las piezas. Eliminaremos las líneas del molde con un cuchillo afilado para alisar la superficie rascando suavemente con la hoja o con lija de agua fina. Las uniones y fallos del molde los rellenaremos con masilla y alisaremos la superficie con lija de agua fina. El mejor adhesivo es el plástico líquido, pero si hay que pegar materiales distintos entre sí usaremos el cianocrilato, que es mucho más efectivo. Éste último lo usaremos en cantidades muy pequeñas. Primero uniremos las piernas y el torso. Las uniremos de forma que la posición sea convincente. Hay que recordar que debemos conseguir un punto de unión en las piezas razonablemente plano para que queden unidas de forma sólida entre sí. Montaremos la cabeza. Si el ángulo es modificable, lo escogeremos en función del personaje. Si es necesario, limaremos los pies para que formen un ángulo realista con el suelo. Rasparemos el plástico para formar el arco del pie y levantar un poco la punta. Montaremos provisionalmente la figura en una base de plástico grueso y fijaremos ésta última con un prisionero o a un tornillo para tener las manos libres. Si la figura se apoya sobre una sola pierna, perforaremos la planta del pie y meteremos una clavija para reforzar la unión. Colocaremos los correajes y adaptaremos los brazos. Quizás tengamos que limar las uniones de los hombros para lograr una posición correcta sobre todo si la figura lleva un arma. Para dar un buen acabado a las manos, cortaremos las puntas de los dedos. Doblaremos un trozo de lija de agua y limpiaremos el espacio entre los dedos. Si la figura sujeta un arma y las manos no pueden curvarse lo suficiente en torno a ella, las ablandaremos con agua caliente o abriremos una muesca en la palma para doblarlas. Después de ensamblar la figura rellenaremos todas las juntas y ranuras, en especial las que hay entre el cuerpo y el equipo. Para ello utilizaremos masilla plástica aplicando acetona para disolverla y alisarla. Con todo esto ya podemos empezar a pintar.



CAMBIO DE POSTURA

Un diorama con todas las figuras iguales será poco real y, aunque algunas marcas venden partes del cuerpo intercambiables, muchas veces no habrá más remedio que cortar y recomponer las figuras. Cualquier modificación debe planificarse e investigarse con cuidado. Las nuevas posturas deben ser anatómicamente posibles, y han de reflejarse en todo el cuerpo. Podemos comprobar la postura pensada ante un espejo o pidiendo a un amigo que la adopte y, si es posible, haremos fotografías desde diferentes ángulos. Nos fijaremos en las tensiones y arrugas de la ropa y los reproduciremos con plástico líquido en la figura. Las instrucciones que siguen son para figuras de plástico. Las figuras metálicas pueden tratarse de forma similar, aunque la mayor parte de los cortes habrá que hacerlos con una buena sierra fina. Los cambios pequeños pueden hacerse doblando con unos alicates con las mordazas almohadilladas, siempre teniendo cuidado para no forzar el metal.

LA CABEZA

Para girar la cabeza, basta cortarla y pegarla en su nueva posición.

Para inclinarla hacia atrás separaremos la cabeza de forma que el corte quede inclinado hacia adelante.



A continuación limaremos la base del cuello para crear una superficie de apoyo a la nueva posición.



Ajustaremos la parte anterior del cuello al nuevo ángulo y pegaremos la cabeza.



Para terminar rellenando el vacío con una cuña de plástico y/o masilla. Una vez seco, eliminaremos el exceso de plástico.



Para inclinarla hacia adelante seguiremos los mismos pasos pero para la parte delantera del cuello. Para hacer un movimiento combinado, cortaremos la cabeza al ras del cuello de la camisa, abriremos un hueco en el cuello con una cuchilla de punta redondeada y echaremos en él una gota de plástico líquido; cuando adquiera la consistencia colocaremos la cabeza girándola a su posición. La dejaremos sujeta toda la noche para que endurezca. Finalmente quitaremos el exceso de plástico y rellenaremos con masilla si es necesario.

LA CARA

La remodelación de los rasgos de la cara cambiará el carácter de una figura. Puede achatarse o agrandar la nariz con plástico líquido. Las mejillas se pueden vaciar raspando con una cuchilla curva o se hincharan con masilla, dando a la figura aspecto de más edad.



En figuras militares suele ser necesaria una figura gritando. La forma más fácil de lograrla es abrir a otra la boca con el pirograbador y modelar la abertura con cuidado para lograr un efecto realista. Los rebordes de plástico fundido constituyen una buena base para los labios, que pueden esculpirse con más detalle usando una cuchilla cuando la figura esté fría. Acabaremos pintando las pequeñas arrugas de los rabillos de los ojos y las que van desde las comisuras de los labios hasta la nariz. Si se trata de una figura aislada, muy prominente o de gran tamaño, será necesario proceder con más detalle.

Una figura gritando paso a paso...

Rasparemos con una cuchilla la mandíbula inferior, dejando intacto el labio superior.



Reconstruiremos la mandíbula con masilla. Profundizaremos las arrugas de las mejillas.



Una vez dura la masilla, se trabajará con lima y lija. Adaptaremos el labio superior a la forma de la boca abierta.



Imitaremos los dientes y la lengua con plástico líquido. En una figura pequeña será preferible colocar una línea continua que piezas aisladas.

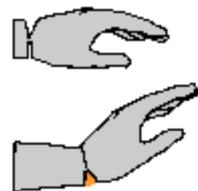


LAS MANOS

Como la ropa suele ocultar el antebrazo, para girar la mano basta cortarla y pegarla al nuevo ángulo.



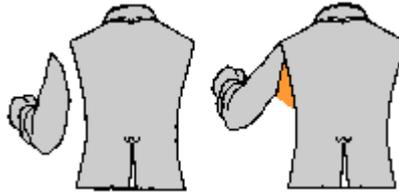
Para mover una mano, por ejemplo hacia la izquierda, cortaremos una muñeca por el lado izquierdo de la muñeca y haremos un corte recto por el lado opuesto. Doblaremos la mano a la izquierda y la pegaremos. Para terminar rellenaremos el hueco con plástico líquido o masilla.



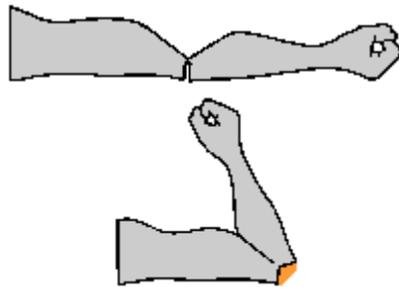
Y para mover una mano hacia arriba cortaremos una muñeca encima de la muñeca y haremos un corte recto por debajo. Torceremos la mano y la pegaremos en la nueva posición. Finalmente rellenaremos y reharemos el hueco con plástico líquido o masilla. Para cerrar las manos entorno a un arma u objeto, si no pueden curvarse lo suficiente en torno a ella, se ablandarán con agua caliente o se abrirá una pequeña muesca en la palma para doblarlas. Siguiendo estas técnicas puede obligarse a las manos a adoptar muchas otras posiciones.

LOS BRAZOS

Como los brazos suelen venir sueltos, es fácil pegarlos en cualquier posición, aunque hay veces en que habrá que cortarlos antes de montarlos.

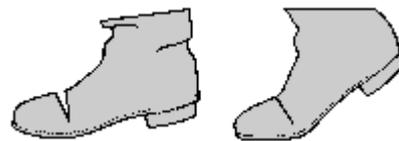


También pueden doblarse y estirarse. Para estirar un brazo, cortaremos una cuña del interior del codo y daremos un corte recto por fuera; doblaremos el brazo y lo pegaremos; rellenaremos el hueco con plástico líquido o masilla. No hay que olvidar que la ropa se arruga por el codo aunque el brazo esté recto. Si lo que queremos es extender (levantar) el brazo, cortaremos por el hombro y limaremos por arriba para adaptarlo a la nueva posición; rellenaremos el hueco con plástico líquido o masilla.

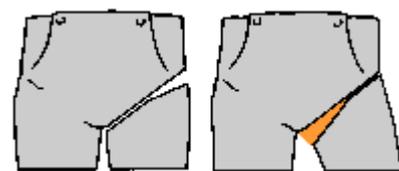


PIES Y PIERNAS

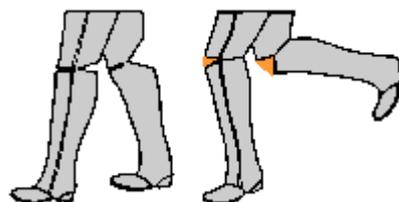
A las figuras que caminan o están arrodilladas habrá que levantarles los dedos de los pies. Las botas presentaran en este punto unas arrugas que ayudaran a disimular la unión.



Para ello sacaremos una cuña de encima del pie, en la base de los dedos. Luego doblaremos y pegaremos el pie en la nueva posición flexionada. Las piernas se mueven desde la cadera. Para girar las rodillas seguiremos la técnica descrita para los codos y para los pies las técnicas aplicadas a las manos.



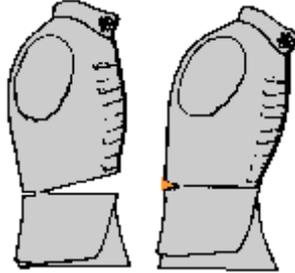
Para modificar la posición de una pierna, cortaremos desde la cadera a la entrepierna. Limaremos o cortaremos una base para la nueva posición, donde pegaremos la pierna, añadiendo algo de plástico líquido o masilla para cubrir el hueco.



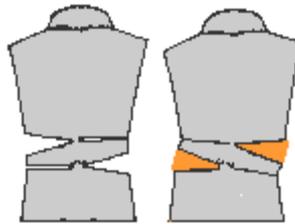
Para flexionar una pierna cortaremos una cuña tras la rodilla y daremos un corte recto por delante. Doblaremos la pierna y la pegaremos, rehaciendo las rodillas con masilla o plástico líquido.

EL TORSO

Hay ciertas actividades que requieren el cambio de postura del torso. Para girar alrededor de la cintura, cortaremos ésta y pegaremos las dos partes al ángulo adecuado.



Para inclinar el torso hacia adelante o hacia un lado, seguiremos el método de las cuñas y cortes. Para inclinar el torso hacia adelante sacaremos una cuña por delante y haremos un corte recto por detrás. Inclinaremos el torso y lo pegaremos. Una vez seco reharemos con masilla o plástico líquido y lijaremos el material sobrante.



Hay posturas que exigen un movimiento complejo en "S", que podrá crearse siguiendo la misma sencilla técnica. Primero sacaremos una cuña y haremos un corte a cada lado de la figura para luego torcer el torso. Pegaremos y reharemos con masilla o plástico líquido los huecos y lijaremos el material sobrante.

ARMADO DE UNA FIGURA

En esta serie de artículos vamos a mostrar como montar y pintar una figura con un ejemplo paso a paso.



Para esta serie de artículos nos hemos decidido por una figura de resina del fabricante *Verlinden* a escala 1/16 (*German Officer World War II, East Front*) por su calidad y tamaño. La elección de esta escala viene dada por ser a la que más partido se le puede sacar a la hora de pintar. Las de escalas inferiores sirven más para ser integradas en dioramas. Una vez escogida la figura, lo primero que haremos es concretar un poco el entorno de la figura: cuándo y dónde la situamos. Para ello contaremos con la correspondiente bibliografía o una buena cantidad de información que podríamos conseguir en Internet y que nos podrá ayudar a situar la figura. Esta ayuda será crucial en

la fase de pintado ya que las fotografías que encontremos nos indicarán los tonos de la pintura a usar; en la composición de la base donde vamos a poner a la figura (el tipo de terreno); y en los distintos tonos de la cara y/o la piel (no es lo mismo un día soleado en el desierto que una tarde otoñal en un bosque oscuro). En resumen: ambientar a la figura y ambientarnos nosotros en su entorno.

