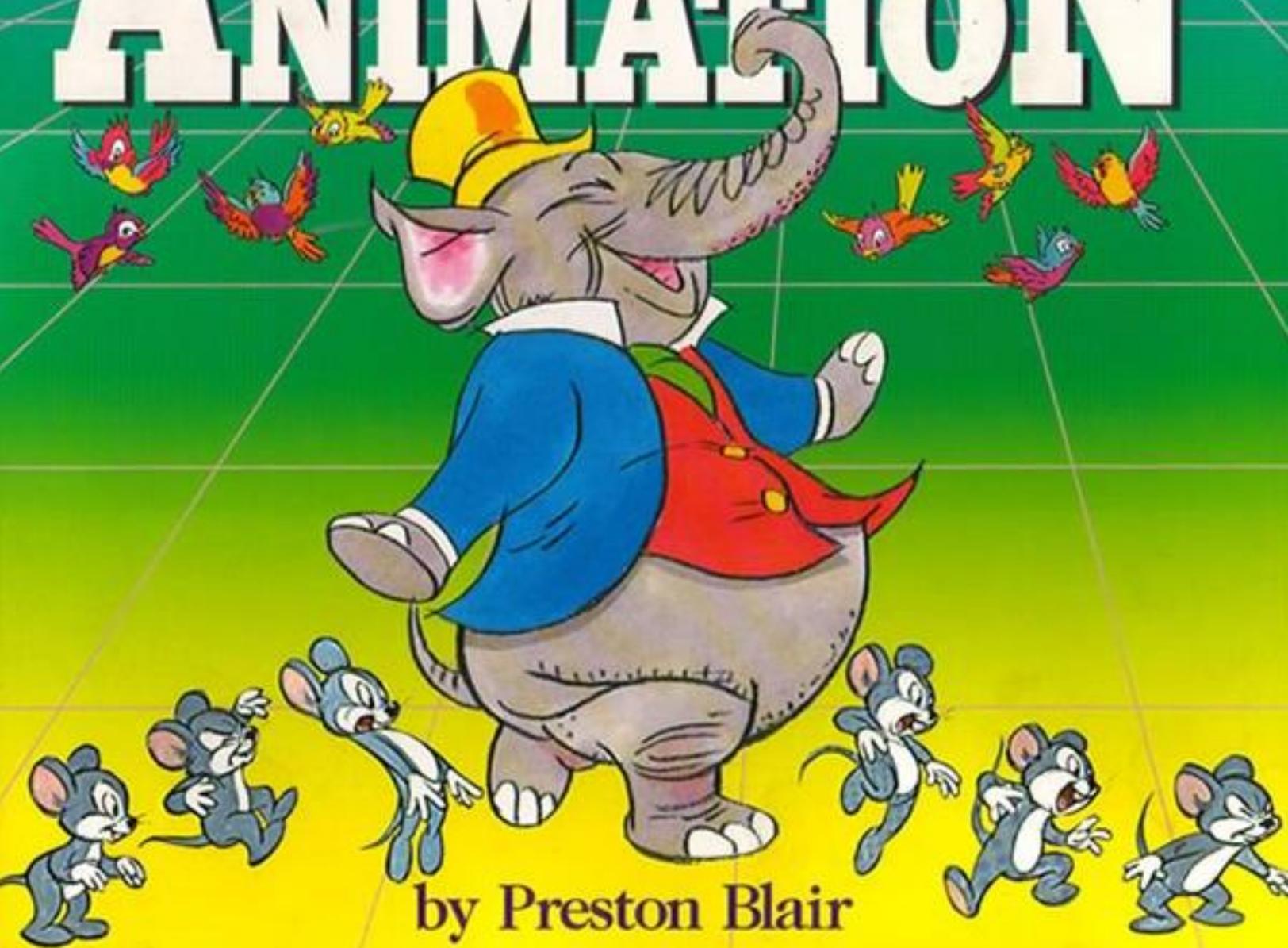


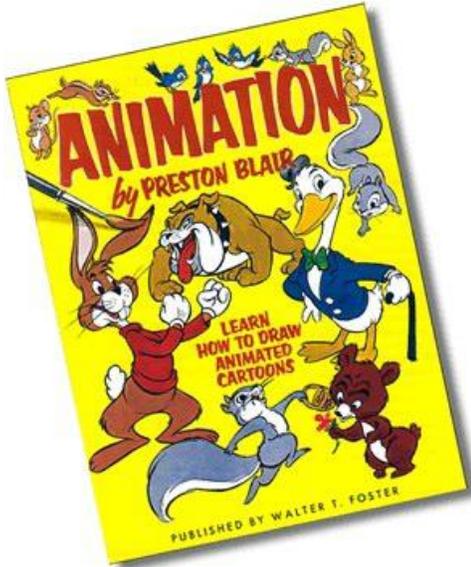
# CARTOON ANIMATION



by Preston Blair

## Capítulo 1: Elaboración de personajes

Puede ser una experiencia emocionante para crear y desarrollar un personaje de dibujos animados originales. Construcción y desarrollo de un personaje no es simplemente una cuestión de dibujar la figura, cada personaje tiene su propia forma, de la personalidad, las características y peculiaridades. El animador tiene que tomar en cuenta estas cualidades para que los personajes parezcan reales y creíbles. Por ejemplo, hay diferentes tipos de personalidad como "Goofy", "lindo" y "maniática". Piense en el tipo de carácter que desea diseñar, a continuación, utilizar los diagramas y las guías se muestra en este capítulo para comenzar su dibujo. Al crear un personaje, usted debe comenzar por la elaboración en bruto "bocetos idea". Estos te darán una dirección para el tipo y la naturaleza del carácter que desea crear. Desarrollar la forma básica de la figura, a continuación, agregar las características y otros detalles.



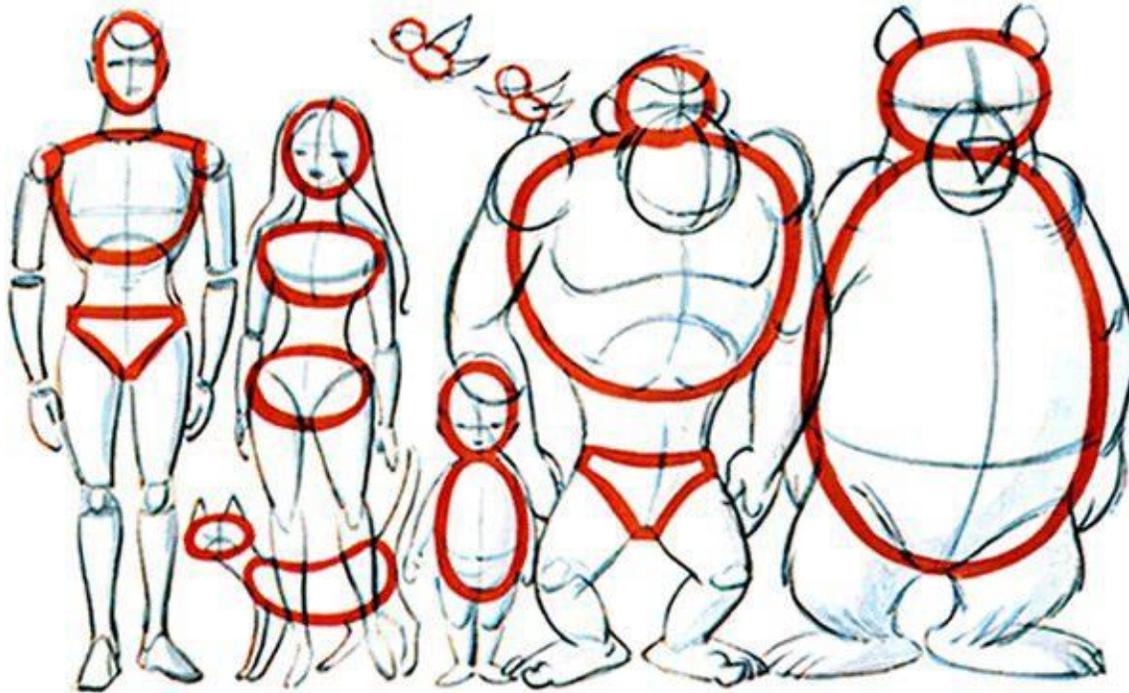
Este procedimiento debe seguirse si el carácter que está desarrollando es un ser humano, un animal o un objeto inanimado que desea traer a la vida (por ejemplo, dibujar una cara en un equipo y lo que es la danza).