Hay dónde escoger...

Hay figuras de distintos materiales y escalas. Las hay de plástico inyectado, de metal y de resina. Las de plástico inyectado son más baratas aunque su acabado no suele ser tan bueno como las otras. Las de resina y metal son más caras, pero su acabado es casi perfecto. Y las escalas más comunes son: 1/72, 1/48, 1/35 (54 mm, la más universal), 1/16 (120 mm) y 1/9 (200 mm).

FASES DE MONTAJE

La siguiente fotografía nos muestra las piezas de las que consta la figura que vamos a montar y pintar.



ELIMINAR LAS REBABAS

En las figuras de resina lo primero que hay que hacer es retirar las rebabas que han servido para hacer la pieza. Para ello con un alicate y con mucho cuidado, ya que podría quebrarse la pieza, se cortará la rebaba a ras de la pieza.



Una vez cortadas, con una cuchilla y muchísimo cuidado (por la figura y sobre todo por los dedos), se quitarán los restos de la rebaba que no se hayan podido cortar con el alicate.



Con una lima se lijarán los pequeños trocitos que no se hayan podido quitar con la cuchilla, alisando la pieza.



Y por último, con papel de lija se dejará la pieza perfecta como si nunca hubiera tenido una rebaba.



Todo esto con mucho cuidado. Cuando se use papel de lija y/o lima es conveniente usar una mascarilla para evitar respirar el polvo que suelta la resina. Es mejor hacer toda esta fase con las ventanas abiertas o al aire libre.

PEGAR LAS PIEZAS

Antes de empezar a pegar las piezas entre si tendremos que ver si estas encajan perfectamente.



Las figuras de resina y las de metal han de pegarse con pegamento de cianocrilato. Este pegamento fragua muy rápido, por lo que hay que tener cuidado al pegar las piezas, porque su pegado es casi instantáneo y después es muy difícil de despegar. Hay que cuidar, también, de que no caiga ninguna gota sobre los dedos, ya que se pegarían y después se pasaría un mal rato despegándolos; y mucho menos en los ojos.

Precaución...

Mucho cuidado con los materiales y las herramientas, sobre todo con el polvo de la resina y con el pegamento de cianocrilato.

Enmasillado

En ocasiones nos van a quedar huecos entre una pieza y otra, los cuales hay que rellenar antes de comenzar a pintar. Es lo que se llama enmasillado. Para ello localizaremos los huecos a rellenar. Con pequeños trozos de cinta de pintor cubriremos la figura excepto los huecos a rellenar.



Con un palillo se extenderá la masilla en los huecos. Los trozos de cinta evitarán que la masilla se pegue en otras zonas. Para que fluya mejor puede diluirse aplicando acetona con un pincel.



Una vez seca la masilla, retiraremos los trozos de cinta, con lo cual veremos como la masilla ha entrado por los recovecos deseados.



En el caso de esta figura se ha enmasillado la unión de los brazos con el cuerpo, la unión del cuello del abrigo con el resto y la unión de las piernas al tronco. Una vez terminado el proceso de enmasillado hay que volver a lijar y limar para que la figura queda totalmente lisa en las zonas que se han tratado. Hay que procurar que no se noten las uniones, como si la figura nunca hubiera tenido partes, sino que estuviera hecha de una sola pieza. Así quedaría la figura después del proceso de enmasillado y lijado, dispuesta ya para su pintura.



Enmasillado

En ocasiones nos van a quedar huecos entre una pieza y otra, los cuales hay que rellenar antes de comenzar a pintar. Es lo que se llama enmasillado. Para ello localizaremos los huecos a rellenar. Con pequeños trozos de cinta de pintor cubriremos la figura excepto los huecos a rellenar.



Con un palillo se extenderá la masilla en los huecos. Los trozos de cinta evitarán que la masilla se pegue en otras zonas. Para que fluya mejor puede diluirse aplicando acetona con un pincel.



Una vez seca la masilla, retiraremos los trozos de cinta, con lo cual veremos como la masilla ha entrado por los recovecos deseados.



En el caso de esta figura se ha enmasillado la unión de los brazos con el cuerpo, la unión del cuello del abrigo con el resto y la unión de las piernas al tronco. Una vez terminado el proceso de enmasillado hay que volver a lijar y limar para que la figura queda totalmente lisa en las zonas que se han tratado. Hay que procurar que no se noten las uniones, como si la figura nunca hubiera tenido partes, sino que estuviera hecha de una sola pieza. Así quedaría la figura después del proceso de enmasillado y lijado, dispuesta ya para su pintura.



PINTAR FIGURAS

Para los aficionados a los juegos que utilizan figuras en mayor o menor cantidad, y que no quieren o no pueden dedicarles más tiempo que el imprescindible, seguidamente se explica una manera sencilla de esta interesante práctica.

Se parte de una figura ya montada, que se explica en los apartados Montar una figura de metal y Montar una figura de plástico. Antes de empezar a pintar hay que quitar toda la suciedad, polvo o grasa. Para lograr los mejores resultados se puede someter a un baño de diluyente o alcohol. En el caso que fuera una figura metálica es necesario quitarle el óxido con un cepillo de acero o estropajo de aluminio. Las figuras metálicas hay que pulirlas hasta que queden brillantes, seguidamente hay que darles una capa base de pintura para metal, ya que hay que tener en cuenta que ni los esmaltes ni el óleo se adhieren bien al metal. Para esta mano base puede utilizarse pintura en bote para automóviles, pulverizando un poco en su misma tapa y desde allí se aplica a la figura con un pincel, dejando secar completamente.





Una técnica básica consiste en pintar primero las zonas situadas "dentro", para ir "subiendo" a continuación. Así, se pintan primero las zonas que irán en color carne. Se debe evitar en lo posible tocar la figura con las manos durante el pintado. Para ello se puede pegar la figura a cualquier trozo sobrante de plástico a modo de peana.



Una vez seca la mano de pintura de color carne, se pasa al pelo. Hay que evitar evitar los colores negro y amarillo para los morenos y rubios, ya que el efecto queda poco realista, usando en su lugar el color castaño u otro tono similar.



Un diminuto punto negro será suficiente para simular el ojo. Más adelante se explicaran las técnicas para pintar los rostros con mayor detalle.



Seguidamente se pinta el uniforme o vestido del color correspondiente. Es preferible practicar pintando figuras de soldados con uniformes de un solo color. Aplicando trazos cortos y precisos, se perfilan bien los bordes de cuello, mangas y pantalones, pues las imperfecciones en este sentido arruinan generalmente el efecto final.



A continuación se pinta el calzado. Su color puede variar desde el marrón de tono oscuro hasta el negro, por lo que respecta al calzado de tipo militar.



Completados estos pasos, se pintan los correajes que suelen llevar los soldados, pero para ello se debe tener la precaución de dejar secar el color del uniforme antes de aplicar un nuevo color encima. Para los correajes se suelen utilizar colores caqui, marrones o negro.



Aun sin conocer técnicas avanzadas de pintura, se puede intentar sombrear las arrugas más pronunciadas del uniforme para conseguir un mejor efecto estético. Para ello se dan pinceladas cortas y finas con la pintura un poco disuelta en su disolvente, utilizando un color algo más oscuro que el uniforme, o el mismo color mezclado con un toque de negro.



Se puede intentar sombrear las zonas de carne mezclando el color base con un poco de marrón, procurando la mayor suavidad en las pinceladas de forma que apenas se insinúen.

Este será el aspecto de la figura una vez terminada.



Muchos maquetistas tienen problemas a la hora de pintar las figuras. Sólo hay que conocer los materiales necesarios y mucha práctica. No hay otra manera más rápida o más corta de alcanzar un buen resultado.



Tampoco es necesario imitar la forma de trabajar de nadie. Partiendo de unas reglas básicas y con la práctica desarrollaremos un estilo de trabajo propio que será tan válido como cualquier otro.

Los materiales

Para conseguir unos buenos resultados es imprescindible utilizar pinturas de buena calidad. Para los uniformes siempre usaremos pinturas mate, con pocas excepciones. Y para la piel (o carne) siempre tonos satinados, como los que nos dan los óleos. También necesitaremos pinceles de buena calidad, bien punteados, desde el 00 hasta el número 4, y unos pocos de punta plana, no muy anchos. Son preferibles los de pelo de marta. Se puede obtener más información al respecto en el apartado de Técnicas básicas.

La técnica

Para pintar figuras es casi imprescindible dominar las técnicas de pintura, y en especial la mezcla de colores, además de otros temas que se explican en el apartado de Pintura y acabado.

Las figuras



Partiremos de una figura ya montada, tal y como se explica en los apartados Montar una figura de metal o Montar una figura de plástico. Antes de empezar a pintar hay que quitar toda la suciedad, polvo o grasa. Para lograr los mejores resultados se puede someter a un baño de diluyente o alcohol. En el caso que sea una figura metálica es necesario quitarle el óxido con un cepillo de acero o estropajo de aluminio. Las figuras metálicas hay que pulirlas hasta que queden brillantes, seguidamente hay que darles una capa base de pintura para metal, ya que hay que tener en cuenta que ni los esmaltes ni el óleo se adhieren bien al metal. Para esta mano base puede utilizarse pintura en bote para automóviles, pulverizando un poco en su misma tapa y desde allí se aplicará a la figura con un pincel, dejando secar completamente. Debemos evitar en lo posible tocar la figura con las manos durante el pintado.

Tamaño mínimo.

Estas técnicas son recomendables para figuras a partir de 54mm (o escala 1/35). A escalas más pequeñas la cantidad de detalles y el grosor de la pintura pueden ser excesivos.

PRIMEROS PASOS

Las técnicas aquí descritas pueden aplicarse a todo tipo de pintura. El óleo es idóneo para las figuras, porque puede fundirse con una perfección difícil de lograr con otras pinturas. En general se prefieren los pinceles de marta, sobre todo para fundir colores. Los de nylon son un poco duros y arrastran demasiada pintura, si bien su dureza es útil para los detalles. Quizás sea mejor completar la figura antes de pintarla, porque así se tendrá una idea más clara del esquema de colores. No obstante, hay veces en que es preferible pintar por separado algunas partes, en especial las armas y accesorios que pudieran quedar algo inaccesibles. No hay normas sobre el orden, pero las probabilidades de estropear lo ya acabado son menos si va de arriba a abajo.



Casi todos los modelistas afirman que la cara decide el carácter y, una vez acabada, se convierte en acicate para terminar el resto. Tras aplicar la base, el procedimiento es el mismo para el metal y el plástico.

Sujetar la figura

Sujetaremos la figura a una base provisional. Si es una figura ecuestre podremos sujetarla con una varilla o tirafondo.

Imprimación y base

Las figuras, como otras maquetas, necesitan una base y, a veces, una imprimación sobre la que pintar. Una base blanca unificará la figura y resaltarán los detalles a pintar, aunque el gris o incluso el negro es mejor para las zonas que hayan de ir de oscuro para resaltar el contraste. Aplicaremos el color base con pulverizador para no tapar el detalle fino.

Si es necesario lo haremos con varias capas, dejando un par de horas entre una y otra y 24 horas tras la última. La imprimación mate en aerosol es especialmente adecuada para figuras. Su textura gruesa no sólo da realismo a la tela y el cuero, sino que es idónea para los caballos y otros animales de pelo. La imprimación para esmalte sirve para plástico y metal, pero la de celulosa sólo para metal. Si queremos suavizar las zonas de piel en las figuras metálicas frotaremos ligeramente la base seca con un cepillo de dientes.

EL COLOR

Aplicaremos la pintura con pinceles cuyas cerdas han de acabar en la punta más afilada y tersa posible. Iremos recogiendo pintura y disolviéndola hasta conseguir un grado de disolución cubriente y fluido. Hay que tener varios pinceles y lavarlos cuidadosamente al cambiar de color, para conservar la pureza de los mismos.