Después de haber desarrollado el carácter y las proporciones de arco a su gusto, desarrollar las expresiones de movimiento del cuerpo, la cabeza y las manos. Las manos pueden contar una historia completa con una simple pose. Estudio y práctica de dibujo manos muestra en la página 28, a continuación, crear algunas posiciones de la mano de su propio. Además, la "línea de acción" es de gran ayuda en la creación de actitudes en la postura y el movimiento. Este capítulo es el punto de partida para un mundo de dibujos animados emocionante.



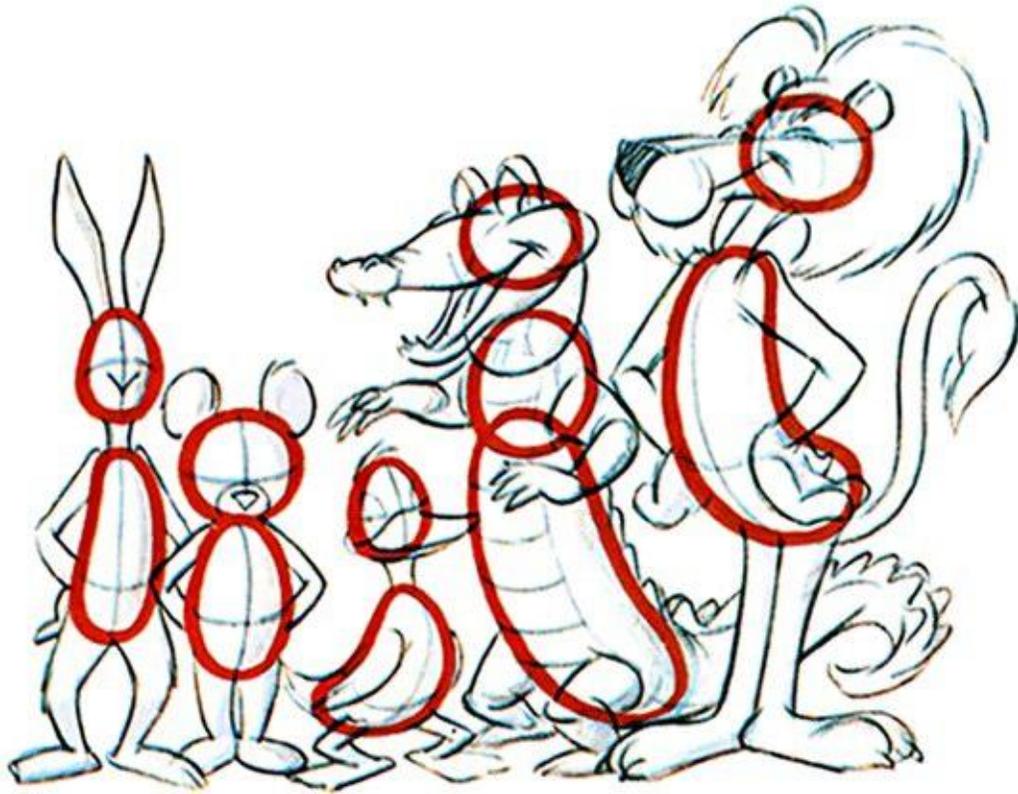
## DIBUJOS DE CONSTRUCCIÓN

La proporción es uno de los factores más importantes a considerar cuando se construye un personaje de dibujos animados. DEBE MANTENER LA MENTE animador en los tamaños relativos de las partes del cuerpo, PORQUE ESPECÍFICOS PROPORCIONES se utilizan para crear TIPOS DE CARACTERES. POR EJEMPLO, EL HEAVY, el carácter belicoso tiene una cabeza pequeña, grande en el pecho o parte del cuerpo, armas pesadas y piernas y la mandíbula y la barbilla normalmente sobresalen, EL CARÁCTER CUTE se basa en las proporciones de un bebé con un GRAN CABEZA EN proporción con el cuerpo Oval, una frente alta, y una boca pequeña / EYE / zona de la barbilla, "Maniática" TIPOS han exagerado PARTES Y CARACTERÍSTICAS (INFORMACIÓN DETALLADA SOBRE TIPOS DE CARÁCTER comienza en la página 32).

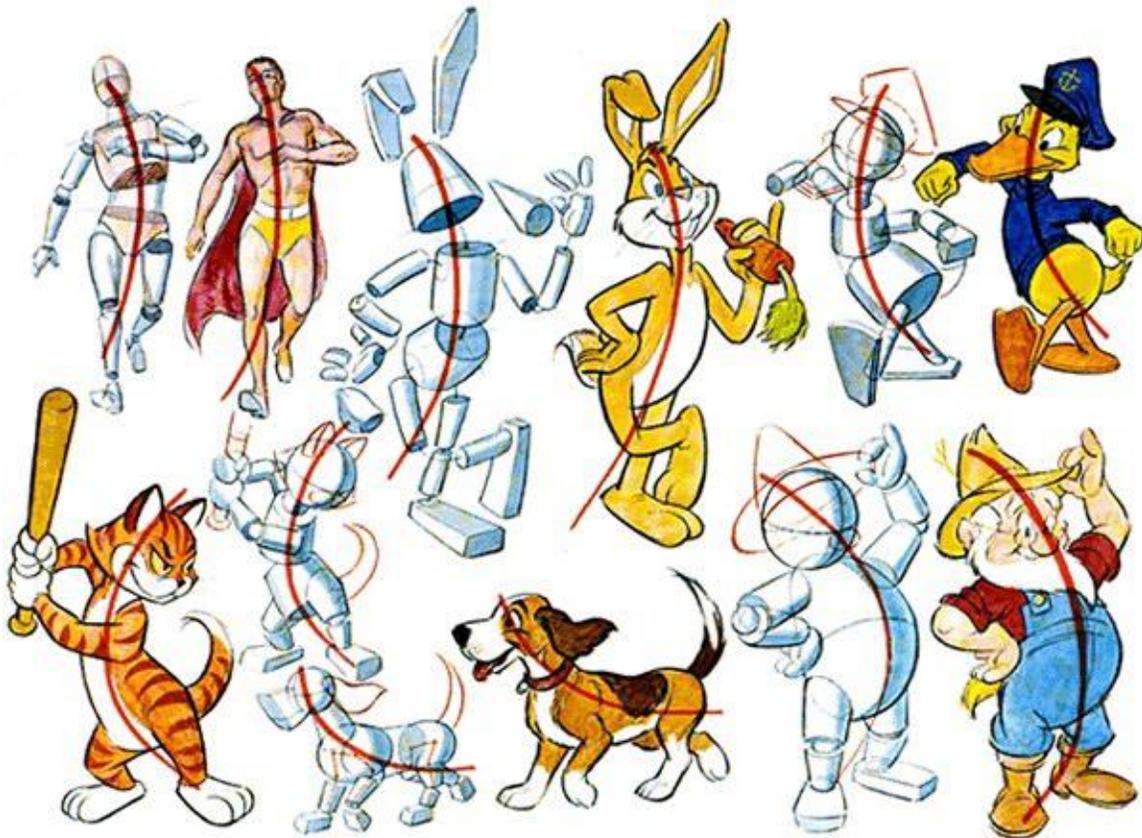


Los Estudios del dibujo animados utilizan a menudo tamaño de la cabeza para medir la altura de un personaje - Por ejemplo, Cute el oso puede ser de tres cabezas en alto, Y UN llevase combativo de cinco o seis cabezas en alto. Esto ayuda INFORMACIÓN DEL animador PROPORCIONES Y MANTENER LA ALTURA DE UN PERSONAJE CONSISTENT. ESTUDIO DE LOS PERSONAJES EN ESTA PÁGINA, y medir cada uno en "cabezas".