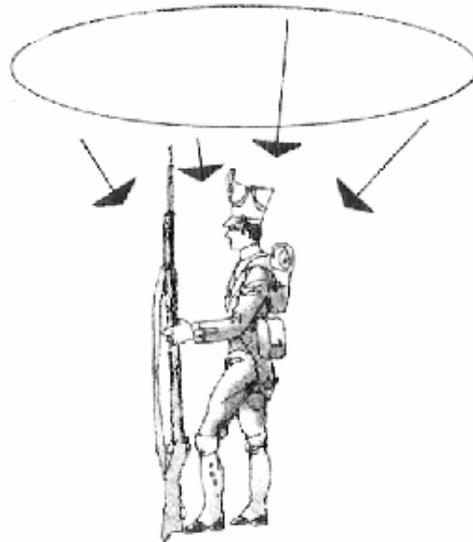
Siempre hay que realizar mezclas al pintar una figura, por lo que hay que tener ciertos conocimientos básicos sobre la teoría del color que se ha visto en el apartado de Pintura y acabado. Sólo así podremos evitar el primer defecto que se aprecia en multitud de figuras y es el de cierto "amarronamiento" de los colores como consecuencia de mezclas poco perspicaces. Parece evidente que éste es el primer punto ante el cual nos damos cuenta del carácter artístico de esta afición, pues es en parte, en la sensibilidad del pintor, donde se encuentra el secreto de una coloración elegante y bella.

Al aplicar la pintura hemos de tener especial cuidado en que el grosor de las capas sea homogéneo, así como en que todas las zonas de color estén perfectamente delimitadas. De esta manera queda preparada la figura para acometerla fase del proceso que más quebraderos de cabeza causa a aquellos que se adentran en la pequeña e íntima aventura de pintar una miniatura militar: el sombreado mediante el tratamiento de luces y sombras.

EL EFECTO DE LA LUZ

Antes de empezar a ver la técnica del sombreado conviene dejar establecido un concepto fundamental. Aunque en determinados casos se pueden pintar figuras tratadas como si la luz viniese de un foco lateral e incluso desde abajo (en el caso de dioramas de caja, por ejemplo una figura que recibe luz de un farol), lo cierto es que casi siempre se trabaja bajo el supuesto de luz cenital, es decir, con el foco de luz situado encima de la cabeza, que ofrece una iluminación tal como la que determina la luz solar. Se impone, pues, estudiar la figura bajo este punto de vista antes de empezar a sombrear.

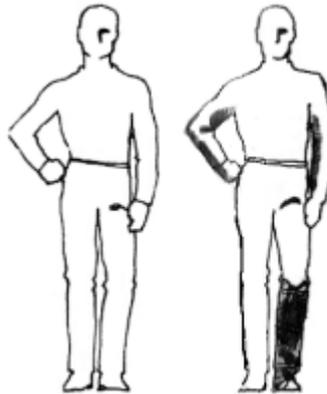
Fuente de luz



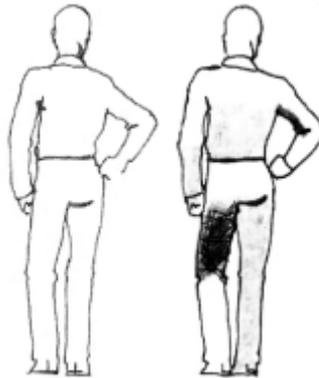
Un recurso muy útil es situar la figura debajo de una bombilla encendida y moverla ligeramente, para estudiar qué tipo de sombras se producen y con qué intensidad. En este punto influye notablemente la calidad escultórica del modelo en cuestión. Si el modelo está diseñado por un escultor experimentado, la figura producirá por ella sola sombras nítidamente dibujadas, que serán una excelente "puesta en situación" para empezar a aplicar los distintos tonos y matices que nos permitirán "iluminar" la figura.

Por el contrario, si la calidad de factura o acabado de la escultura es torpe o dudosa, la pintura se vuelve, por decirlo de alguna manera, "más anárquica". En este caso un buen pintor intentará dotar a la figura de una mayor perfección, mediante el cierto "maquillaje" que permite la iluminación. Las sombras indican tanto la forma como la postura de la figura. Si comparamos estas figuras sombreadas y sin sombreadar, éstos son los tipos de sombras y luces que deben destacarse al pintar las figuras.

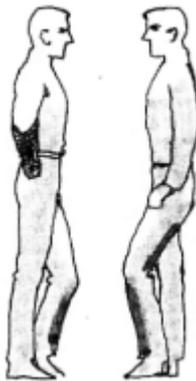
De frente



De espaldas



De perfil



Si observamos una manga veremos una serie de arrugas pronunciadas y profundas que tienen sombras y cambian rápidamente de claro a oscuro, mientras que las arrugas menos marcadas tienen sombras más claras y cambian de forma gradual. Las sombras no solo se encuentran en las arrugas. Si nos fijamos en una persona de pie, con una pierna doblada y vestido con ropa sin arrugas, veremos que el cuerpo proyecta sombras que indican su forma. La parte más estrecha de la espalda es más oscura que la zona entre los hombros y las nalgas, marcando la curva de la columna vertebral. La parte inferior de la pierna doblada es más oscura que la superficie superior, mientras que en la parte posterior de la pierna ocurre lo contrario. Si observamos la figura sin sombras desde delante o desde detrás, sería imposible decir si la pierna está doblada o no.

PINTAR A MANO

Pintaremos siempre en un lugar limpio y sin polvo. Antes de empezar, limpiaremos la mesa de trabajo y la cubriremos de periódicos. Es fundamental planificar para no tener que tocar la superficie pintada. Debemos decidir el orden que seguiremos y construir útiles para sujetar cada pieza. Podemos usar desde palillos para las pequeñas hasta alambres para las más grandes.

MEZCLAR Y DILUIR LA PINTURA

A veces la pintura se emplea tal como viene en el envase, pero en otras se diluye, sea para restar intensidad al color, sea para lograr que fluya más suavemente en la superficie de la maqueta. Una pintura muy diluida se denomina lavado. El **óleo** es el tipo de pintura que más se vende en tubos. Depositaremos cantidades de pintura del tamaño de un guisante alrededor de la paleta y mezclaremos en el centro, poco a poco. Para diluir un poco, mezclaremos el pigmento con aceite de linaza; para hacer un lavado, usaremos aguarrás. En general basta con la cantidad de diluyente que puede coger el pincel, aunque para hacer un lavado de una gran superficie es mejor echarlo con un cuentagotas en un recipiente pequeño y añadir pintura hasta alcanzar la intensidad deseada. Usaremos muy poco óleo cada vez; la pintura durará fresca varios días. Si se forma una telilla por encima, la perforaremos para aprovechar la pintura de debajo. Cuando ya sea inutilizable, rasparemos la paleta con un cuchillo sin afilar y la limpiaremos. Las **acuarelas** en tubos se mezclan como el óleo, pero se diluyen con agua. Suelen aplicarse como lavados transparentes. El **esmalte**

viene en botes que hay que remover bien antes de usar porque si no disminuirá su poder para cubrir y los colores mates secarán dejando rayas brillantes. Para mezclar los colores verteremos un poco de cada uno en la paleta y mezclaremos con un pincel en el centro. Es conveniente utilizar una paleta distinta para los colores metalizados. Esta pintura es demasiada gruesa para fluir bien, y debe incorporarse un poco de diluyente con el pincel en la paleta o en un recipiente. Hay que tapar el bote lo antes posible, limpiando el borde de la tapa para que cierre bien. Si se forma nata sobre la superficie, la retiraremos con una varilla de agitar la pintura y la tiraremos; es conveniente filtrar el resto antes de usarlo con una media de nylon fina o similar.

APLICAR UNA CAPA UNIFORME

Para lograr un acabado uniforme hay que dar dos manos de pintura diluida. Para ello cargaremos el pincel solo hasta la mitad y escurriremos el exceso en la paleta. Aplicaremos empezando por los detalles poco accesibles, rellenando el resto, alisando las estrías de la pintura antes de que empiece a secar para que el pincel corra sin tropiezos. Procuraremos no rozar contra ningún borde, porque eso depositaría en la superficie adyacente un goterón. Trabajaremos sistemáticamente y cubriendo cada zona lo más rápidamente posible, dando pinceladas suaves para no hacer rayas en la pintura. Una vez seca la primera mano, podemos dar directamente la segunda, aunque si la superficie ha quedado marcada por polvo o rayas debe pulirse ligeramente con una lija de agua fina.

FUSIÓN DE COLORES

Se llama fusión a la transición gradual de un color a otro. Tendremos que usar esta técnica para reproducir los tonos de la piel y de la ropa en las figuras, también para acentuar sombras o colores delicados. El óleo es la pintura más fácil de fundir, aunque también pueden conseguirse resultados con acuarelas y acrílicos.

Hay que aplicar muy poca cantidad y trabajar desde el límite de un color hacia el otro, pintando con el pincel en bisel.

REALCE

El realce sirve para destacar bordes y subrayar detalles y texturas. Utilizaremos un tono pálido de cualquier color, aunque muchas veces se resuelve todo con blanco porque la cantidad aplicada es mínima. Cogemos muy poca pintura pura con la punta del pincel y escurriremos la mayor parte en el borde de la paleta. A continuación recorreremos la superficie sin apretar, dejando que los relieves recojan la mínima cantidad de pintura.

TÉCNICAS DE PINTURA CON PINCEL

En muchas ocasiones una simple mano de pintura o incluso hasta mínimos retoques serán suficientes para dejar presentable y en buenas condiciones un aceptable número de maquetas, sobre todo las que representan vehículos civiles. Sin embargo, y sobre todo si nos tira más el material militar, la cosa se complica. Excepto cuando lo queramos hacer de "exposición" o de "desfile", tendremos que tener en cuenta y tratar de imitar los efectos producidos por el uso y las condiciones a que se ven sometidas estas máquinas.

Tras explicar las técnicas para pintar o decorar una maqueta, llega el momento de hacer una aproximación a las distintas técnicas de pintura con pincel más utilizadas en maquetismo:

En la práctica.

Veamos cómo se aplican estas técnicas en lo que se podría llamar *efecto realidad*, o simplemente *envejecimiento*.

Pincel seco

Esta técnica se basa en la superposición de colores, que consiste en aclarar una superficie previamente pintada de un color oscuro, para resaltar todos los detalles o envejecer el modelo.

Una vez cargado el pincel con pintura se escurre bien y se limpia el resto con un trapo seco hasta que apenas queden restos de pintura sobre el pincel. Los dos factores que controlan el efecto de

ésta técnica son la cantidad de pintura en el pincel y la consistencia de la misma pintura. Si se deja el pincel con demasiada pintura, únicamente se conseguirá "manchar" la maqueta. Por el contrario, si hay demasiada poca, el pincel pasará sobre la superficie sin dejar rastro alguno de pintura. Es preferible practicar antes sobre un papel o cartulina blanca para coger soltura, pudiendo considerar óptimo el resultado cuando se consiga dejar sobre el papel una suave y uniforme sombra de color.

Para gustos...

...colores. Hay quien opina que esta técnica es obsoleta y está cayendo en desuso puesto que no aporta realismo sino todo lo contrario. Desde aquí la recomendamos para los que empiezan, para aprender a sacar luces, sobre todo después de dar unos lavados, pero sin abusar de ella, pues está ampliamente superada por otras más completas.

Lavado

Esta técnica consiste en diluir cierta cantidad de pintura en mucha mayor cantidad de aguarrás u otro disolvente, para aplicarla y dejarla correr libremente sobre la superficie de la maqueta, ya pintada con su color básico, acumulándose la mezcla en las esquinas, recovecos y zonas con dibujo. La principal aplicación de esta técnica es para simular desgastes, acumulaciones de polvo, óxido, grasas o aceites, y también para alterar los colores de base envejeciéndolos. Pueden darse lavados con cualquier tipo de pintura, teniendo en cuenta que debe usarse el diluyente adecuado. Las pinturas que diluyen con agua producen un efecto final más suave.