Cuando se animan, USTED QUIERE también les resulta útil hacer una referencia DIBUJO DEL PERSONAJE Una hoja de papel. DE ESTA MANERA, EL MATERIAL PUEDE ANIMATOR A LAS DIRECTRICES proporción cuando DIBUJO EL CARÁCTER en poses y acciones.



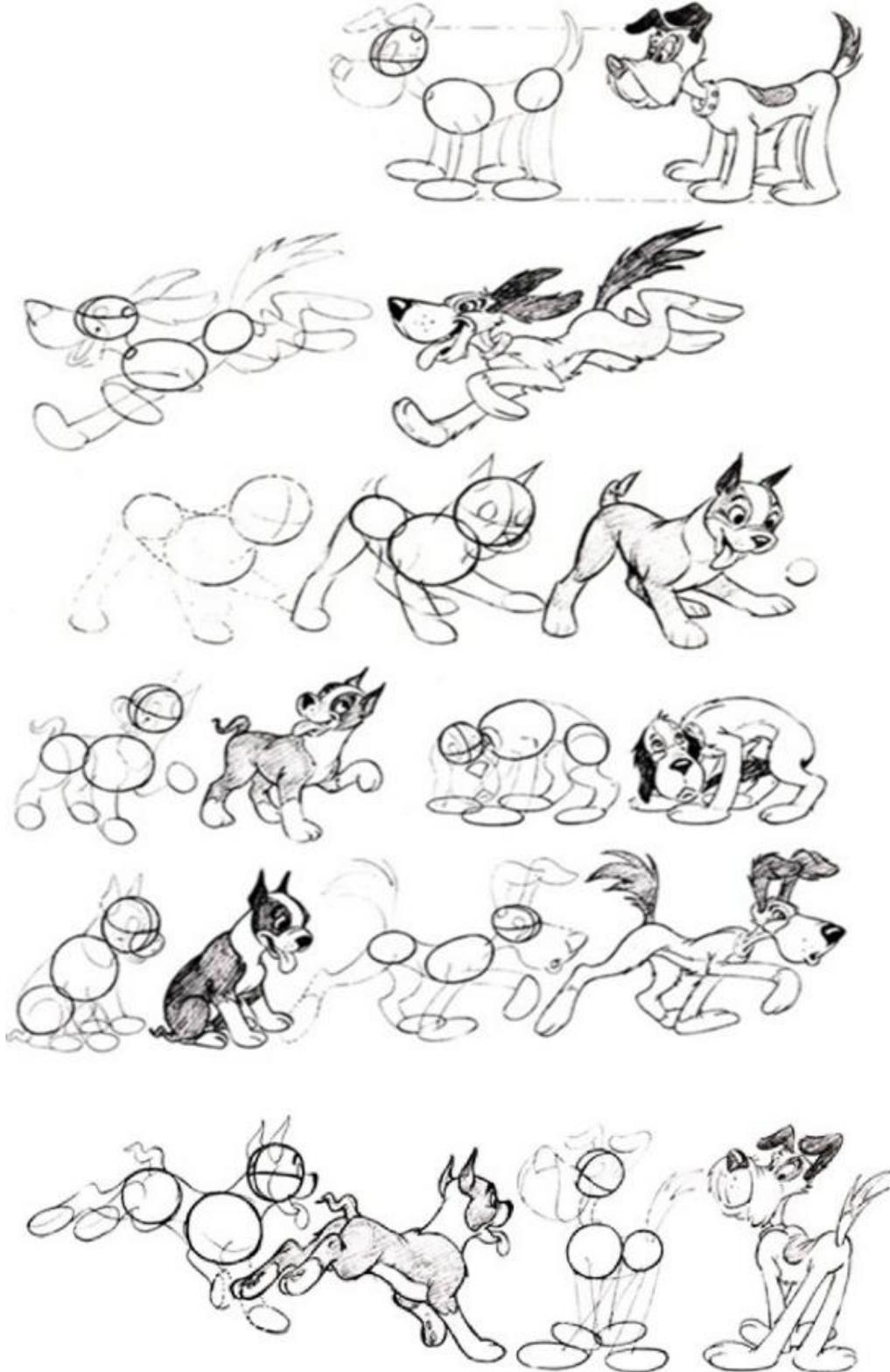
DEL USO CORRECTO DE PROPORCIONES viñetas hace un personaje, así ANALIZAR LAS PROPORCIONES DE SU ANIMATED actor antes de él o ella va EN LA FASE -en la pantalla.