Difuminado

Esta técnica permite simular a pincel trazos de borde más suaves y difuminados, como los que se pueden conseguir con un aerógrafo. Sobre el color de base, bien seco de varios días, se aplica de forma moderada aguarrás limpio a fin de preparar la superficie. Apenas se evapora se dan las pinceladas de color, retocando después los bordes con un pincel limpio, humedecido ligeramente de aguarrás. Esta técnica se utiliza, entre otros, en el sombreado de figuras y en la realización de pequeñas manchas o culebrillas de camuflaje en carros y aviones de combate.

Fundido

Esta técnica, también conocida como "pincel fresco", es utilizada fundamentalmente para enriquecer de matices un color base. Consiste en la fusión de los colores antes de que el diluyente de los mismos se evapore, de forma que se entremezclen o fundan entre sí. Una vez aplicada una primera mano del color básico, y tras secar durante varios días, se aplica por zonas una segunda mano del mismo color, a la vez que se van añadiendo "en fresco" pequeñas cantidades de colores similares, pero subidos o bajados de tono, u otros, como blanco, amarillo, negro, marrón, etc. Al mezclarse en fresco los colores, se obtienen efectos similares a los obtenidos mediante la utilización de las técnicas de lavados o difuminados, con la dificultad añadida de tener que trabajar rápidamente antes de que sequen los colores. Por ello para esta técnica suelen utilizarse los óleos.

Otras técnicas

Existen otras formas de obtener efectos de suciedad o desgaste que, sin llegar a ser técnicas como tales, son utilizadas por muchos aficionados. Ejemplos de ellas son el polvo obtenido al raspar pintura al pastel o el grafito de una mina de lápiz. Son aplicados con pincel, o a dedo, para simular una leve capa de polvo acumulado (pastel) o para resaltar el metal al descubierto (grafito).

EL COLOR Y LAS MEZCLAS

El color es una sensación relativa. Una sábana es negra por la noche, y un paraguas negro, al ser iluminado con un foco potente, se ve blanco. De igual modo, el color de una tela cambia según la intensidad de la luz, las veces que haya sido lavada, la partida con la que fue confeccionada, etc. No hay que preocuparse por ello. Para pintar bien primero hay que aprender a mezclar colores, y esto implica un conocimiento del círculo cromático o carta de colores.



Este círculo parte de la base que hay tres colores que no se pueden hacer mezclando otros: amarillo, magenta y cian. Estos son los colores primarios, y todos los demás se pueden obtener mezclando estos tres colores. Los colores primarios forman los segmentos centrales del círculo, y cada uno de los colores del segundo círculo, llamados secundarios, se forman mezclando dos de los primarios.

Con cian y amarillo se consigue el verde; con magenta y cian el morado; y con magenta y amarillo el naranja. En el tercer círculo están los colores terciarios, que se consiguen mezclando los colores primarios con los colores secundarios, en mayor o menor proporción, consiguiendo así una gama de rojos, azules, verdes, amarillos, marrones, violáceos, etc. Según esta carta de colores, basta con tener los tres primarios para poder obtener cualquier otro.

En realidad se necesitan otros dos más: el negro y el blanco. Al hacer las mezclas, consideraremos el negro como si fuera azul o marrón muy oscuros, y el blanco como un decolorante o simplemente para aclarar.

Rojo y negro.

Estos dos colores son algo más delicados si queremos aclararlos. Con ellos aplicaremos pocos claros y mezclados con pequeñas proporciones de blanco, o el color tendrá a volverse rosado o gris. Para dar sombras sobre rojo emplearemos el color carmín. En las zonas más oscuras se puede mezclar con una pizca de verde. Para aclarar el negro usaremos muy poco de blanco y otro poco de color sepia. Si el acabado negro debe ser brillante (como el cuero, por ejemplo) puede aclararse con mayor libertad empleando gris azulado e incluso pequeños toques de blanco y azul oscuro puros.

La gama de colores que se pueden conseguir utilizando estos cinco es enorme. Y para comprobarlo nada mejor que practicar mezclando algunos colores:

Estos colores de ejemplo son aproximados

-  **Marrón:** 1 parte de negro, 1 de rojo, 1 de amarillo
-  **Canela:** 2 de negro, 2 de amarillo, 1 de rojo, 8 de blanco
-  **Caqui:** 3 de negro, 2 de amarillo, 1 de rojo, 8 de blanco
-  **Verde hierba:** 3 de negro, 1 de azul, 1 de amarillo, 6 de blanco
-  **Verde oliva:** 2 de negro, 1 de amarillo
-  **Gris oliva:** 3 de negro, 1 de amarillo, 1 de rojo

Al preparar colores terciarios normalmente no surgen problemas, pero en ocasiones es difícil mezclar algunos de los secundarios, en especial púrpuras y violetas. Esto ocurre porque los colo-

res que se compran casi nunca son realmente colores primarios. No es probable que los púrpuras se necesiten a menudo, pero en su caso es mejor comprarlo. Además de ahorrar algo de dinero al no tener que comprar un bote o tubo de cada color que se necesita, el saber como mezclar los colores puede resolver los problemas que surgen al empezar a pintar.

Por ejemplo, si un color se vuelve verde al mezclar los colores, seguramente será debido a una mezcla accidental de azul, negro y amarillo, que se puede compensar preparando una nueva mezcla.

Complementarios.

Los colores secundarios son a su vez los complementarios respecto del primario que no interviene en su elaboración. Así, el naranja es complementario del cian; el verde del magenta; el morado del amarillo. El contraste entre complementarios es muy fuerte, se refuerzan uno al otro cuando aparecen juntos. Cuando se quiera oscurecer un color, en lugar de mezclarlo con el negro lo haremos con su complementario. El negro da mezclas muy sucias con colores puros.

Al mezclar los colores tampoco hay que preocuparse de limpiar el pincel cada vez que se moja en un color diferente. La cantidad de pintura de otro color que deja el pincel es mínima comparada con la del frasco, y la pintura de éste se habrá consumido mucho antes de que pueda verse afectada. Es imprescindible tener algún tipo de paleta que sirva para mezclar las pinturas y controlar su consistencia. Por lo que respecta al disolvente, verteremos en un recipiente pequeño la cantidad que se necesite en el momento, que se tirará al acabar de pintar. Esto lo mantendrá limpio en su envase original y asegura que el disolvente que se utilice en cada sesión no se evapore.

No hay que preocuparse si el disolvente adquiere algo de color, pues no afectará a la pintura. Ahora veremos las mezclas con más detalle.

Pintura para maquetas

Si utilizamos pinturas para maquetas la mezcla se hará cuando la pintura ya esté seca al tacto, pero todavía no se haya solidificado. Mojaremos un pincel limpio de cerdas suaves en trementina y lo pasaremos por un trapo para quitar el exceso. En el pincel sólo tiene que haber la trementina suficiente para reblandecer la pintura de la figura. Deslizaremos suavemente el pincel de un lado a otro siguiendo la línea de separación entre los dos colores hasta que el disolvente actúe sobre la pintura y la mezcle. Para conseguir un efecto más uniforme, daremos también alguna pincelada longitudinal. Mojaremos el pincel de vez en cuando en el disolvente para limpiarlo. Si la diferencia entre los colores cercanos es radical, será necesario proceder por etapas, mezclando primero la línea divisoria y después los bordes con los colores del otro lado. Hay que tener cuidado de no mezclar en exceso y convertir los colores en un único color uniforme.

Óleos

Los colores al óleo son fáciles de mezclar puesto que tardan mucho más en secarse, dándonos más tiempo para manipularlos. Utilizaremos un pincel limpio y seco. Lo deslizaremos suavemente hacia adelante y hacia atrás sobre la superficie a mezclar, levantando el pincel al final de cada pasada.

En las zonas más extensas lo moveremos de forma entrecruzada para evitar ralladuras y lograr un efecto más uniforme. Limpiaremos de vez en cuando el pincel con un trapo. La sutileza de los óleos nos permitirán las sombras más delicadas con un poco de práctica. Un inconveniente en su consistencia, por lo que puede haber una capa de pintura demasiado espesa, pegajosa y llena de marcas del pincel, que no se puede evitar añadiendo más disolvente, pues éste solo hará que seque antes. El único remedio es aplicar una capa muy fina de pintura de la consistencia adecuada y extenderla mejor. Al terminar de mezclar pasaremos un pincel limpio y de cerdas suaves sobre toda la superficie; esto ayudará a disimular las marcas de pincel y dará un sutil toque final. Si al mezclar se forman "brillos" sobre la superficie, sobre todo si se han dado muchas pinceladas, la solución es rociar toda la figura con un barniz mate, o, en su defecto, volver a pintar la figura.

Acrílicos

Estas pinturas al agua ofrecen numerosas ventajas frente a las pinturas cuyo medio es la trementina: son más cómodas y los pinceles se deterioran mucho menos y las capas secan mucho antes. Además, una figura pintada con acrílicos no se decolorará ni descascarillará nunca.

Se disuelven en agua y secan rapidísimamente y en uno o dos minutos se puede dar otra capa, lo cual supone un gran ahorro de tiempo. Si se desea que el secado no sea tan rápido, por ejemplo para que dé tiempo a difuminar tonos) existen retardadores en el mercado; también servirán unas gotas de detergente líquido. Pueden aplicarse en gruesos empastes, como el óleo, o en las más finas veladuras, como la acuarela. Hay marcas que no agarran bien sobre superficies muy pulidas, como el plástico; por ello es recomendable una primera imprimación con pintura para maquetas.

LAS SOMBRAS

Cuando más claro es el color más difícil será sombreado, ya que la escala de colores desde el claro más luminoso hasta el oscuro más profundo es muy extensa, desde el blanco más puro al negro más oscuro.

Blanco

Una prenda blanca es la más complicada de sombrear, porque los colores de las sombras se mezclan inevitablemente con las zonas más luminosas, convirtiendo el blanco de la nieve en gris deslucido. La clave para sombrear prendas blancas es, en primer lugar no poner excesivas sombras, y en segundo lugar, empezar a aplicar las zonas más luminosas una vez que las oscuras están secas. Aunque las sombras que se aplican pueden llegar a ser de color gris oscuro, la mayoría de las zonas deben permanecer blancas. Al pintar y sombrear el blanco, hay que tener en cuenta que los uniformes blancos son en realidad de un tono muy pálido de algún otro color, normalmente gris o marrón. Evitaremos utilizar el negro puro al sombrear sobre blanco.



Blanco parece...

Para pintar uniformes con camuflaje blanco, en lugar de dar una mano de blanco y después dar varios tonos de colores más oscuros (imitando la suciedad), es mejor dar una mano base de color gris claro y, una vez seco, ensuciar el uniforme con lavados muy diluidos. Después aplicaremos las sombras.

Colores claros

Los uniformes de colores claros, como el caqui, no son tan difíciles de sombrear como el blanco, pero la gama de colores puede asustar un poco.

A excepción del blanco, con la mayoría de colores claros se puede confiar en que si el sombreado penetra ligeramente en la zona más luminosa, no se notará demasiado.



Colores oscuros

Son bastante fáciles de sombrear. El truco está en no excederse. Al observar la figura a distancia, debe seguir dando la impresión de que es de color oscuro, no negro. Puesto que el color básico ya es bastante oscuro, no será muy distinto del sombreado, que puede ser negro azabache, por lo que la mezcla es bastante fácil. No utilizaremos muchos toques de luz para evitar que el color general se vuelva más claro. Es suficiente con alguna ligera sombra clara. Los colores oscuros con frecuencia atraen los suficientes toques de luz de la propia iluminación del lugar en que se encuentran.

Negro

Es el color más fácil de sombrear, porque no tiene sombras (es el color más oscuro posible), únicamente algunos toques de luz apenas perceptibles.



DAR COLOR



El primer paso para pintar un uniforme es mezclar un color básico, un color claro y un color oscuro. El color básico es el color real del uniforme, y los otros dos tonos son, respectivamente, una versión más clara y otra más oscura del uniforme. El contraste debe ser muy fuerte. El error más frecuente entre los noveles es la timidez del contraste en los colores. Es mejor un contraste fuerte aunque sea exagerado. La mezcla y no los colores son los que proporcionan un efecto sutil en el tono de los uniformes de las figuras. Una vez obtenida la mezcla de los tres tonos se aplicarán con cuidado sobre la figura, teniendo en cuenta las luces y las sombras. Una vez aplicados todos los colores, los mezclaremos.

Esto es difuminar la línea de separación entre dos colores para que haya una transición sutil y gradual entre ellos. La técnica varía de un tipo de pintura a otra, pero es preferible utilizar un pin-

cel lo más grande posible para hacer el trabajo con las mínimas pasadas y evitando la apariencia de picado. Hay que mezclar únicamente la línea de separación entre dos colores. Si se hace sobre toda la superficie se acabará teniendo un solo color. Después de terminar la mezcla, comprobaremos si hay suficiente contraste entre los colores, si se han mezclado demasiado, si la mezcla es lisa y gradual, si tiene un aspecto natural, si se han sombreado el perfil del cuerpo y los pliegues, si se han dado toques de luz a las partes sobresalientes de los pliegues, etc.

Evitar el error.

Aclararemos las partes salientes y oscureceremos lo más profundo de las arrugas.

Corregiremos cualquier imperfección que se haya notado. Para restaurar el contraste perdido se puede añadir más color, pero teniendo en cuenta que se tendrán que usar toques de luz más claros y sombras más oscuras para compensar los colores que ya están en la figura, y que cada capa adicional aumentará la concentración de pintura en la superficie. Si la acumulación es excesiva, se puede limpiar el exceso con un trapo de algodón o un pañuelo de papel, y volver a empezar.

Por zonas



Aunque todo el uniforme y equipo tengan el mismo tono, pintaremos cada una de las piezas en un tono ligeramente distinto. La figura quedará así más real y más atractiva. Pintaremos en un tono más oscuro las costuras, bordes de las solapas y correajes, zonas alrededor de los botones, etc. Podemos definir un poco más algunos de estos elementos destacando el borde con una línea oscura y delgada, que sólo debe sugerir el grosor del material y la dirección de la luz. Una línea muy fina alrededor de un botón, por ejemplo, basta para que parezca cosido. Señalaremos con luces y sombras los cruces de las correas y aplicaremos luces minúsculas a los botones.

Nos concentraremos en las sombras de las correas y las zonas en que están más flojas, fundiendo las sombras hasta su desvanecimiento.

LA CARA

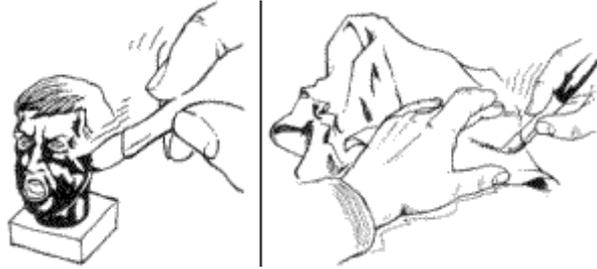
La cara es el punto focal de la figura, y debe tener todo el detalle y carácter posibles. La pintura se aplicará como un maquillaje, acentuando el moldeado y realzando los detalles.



Demasiadas veces las figuras están pintadas en exceso, como payasos. A la distancia normal de observación deben ser evidentes los rasgos, pero no la técnica pictórica. Algunos aficionados prefieren tratar a la vez todas las zonas de piel, aunque las manos pueden mancharse y es mejor dejarlas para el final. Si la figura no está completamente vestida, continuaremos el color de la cara hacia abajo.

El color base

Como color base podemos utilizar un color carne comercial o, mucho mejor, desarrollar nuestro propio color mezclando blanco, amarillo (u ocre amarillento) y siena tostado, hasta dar con el tono de la piel que necesitamos según el tipo de figura. Para los toques de luz añadiremos blanco a esta mezcla, y para las sombras un poco de siena tostado. La mezcla será la misma para pieles morenas y negras, sólo que con más color siena para estas últimas; para pieles orientales, aumentaremos el tono ocre amarillento. Rellenaremos todos los detalles -ojos, nariz, boca y orejas- y llegaremos hasta el cuero cabelludo y el cuello. Nos aseguraremos de que no se vea la base por ningún sitio. Escurriremos la pintura del pincel pero sin usar diluyente alguno. Ahora recogeremos el exceso de pintura de la cara con el pincel, pero sin restregar, haciendo movimientos suaves y escurriéndolo cada vez. Quitaremos toda la pintura posible, de forma que la cara, más que pintada, quede teñida de color.



Ahora no se verán las pinceladas y, aunque no hayamos dejado pintura en los detalles, éstos se verán gracias a los reflejos naturales. Dejaremos secar toda la noche y repetiremos el proceso para dar cuerpo al color. Tras quitar la pintura por segunda vez, aplicaremos sombras sin dejar secar.

Sombras y luces

Sombreademos para representar un modelado natural (supondremos que la cara está iluminada a tres cuartos desde arriba, salvo que tengamos pensado un diorama con una luz distinta). Para ello utilizaremos siena tostado puro, que se fundirá con el color base.

Por zonas.

La parte más profunda y, en consecuencia, más oscura de la cara es la zona entre los ojos y bajo las cejas a ambos lados de la nariz. Las áreas un poco menos oscuras son la parte inferior de la barbilla, debajo de la nariz, y debajo de los labios superior e inferior. Los toques de luz se proyectan a través de la frente, hacia el puente de la nariz, en las mejillas y en el extremo de las mandíbulas. Estas zonas sombreadas y con toques de luz son las claves que determinan la forma de la cara.

Dibujaremos primero una línea muy fina en torno al pelo. Limpiaremos el pincel en la mano y lo pasaremos ligeramente por encima de la línea marrón hacia la cara, quitando color hasta que se funda con el tono base y no quede sino una insinuación de sombra bajo el pelo. Con la punta del pincel tiraremos una línea fina desde el ángulo del ojo hacia la nariz, con el fin de realzar el puente de ésta. Fundiremos el color en las mejillas. Ahondaremos las cuencas de los ojos trazando sendas líneas finas bajo las cejas y bajo los ojos, fundiéndolas. Aplicaremos sombras bajo el labio inferior, la barbilla, la nariz y el interior de las orejas, fundiendo suavemente con las zonas más claras. Por último aplicaremos sombras a las arrugas que van desde la nariz a las comisuras de los labios. Ahora debe aclararse la estructura ósea y las superficies superiores de la cara. Para ello utilizaremos pequeñas cantidades de blanco puro, a través del que debe verse el color base. Empezaremos por tirar una línea fina a lo largo del puente de la nariz, añadiendo un punto sobre cada ventana. Fundiremos con la sombra para que no se pierda color en exceso. Aclaremos la frente, la barbilla y las mejillas. Miremos ahora con atención a la cara y buscaremos qué partes necesitan las sombras más profundidad o dónde es necesario algún reflejo.

Añadiremos color a las mejillas aplicando un diminuto punto rosa oscuro bajo el hueso; lo extendemos en un triángulo entre los lados de la cara, el hueso de la mejilla y las arrugas de las comisuras. La cantidad de rosa oscuro precisa para dar calor al rostro es mínima.

Los ojos

Perfilaremos los ojos con blanco y pintaremos después un iris marrón claro o azul; aplicaremos ahora en el centro el punto de la pupila girando el pincel; el iris debe tocar por arriba y por abajo y quedar un poco hacia arriba. En una figura grande, hay que aplicar a los ojos un reflejo blanco puntual. Limpiaremos los ángulos con leves toques de blanco y tiraremos una delgada línea de siena tostado sobre el borde superior del párpado y otra a la mitad del inferior, fundiéndola. Aclaremos el borde externo.

Simple y rápido.



Un sistema muy sencillo de pintar los ojos es pintar el ojo entero de color negro; después se pinta en blanco ambos extremos, dejando la pupila circular en el centro. El fuerte contraste del negro con el blanco se puede solucionar mezclando algo de azul con el blanco.

Los labios

A los labios añadiremos un toque de rosa oscuro. Colocaremos la punta del pincel entre los labios y la moveremos a medida que se recorre la boca. Dejaremos que los labios guíen la punta en lugar de pretender perfilarlos con una línea. Ahora subiremos o bajaremos un poco los extremos según el carácter del personaje. Secaremos el pincel y recogeremos pintura del labio inferior para que quede más claro que el superior, aunque sí un poco más oscuro, por las comisuras. Dejaremos el labio superior como una línea oscura y añadiremos un reflejo mínimo al borde anterior del inferior.

El pelo

Mezclaremos el color base y lo aplicaremos de forma que penetre hasta las hendiduras más profundas y procurando que quede un trono uniforme. Nos detendremos un poco antes de tocar la cara, ya que esta parte se aclarará más tarde. Una vez cubierto el pelo, retiraremos toda la pintura que se pueda. El color debe manchar las concavidades y acentuar el moldeado.

Castaños y rubios.

Si el pelo es castaño, no utilizar el color marrón castaño; en su lugar aplicar un marrón estándar como color base y añadirle blanco para las luces. Y recordar que el pelo rubio no es realmente amarillo, sino más bien color canela, incluso en sus formas más pálidas.

Acentuaremos la forma del pelo con un tono un poco más oscuro que el de la base y quizás dando un toque de azul o rojo a las sombras para reforzar el carácter. Oscureceremos los rizos para dar profundidad al moldeado. Aplicaremos ahora los reflejos con un tono más claro que el de la base. Incluso el blanco quedará matizado por él, y resultará muy adecuado para un personaje mayor. Pintaremos desde el borde hacia adentro, y no a lo largo del mismo, con el fin de no tapar el tono de piel más oscuro que se aplicó antes. Aclaremos sólo las partes altas y destacaremos la coronilla pintando pelos sueltos. Trataremos el pelo de la cara de la misma forma, dando toques muy pequeños, porque en áreas reducidas es muy difícil mezclar. Simularemos la barba mal afeitada con negro o marrón. Si cae alguna mancha a la cara, la quitaremos con un pincel y aguarrás y, caso de que éste se corriese, retocaremos después de que se haya secado.

ZONAS EXPUESTAS

Trataremos el resto de las zonas expuestas del cuerpo igual que la cara. Aplicaremos el color base y a continuación subrayaremos las sombras y aclararemos la estructura ósea fundiendo los colores tal como se ha explicado anteriormente. El bronceado se puede imitar añadiendo un toque de rojo y fundiéndolo con la técnica expuesta en el caso de las mejillas. El efecto puede acentuarse pintando en la piel las marcas de la ropa. Pintaremos las manos en el mismo color base, oscureciendo entre los dedos y alrededor de los puños. Separaremos los planos de los dedos con tonos del color base. Aclararemos los nudillos si quiere representar una mano en tensión.

Guía para pintar la cara

Una de las mayores dificultades al pintar caras es que hay demasiados detalles que pintar en una zona tan diminuta. Por ello podemos utilizar esta guía paso a paso para pintar las caras. Utilizaremos pinceles del número 0 ó 00. Los colores serán los mismos, pero añadiremos un toque de rosa oscuro a las mejillas y labios. Mezclaremos con pinceladas cortas y suaves, limitando las mezclas únicamente a la separación de los colores. Para evitar alterar los colores próximos solo se debe rozar la superficie con movimientos secos y cortantes. Prestaremos atención a que los colores más claros de las luces y los colores más oscuros de las sombras no se junten nunca.

-  1. Aplicar la primera capa
-  2. Dibujar los ojos
-  3. Aplicar las sombras
-  4. Dar toques de luz
-  5. Mezclar colores
-  6. Dar sombras oscuras
-  7. Dar toques de luz claros
-  8. Mezclar de nuevo
-  9. Aplicar un tono rosado
-  10. Mezclar
-  11. Pintar las orejas
-  12. Pintar el pelo
-  13. Dar toques de luz al pelo
-  14. Mezclar

Un toque frecuente en las figuras de soldados en combate es una sombra en gris o marrón grisáceo aplicada solo en las zonas de sombra de la barba, mezclando el color difuminándolo ligeramente en los toques de luz. Eso dará un tono ligeramente gris sin cambiar su color esencial. El bigote y el pelo se pintaran al final. Se tratará como si fuera una masa sólida, dando toques de luz en la parte superior de los bucles y ondas, y sombras en la parte inferior. Si el pelo es castaño, aplicaremos un marrón como color básico y blanco para las luces. Y si es rubio, aplicaremos un color canela. A modo de ejemplo presentamos tres rostros y tres acabados distintos:



Guía para pintar los ojos

Es aconsejable pintar los ojos al mismo tiempo y con la misma pintura que la capa base. De este modo los ojos no se mezclarán accidentalmente con el resto de la cara. La preocupación principal al pintar los ojos es que sean rectos, tengan el mismo tamaño y estén situados simétricamente en la cara. La mayor parte de los dioramas están situados al aire libre, donde las personas tienden a entornar los ojos a causa del sol. Eso hace que los ojos casi parezcan ranuras, incluso a escala 1/32. Además, en todas las escalas más comunes, el blanco de los ojos no es en absoluto blanco, sino del mismo color que el resto de la cara. Este es un caso de distancia a escala en que los minúsculos vasos sanguíneos se mezclan con el blanco de los ojos para hacerlo parecer rosa. Utilizar blancos puros para los ojos es la causa principal de la conocida "mirada de ojos desorbitados" que todos los aficionados intentan evitar. Para quienes tienen problemas para pintar y situar los ojos mostramos una técnica que puede ser de ayuda. Se denomina técnica de la "cruz" y permite individualizar los problemas y concentrarse en ellos uno a uno.

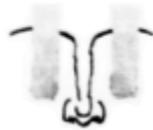
Técnica de la cruz

No utilizaremos el color blanco para pintar los ojos; a la distancia normal de visualización el blanco parece del mismo color que la cara.



Cara de color base

Pintaremos una franja ancha azul claro o marrón a través de la órbita de cada ojo, poniendo cada franja a la misma distancia de la nariz.



Primer paso

Pintaremos una línea fina negra o marrón oscuro en el centro.



Segundo paso

Cortaremos la parte superior de cada franja con una línea marrón oscuro, que representará las pestañas superiores. Nos concentraremos en situar correctamente el borde inferior de esta línea manteniendo el nivel transversal de los ojos, y dejaremos que el resto de la línea caiga donde pueda.



Tercer paso

Añadiremos la mitad de las pestañas inferiores



Cuarto paso

Recortaremos el ojo al tamaño adecuado con pintura del color de la carne.



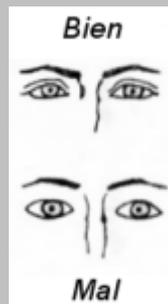
Quinto paso

Y aquí se muestran los ojos acabados. Hay que notar que no hay pestañas inferiores (no son visibles a una distancia normal a escala) y que el borde inferior del ojo es una línea recta cruzada.



Ojos terminados

La mirada...



Contrariamente a la creencia popular, los ojos no tienen forma de almendra. Los ojos tienen más forma de cuña que ovalada. El iris coloreado apenas entra en contacto con el párpado inferior, y está parcialmente cubierto por el superior.

LAS TEXTURAS

En este apartado se explican una serie de procedimientos para imitar los más variados colores y texturas. Los metalizados exigen una especial atención, porque el esmalte solo no siempre puede reproducir los matices del metal auténtico.

Pieles, lana y cuero



Con un pincel seco y un tono claro tocaremos ligeramente las puntas de la textura de materiales como las pieles y la lana, de forma que destaque contra la base más oscura. Al cuero y el ante se les da textura con la pintura; aplicaremos el color como siempre, pero con un pincel blando usado dando leves golpes en una sola dirección. Daremos luces de la misma forma. La textura debe ser muy fina, porque si no parecerá pelo. El cuero pulido no tiene textura. Usaremos tonos más oscuros y efectos de luz más contrastados. Un barniz satinado después de seca la pintura imitará el cuero brillante.

Cota de malla



Este tipo de armadura tejida exige un cuidado especial para representar sus cualidades metálicas y la profundidad de la textura. Empezaremos por aplicar una mano de tinta negra y dejaremos secar durante 24 horas. Así se formará una capa negra intensa que resistirá al disolvente. Con disolvente mezclaremos la pintura espesa del fondo de sendos botes de color acero y plata hasta lograr una consistencia muy fluida. La aplicaremos sobre la armadura rápidamente. Moveremos la figura para que la pintura corra por todas las hendiduras.



Dejaremos secar, recogiendo un poco del exceso de disolvente con un pincel para que en los huecos no se acumule demasiado color acero. A los 5 ó 10 minutos se apreciará un delicado brillo debido a la dispersión de partículas metálicas sobre la superficie. Mientras ésta está húmeda, pero no empapada, pintaremos los efectos de la luz. Deben estar en los hombros, el centro del pecho, etc. Usaremos el color plata puro en pequeñas cantidades, partiendo del centro de los reflejos y fundiéndolo hacia los bordes. En la superficie habrá disolvente suficiente como para que el color corra sin problemas.



Añadiremos un color oscuro a las zonas de sombra y destacaremos los bordes de los corrajes y demás detalles con líneas finas. Puede usarse un azul oscuro y hasta un verde, mientras que el marrón dará un toque cálido al metal y se volverá grisáceo una vez seco. Si el disolvente empieza a secarse y no funde bien el color, humedeceremos levemente el pincel. Un matizado atento de los detalles mejorará muchísimo el resultado. La armadura se beneficiará de un lavado de azul muy diluido. Lo aplicaremos con mesura a las zonas de debajo de los reflejos con el fin de únicamente sugerir el color.



Armadura rígida

Trataremos la armadura como la cota, aplicando tinta negra y después un generoso lavado de acero para dar brillo. Matizaremos con un poco de pintura oscura y acentuaremos los refuerzos de los bordes de las placas, los remaches y demás con líneas finas. Un lavado flojo de azul, e incluso de verde, dará carácter a las zonas más oscuras. Para imitar el aspecto brillante hay que aplicar luces, pero sólo tocando la superficie y dejando que corra por ella una diminuta gota de plata. No tocarla más con el pincel, porque así el efecto será perfecto. Si los bordes no funden por sí solos, los tocaremos ligeramente con un pincel humedecido en disolvente. Dejaremos secar al menos 24 horas.

Latón y bronce

Para imitar el latón, utilizaremos tonos como oro profundo u oro viejo claro. Aplicaremos un lavado a la superficie, moviendo la figura para lograr una cobertura uniforme. Aplicaremos sombras con color ocre mientras la superficie esté húmeda. Fundiremos los bordes con la punta del pincel. Añadiremos reflejos plata como en el caso de la armadura, fundiendo también con leves toques. Puede simularse la luz reflejada en el latón con un toque de acero; con color verde en el caso del bronce o con color amarillo en el del oro.



Las armas



Pintar el filo de las espadas, puñales, etc. con una capa base negra y un lavado de acero. Sujetar la figura a la luz para ver dónde se forman reflejos, e imitarlos con un toque de plata. Oscurecer las acanaladuras de las hojas con un poco de marrón y, quizá, una cantidad mínima de oro en las sombras para dar calidez. Añadir un lavado azul al metal próximo a la empuñadura y un reflejo blanco al filo de un sable curvo.

En las figuras metálicas, las armas pueden bruñirse y barnizarse para conservar su brillo natural. Pintar los cañones de las armas de fuego de la misma forma, pero añadiendo más azul o marrón lavados según el tipo de arma.



Tratar los cerrojos y detalles de latón como ya se ha explicado en las armaduras, añadiendo reflejos y destacando cuidadosamente los bordes con líneas delgadas. Dar una veladura de tinta marrón a las piezas de madera para reforzar el brillo y la profundidad del color, o simplemente barnizar en brillo cuando la pintura esté perfectamente seca. Las ametralladoras adquieren un brillo muy real si se frota con un dedo manchado de grafito.



Más información en el apartado de Pintura y acabado: El efecto 'realidad': El grafito.

LOS EFECTOS DEL ENTORNO

Una figura debe adecuarse a la situación en la que aparece. Un oficial en un desfile aparecerá muy elegante, con las partes de metal y cuero bien pulidas. Pero si la figura es un soldado en una batalla, la ropa debe resentirse de la situación.

Una figura en un ambiente seco tendrá las botas polvorientas. Aplicaremos con pincel seco muy poca cantidad de un color claro mientras se pinta el terreno o base donde situaremos la figura. Fundiremos gradualmente el efecto hasta las botas.



Si la figura camina detrás de una columna de caballería, el polvo estará en la parte anterior de su cuerpo. Raspando un pastel (si no sabes que es, mira el artículo Pintura y acabado > El efecto 'realidad' (VI): Pasteles) con una cuchilla, cogeremos un poco con un algodón y frotaremos ligeramente la figura; el polvo se pegará a las superficies más expuestas como si fuese natural. La pintura debe estar perfectamente seca, no debemos excedernos en el efecto y protegeremos bien la cara. Para una figura en un paisaje embarrado, pincelaremos en seco el color adecuado a las botas. Pueden extenderse algunas salpicaduras muy finas a los bajos del pantalón. Puntearemos el barro con mucha mesura. La lluvia oscurece los hombros, los gorros y los pantalones salpicados. Fundiremos un tono más oscuro muy rápido por los bordes. Usaremos también este efecto para imitar el sudor si la figura está entregada a un trabajo duro, sobre todo en un clima cálido. No olvidaremos tampoco el efecto del tiempo sobre la ropa; así, en la mayor parte de los casos el uniforme de un soldado estará desgastado y descolorido.

Heridas de guerra



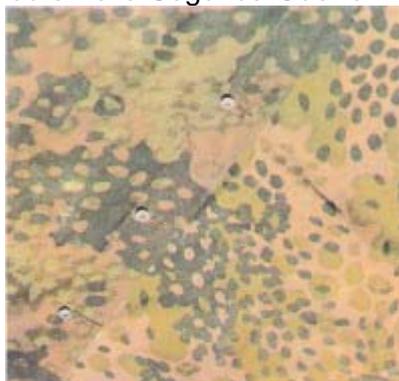
En las escenas militares antes o después aparecerán situaciones en que la presencia de sangre es necesaria. El modo en que se aplica este pequeño detalle puede realzar o estropear la escena, y hay muchos aficionados que lo exageran en exceso. A menos que lo que se pretenda sea impactar al espectador, basta una discreta cantidad de sangre. Las manchas sangrientas de un color rojo vivo son propias de un aficionado. Unas cuantas gotas en puntos clave no son sólo más discretas, sino también mucho más eficaces. La sangre fluye de las heridas en hilos delgados, no como amplias franjas de rojo, y casi nunca es de un rojo intenso. La mejor manera de pintar la sangre estilizar primero un color carmesí y después aplicar zonas de luces con el rojo. Finalmente, añadir barniz muy brillante para que la pintura parezca mojada.

UNIFORMES MIMETIZADOS INTRODUCCIÓN

Desde 1883, cuando un oficial británico tiñó su uniforme con algún tipo de sustancia que, más tarde, lo volvió caqui, el uso de telas miméticas prevaleció sobre el colorido de los uniformes de aquella época. En todos los conflictos bélicos del siglo XX se trató de coger al enemigo por sorpresa, desde aquel entonces se han probado y usado numerosos tipos de camuflajes, todos ellos han contribuido a perfeccionar el arte del camuflaje. Los italianos y los alemanes son los que más han utilizado el camuflaje en combate, en varias combinaciones y propósitos y según la estación del año.



Los usados por el ejército alemán durante la Segunda Guerra Mundial son los más conocidos.



El camuflaje real se obtiene estampando dos colores sobre una tela unicolor. Por ejemplo, sobre tela beige se estampa color verde; sobre la tela beige y verde se estampa color marrón, cada color en su propio croquis. Para primavera-verano se utilizaban marrón y verde. Para otoño-invierno marrón claro y marrón oscuro. En la foto podemos ver dos telas con el mismo croquis de camuflaje. Hacemos notar la diferencia de tonos a causa del distinto desgaste.

A LOS PRINCIPIANTES

El aficionado principiante evita pintar este tipo de uniformes ya que de inmediato debe de afrontarse a una cantidad de problemas, porque hay demasiadas manchas de colores diferentes. Hay que lograr matices más oscuros del mismo color para obtener los matices intermedios. Los más oscuros siempre quedan muy parecidos al marrón oscuro o negro. De cualquier modo, las áreas de matices intermedios sirven para "decolorar" (rebajar o atenuar) los tonos de las áreas más oscuras contra las partes más claras. Estos matices intermedios tienden a ser el color de la tela. Esto quiere decir que hay que hacerse con el matiz más oscuro del camuflaje de cada determinado uniforme. No siempre es aconsejable añadir un toque de negro para conseguir oscurecer un color específico. Este podría cambiar el tono o armonía del conjunto. A veces es mejor buscar un color oscuro complementario de los tonos que se están utilizando. Antes de comenzar a pintar uniformes con camuflaje es importante experimentar con una figura estropeada o inútil, o incluso sobre una paleta.

LA TÉCNICA

El sistema para pintar uniformes con camuflaje es igual al del pintado de figuras normales. Después de pintar las partes de "carne" se comenzará aplicando el color más claro del camuflaje. La razón es que los colores claros no dan una cobertura tan buena como los oscuros. Es necesario que antes de seguir con otro color se deje secar completamente el color base. La misma regla debe de aplicarse para el resto de colores.

Pintar un uniforme de camuflaje siempre parece más difícil de lo que realmente es. Pintando con cuidado, fijándose en los detalles y con paciencia, los resultados pueden ser excelentes. Empezaremos por buscar en libros y revistas material de referencia para encontrar el tipo de camuflaje que queremos representar. Debido a la gran variedad de uniformes y estilos utilizados, esta investigación será particularmente necesaria al trabajar con uniformes del ejército alemán, y en especial las unidades de las *Waffen SS*.

UN EJEMPLO

Empezaremos por un color base dominante, en el caso del dibujo un marrón pardo.



Después dibujaremos las manchas más dominantes, en el mismo caso, un verde oscuro. También haremos las motitas de ese mismo color.



Continuaremos con otras pequeñas motas menos extendidas con el marrón más claro.



Finalmente motearemos el verde más chillón de todo el conjunto.



Aquí podemos ver la figura terminada. Ésta concretamente viste un uniforme de invierno con la chaqueta reversible, que por un lado es blanca y por otro lleva el esquema de camuflaje que hemos pintado.



GUÍA PARA PINTARLO

Para pintar este tipo de uniformes conviene programarse el trabajo por colores, manchando primeramente las áreas más extensas. Una vez que se hayan estudiado los colores, las formas y los detalles, comenzaremos aplicando el color base, que consistirá generalmente un tono claro. El diseño del camuflaje será pintado encima de él.



En este ejemplo el camuflaje solo se aplicará a la parte superior y al casco. En el caso del modelo de las fotos, el color base es un tono verde claro. Para sombrear añadiremos gris a la mezcla base, teniendo presente que esta parte del proceso de pintura se diferencia del procedimiento general ya explicado en que solamente se aplicará una ligera capa. La mayor parte de la pintura quedará cubierta por el camuflaje.



El paso siguiente será pintar los patrones de color que forman el camuflaje. Lo más fácil es comenzar con los colores claros, en este caso un marrón-rojo, aclarado con tonos rosáceos, que se pueden conseguir mezclando siena tostado con un toque de amarillo. Usando un pincel afilado (un nº 1 sería ideal) con buen pulso aplicaremos la pintura sobre la figura, prestando mucha atención a las fotos o a los dibujos utilizados como referencia.



Una vez que esté acabado, se añadirá amarillo a la mezcla para aplicar luces difuminadas en la parte más interior de cada mancha para acentuar el contraste. Este proceso se debe repetir en el patrón entero del camuflaje.



El color siguiente es un verde oliva oscuro al que se le añadirá un toque de gris para aclararlo. Finalmente, usando marrón y verde se pintarán los detalles de la ropa y las costuras, aclarando donde sea necesario.



El paso final será el sombreado. El proceso aquí es bastante general, pues cualquier tentativa de oscurecer cada color individualmente resultaría una tarea excesivamente complicada y con resultados insatisfactorios. El tono de sombra, muy diluido, debe ser oscuro y neutral, como el que se ha utilizado en el modelo de ejemplo, mezclando verde, marrón y un poco negro.



Al resto de la figura se aplicaran las técnicas generales ya explicadas anteriormente.

PREPARARSE PARA PINTAR

Antes de empezar a pintar la figura deberemos primero limpiarla. Con un cepillo de dientes, jabón y agua tibia limpiaremos la figura para eliminar todos los restos de masilla, polvo y resina que se hayan podido quedar entre los pliegues.



A la figura completamente seca le daremos una imprimación aplicando, con un aerógrafo mejor, una capa o dos de pintura de color blanco o gris claro a toda la figura. La segunda capa siempre la aplicaremos cuando la primera esté bien seca, y siempre en capas finas. La imprimación sirve para que la pintura que posteriormente se utilice con la figura tenga una mayor adherencia y que los tonos de esa pintura queden mate, además de mostrarnos si existen fallos en la figura. Los tonos de los uniformes son mate, pero si necesitáramos resaltar alguna zona con brillo aplicaríamos un barniz brillante. En la foto inferior podemos ver como queda la figura una vez que se le ha dado la imprimación.



EL UNIFORME



Para el uniforme utilizaremos el color denominado **Gris de campaña alemán** o "feldgrau". Esta es una de las pinturas que más se asemejan al tono de los uniformes alemanes, aunque debe quedar claro que estos podían tener, en la realidad distintas tonalidades en función del desgaste del mismo, la suciedad que pudiera tener y la mayor o menor exposición al sol que tuvieran (no es lo mismo el calor del desierto que el frío de las estepas rusas). En este caso la figura es la de un oficial en el frente Este (el cerco de Leningrado, Rusia, 1941). Por la época en que se ambienta la figura se sabe que hacía frío (comenzó en el otoño de ese año), pero aún no había comenzado a nevar. Por esto no será necesario ensuciar demasiado a la figura.

Envejecimiento...

Pintaremos el uniforme del oficial con el color escogido y dejamos secar bien. En ocasiones puede tardar o puede que se note un poco brillante. Para evitar esto podemos dejar pasar unos minutos y secar la figura con un secador de pelo. En total daremos dos capas con este color.



La gorra

La tela de la gorra se pintará en el mismo color que el uniforme. Para el resto de la gorra se utilizará el color verde negro excepto para la visera que se pintará en negro.



Los símbolos del ejercito alemán que lleva la gorra en la parte superior en el centro se pintarán de negro y se dejan secar. Posteriormente se aplicarán las luces y sombras de tal manera que parecerán metálicos. En el centro se pintará un puntito rojo.

EL ABRIGO DE INVIERNO

El abrigo de invierno tiene es de cuero en el exterior con un forro de lana en el interior. Para conseguir el tono del cuero utilizaremos una mezcla formada por color marrón beige, color amarillo mate y una gota de color rojo mate. Para el forro de lana utilizaremos el color gris claro.



Estos son los colores que formaran la base del color del cuero donde después se aplicaran los efectos de luces y sombras para mejorar su aspecto. Pintaremos todo el abrigo, primero el exterior y luego el interior, y como en el caso del uniforme daremos una segunda capa tras dejar secar bien la primera. Éste es el aspecto que puede tener el abrigo tras la primera fase de pintura.



LOS CABALLOS CÓMO ARMARLOS

Muchos dioramas militares incluyen caballos, y hay veces en que hasta las figuras solas van a lomos de un caballo; es por ello importante conocer la técnica para montarlos. Lo explicado en este apartado puede aplicarse a otros tipos de animales, pues podemos encontrar conjuntos de jinete y montura o animal de carga, sobre todo en el campo de la fantasía, dónde los caballos son substituidos por otros animales más o menos mitológicos. El montaje ha de hacerse en orden, esforzándose por reproducir correctamente los arneses y guarniciones. El resultado será mejor si se hace de nuevo parte de ese equipo en plástico delgado, papel, cinta o papel metálico. Al igual que en el caso de las figuras, también puede modificarse la postura de los caballos. Y veremos también como acoplar bien el jinete.

UNIR LAS PIEZAS



Empezaremos por pegar las dos mitades del cuerpo. Comprobaremos que la unión sea buena y las patas se apoyen bien en el suelo.



Acoplaremos la cabeza de forma que la unión del cuello no presente discontinuidades, limando y rellenando hasta que sea perfecta. Si las orejas vienen aparte las pegaremos en el ángulo correcto y rellenaremos las uniones.



Sujetaremos las crines aplicando a intervalos algo de pegamento hasta que queden en su sitio; añadiremos a continuación pegamento a todo lo largo y apretaremos bien para lograr una unión estrecha al cuello.



Recortaremos y aseguraremos el copete de forma que caiga ajustadamente entre las orejas.



Pegaremos la cola. Quizás tengamos que recortar y limar hasta lograr un ajuste perfecto a las ancas. Si la cola cuelga hacia abajo o se pliega sobre sí misma, será mejor modificarla, tal y como veremos en el apartado de Mejora y detallado de figuras: caballos y otros animales.

Antes de poner las herraduras, limaremos primero la forma aproximada de una "V" en la parte trasera de los cascos, abriendo un pequeño hoyo en su parte inferior.

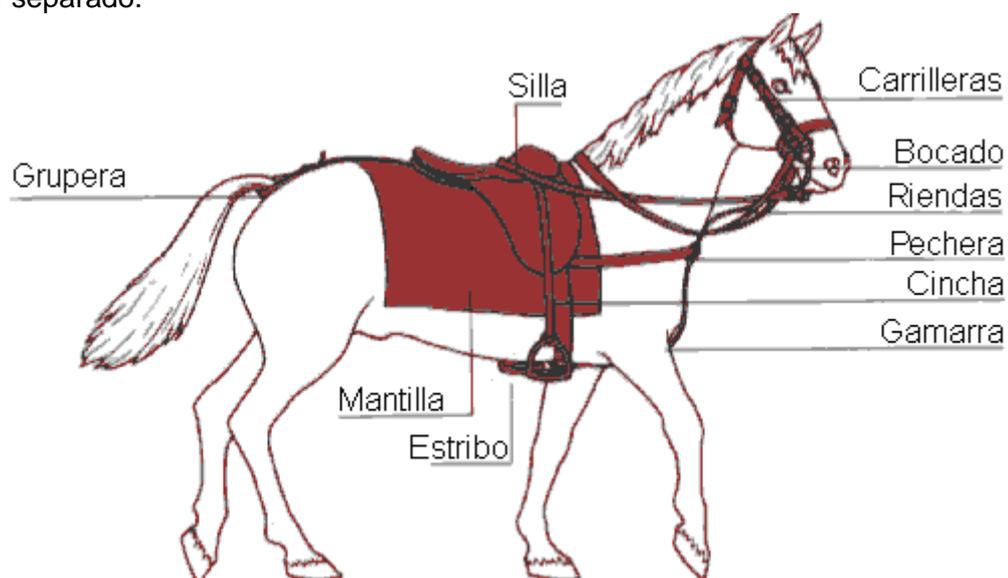


ARREOS Y ARNESES

Antes de montar los arreos, es mejor decidir el orden en que va a pintarse la figura. Muchas veces es más fácil pintar el caballo antes de añadir el equipo. Para trabajar con comodidad pegaremos el caballo a una base provisional. La mantilla será el primer elemento que fijaremos a la montura. Debe ajustarse estrechamente raspando o limando la parte inferior hasta lograrlo. Si queremos rehacerla, podemos utilizar un trozo de plástico delgado o un trozo de *kleenex* que pegaremos al lomo con cola blanca diluida, dándole una caída natural por los lados. Antes de fijar la silla al caballo, cubriremos la mantilla con cola blanca diluida, marcaremos las cinchas con un lápiz, y apretaremos bien la silla para retirarla a continuación. Colocaremos ahora las correas, dejando lo que sobre bajo la silla. Doblaremos las puntas cuando el pegamento esté seco. Ya podremos pegar definitivamente la silla y el posible equipaje de manera que ajuste perfectamente al caballo.

EL JINETE

Construiremos siempre el caballo antes que el jinete que así podrá ajustarse para que asiente de forma convincente. Primero montaremos el jinete, sin brazos, y lo sentaremos para comprobar el ajuste. Limaremos la silla y el interior de las piernas del jinete para representar la deformación provocada por el peso. Sujetaremos la figura provisionalmente a la silla con cinta adhesiva por las dos caras y colocaremos el brazo conductor a la figura de forma que el antebrazo quede alineado con la boca del caballo. Pegaremos el otro brazo en la posición correcta, según la acción de la figura. Debemos pintar el caballo y el jinete por separado antes de pegarlos. Si el caballo lleva mucho equipaje será más fácil cambiar el orden; en vez de pegar la silla al caballo, pegaremos antes el jinete y el equipaje a la silla, y luego todo el conjunto al animal. Pintaremos todo esto y el caballo por separado.



BRIDAS Y RIENDAS

La brida suele ir moldeada sobre el caballo. En caso contrario, tendremos que colocarla antes que las crines y el copete. Las riendas sólo se colocan cuando el animal está pintado y el jinete montado. Pegaremos un extremo de la rienda dejando el otro suelto para poder darle la forma adecuada. Si queremos ajustarlas o retorcerlas para darles forma lo mejor es usar pegamento para fijar la forma, aplicando unas gotas de plástico líquido para ablandarlas. Pegaremos por el otro extremo. Al llegar a la mano del jinete, cortaremos las riendas y las pegaremos entre los dedos, para dar la impresión de que cruzan a su través. Retocaremos la pintura si la estropea el pegamento.

ESTRIBOS

Hay dos formas de fijar los estribos: al jinete, antes de pegarlo a la silla; o cuando el jinete va desmontado, a las correas de la silla. Si los fijamos al jinete, pegaremos los estribos a las botas. A continuación las correas a aquellos y a la cara interna de las piernas, bajo tensión y sin que se note. Doblaremos las puntas cuando el pegamento esté seco. Si las fijamos a la silla, pegaremos las correas en la posición correcta, de forma que parezcan tensas bajo el peso de los estribos.



La raza y el escenario deciden el color en que ha de pintarse un caballo. En un desfile el animal aparecerá bien almohazado (limpio...), con el pelo levemente brillante y la silla y arreos impecables. Si, por el contrario, está en batalla o trabajando en el campo, se le verá polvoriento o manchado de barro. Para dar brillo al pelo, pintaremos el caballo como se describe a continuación y dejaremos secar perfectamente; aplicaremos un lavado con aceite de linaza y aguarrás a partes iguales usando un pincel suave y grande. Simularemos el barro y el polvo como se explica para las figuras en Cómo pintar figuras (XII): Los efectos del entorno. Pintaremos siempre caballo y jinete por separado. Las riendas y demás accesorios deben añadirse después de pintar, para que no estorben.



Animalitos...

Todo lo explicado aquí sobre como pintar caballos puede aplicarse también para cualquier otro tipo de animal, desde los más comunes y/o domésticos hasta los más fantásticos y/o salvajes.

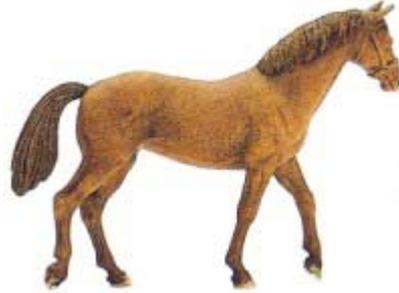
PASO A PASO

El caballo que se describe a modo de ejemplo es marrón oscuro. Para los caballos blancos seguiremos los mismos pasos utilizando el gris como color base.

Color base

Aplicaremos abundante óleo ocre oscuro al caballo. Utilizaremos pinceles viejos, porque esta operación suele estropear el pelo. Limpiaremos el exceso de pintura con un trozo de esponja seca. La pintura se irá de los salientes y se quedará en las concavidades, poniendo de manifiesto el modelado natural. Dejaremos pintura oscura donde queramos dejar sombras, como debajo de la crin, pero la eliminaremos de éstas para que se vea el relieve.

Para llegar bajo las patas y la cola, sujetaremos una esponja al rabo de un pincel con una goma, o usaremos un pincel duro. El resultado será mejor si las pasadas finales siguen la dirección del pelo de un caballo de verdad.



Pelo y cascos

En la mayor parte de los caballos la cola y la crin son más oscuras que el cuerpo. Las pintaremos en un matiz oscuro del color base (el negro es excesivo); aligeraremos con un pincel, dejando la pintura oscura en el fondo del relieve. Pasaremos un tono claro por encima para realzar la textura. Pintaremos los cascos de ocre claro, sombreando por arriba y dando luces por delante si el caballo tiene los trabaderos blancos; si son oscuros los dejaremos del color base. A las herraduras se les dará un lavado muy claro de naranja seguido de otro de acero, aclarando el reborde con un poco de plata.



Luces y sombras

La siguiente fase es acentuar el modelado. Aclararemos los puntos necesarios con amarillo de Nápoles, aplicando muy poco color con una esponja suave. Acentuaremos los músculos, venas, huesos y tendones. Si la pintura invade las zonas oscuras, la quitaremos con un pincel y retocaremos más adelante. Matizaremos de oscuro con un poco del color base sin diluir y un pincel suave. Destacaremos las venas del vientre con una línea delgada, fundiendo los bordes. Oscureceremos la parte anterior del cuello, dejando la cara para la próxima fase. A los calzos y los cascos sombrearemos por arriba e iluminaremos por delante. Daremos a las herraduras un lavado muy claro de naranja de cromo seguido de otro de acero. Aclararemos el reborde con un poco de plata.



La cara

Oscureceremos las concavidades de la cara y delinearemos el límite del copete con trazos finos, fundiendo el color. Aclararemos el hueso siguiendo el eje de la cara, las venas, el extremo del hocico y la parte superior de los ojos en blanco. Modelaremos los ollares con blanco y sombra tostado. Los labios serán de un gris cálido oscuro, sin borde definido. Aplicaremos a la boca un púrpura muy oscuro, fundiéndolo hacia los labios. Si está abierta, tendrá por dentro un tono rosa amarillento con una lengua más oscura y dientes marrón amarillento claro. Pintaremos los ojos de blanco amarillento, con un iris marrón grande, que toque por arriba y por abajo. Añadiremos una pupila oscura y un reflejo blanco al globo. Un toque de barniz una vez seca la pintura dará a los ojos una apariencia húmeda muy real. Los destacaremos con sendas líneas oscuras bajo el párpado superior y en el borde externo del inferior; fundiendo desde aquí hacia la cara.

Manchas

Pueden cubrir todo el animal (rodado), aunque son más frecuentes en los flancos y ancas de caballos grises y bayos. Pintaremos el color de base y a continuación, con un pincel recortado, aplicaremos puntos próximos y ligeramente irregulares fundidos hacia los bordes; intensificaremos poco a poco, sin dar capas gruesas. Fundiremos por los bordes. Si el caballo tiene una mancha blanca en la cara, la puntearemos. En caballos grandes, las manchas pueden aplicarse con aerógrafo para lograr un efecto más real. Para ello usaremos el método descrito en el apartado Pintura y acabado > Cómo pintar camuflajes, concretamente en lo que se refiere a camuflajes moteados.



CONCLUSIONES

¿ALGO HA IDO MAL?

Intentaremos responder algunas preguntas que se harán los principiantes tras pintar sus primeras figuras.

Todo parece bien en la figura, excepto el pelo que no es en absoluto realista ¿Por qué?

El problema puede no estar en la pintura, sino en cómo se ha preparado la figura. Todo el pelo, incluyendo la barba y el bigote, en la mayoría de las figuras necesita ser detallado con una cuchilla para profundizarlo y añadirle definición. Esta labor de detallado hará posible que la pintura cobre un aspecto más realista, utilizando la simple técnica del pincel seco.

Yo ya he pintado con colores al óleo anteriormente, pero siempre se borran y oscurecen los detalles.

Las pinturas al óleo no fluyen como las típicas pinturas para maquetas. Los óleos se deben aplicar extendiendo concienzudamente la pintura hasta conseguir una delgada capa que cubra la superficie.

Después de que he pintado los ojos a mis figuras, la mirada no queda real ni expresiva.

Seguramente se ve demasiado blanco en el globo ocular. Puede corregirse bajando el párpado superior sobre el ojo.

Hay que cubrir de un cuarto a un tercio de la superficie de la pupila con el párpado, a la vez que el párpado inferior debe tocar la pupila por abajo. Nos podemos fijar en fotografías de personas en cualquier revista y observaremos que poco blanco se aprecia en los ojos. Algunos aficionados ni siquiera pintan de blanco el globo ocular.

Cuando intento iluminar ciertos colores, éstos se desvanecen. El rojo particularmente es muy problemático. ¿Por qué ocurre esto y cómo puedo evitarlo?

Añadiendo blanco para conseguir un tono con más luz se consigue un color rosáceo con la mayoría de los rojos (los marrones y azules son también problemáticos). Se puede probar utilizando un par de amarillos diferentes y viendo los resultados. Algunos aficionados no somborean el color rojo en absoluto.

La primera figura que pinté me quedó brillante y nada realista. ¿Cómo puedo evitar esto en el futuro y si hay algo que pueda hacer con la figura que ya tengo?

Un remedio muy popular para impedir acabados con brillo es emplear aditivos con la pintura al óleo. Algunos aficionados calientan las figuras recién pintadas en un horno a temperatura muy baja o en un secador de factura casera. Otros barnizan con pulverizador la figura ya pintada para que presente un acabado mate.

¿Cómo puedo pintar un objeto de cuero para que quede realista?

Esto depende de si se representa a un soldado en combate o en el cuartel. Si se trata del primer supuesto, aplicando la pintura con suavidad y dando reflejos con un tono más claro para dar aspecto de desgaste. En el segundo caso, aplicando la pintura directamente del bote y, si se quiere, añadir al final un ligerísimo toque de barniz brillante.

He seguido todas las instrucciones y, sin embargo, mis piezas aparecen sin vida.

Muy frecuentemente ese aspecto mortecino se debe a poca variación de color entre luces y sombras. Se debe ser más audaz al realizar las mezclas; cuando pensemos que ya hemos sombreado y dado luz lo suficiente, iremos un poco más allá.

¡BUENA SUERTE Y BUENOS COMIENZOS... A NO AFLOJAR QUE EN LOS EQUÍVOCOS ESTÁ EL ACICATE PARA MEJORAR...