La posición (la masa solida) - Dibuja una línea de acción "A TRAVÉS DEL piezas tridimensionales ORGANIZAR Y CONFIGURACIÓN DE LA ACCIÓN actitud o. CONSTRUIR SU DIBUJO como si estuviera encajando LAS PARTES DE UNA MARIONETA DE LAS ARTICULACIONES acuerdo con una fórmula CARÁCTER. Así, su personaje se convierte en creíble, y él actúa, RESPONDE LA AUDIENCIA emocionalmente.

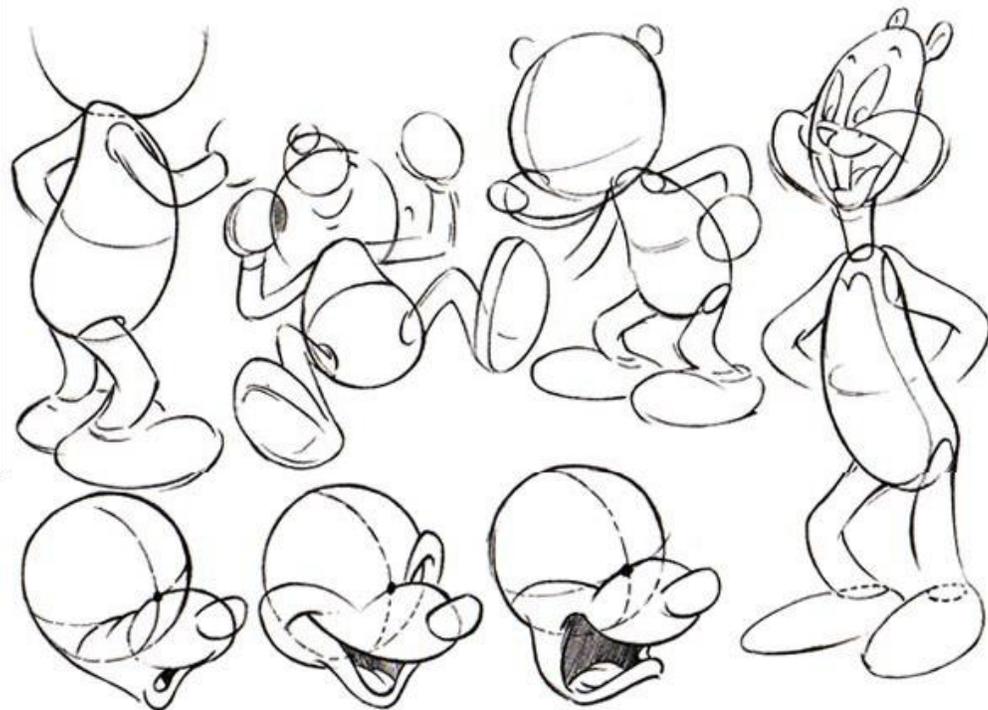
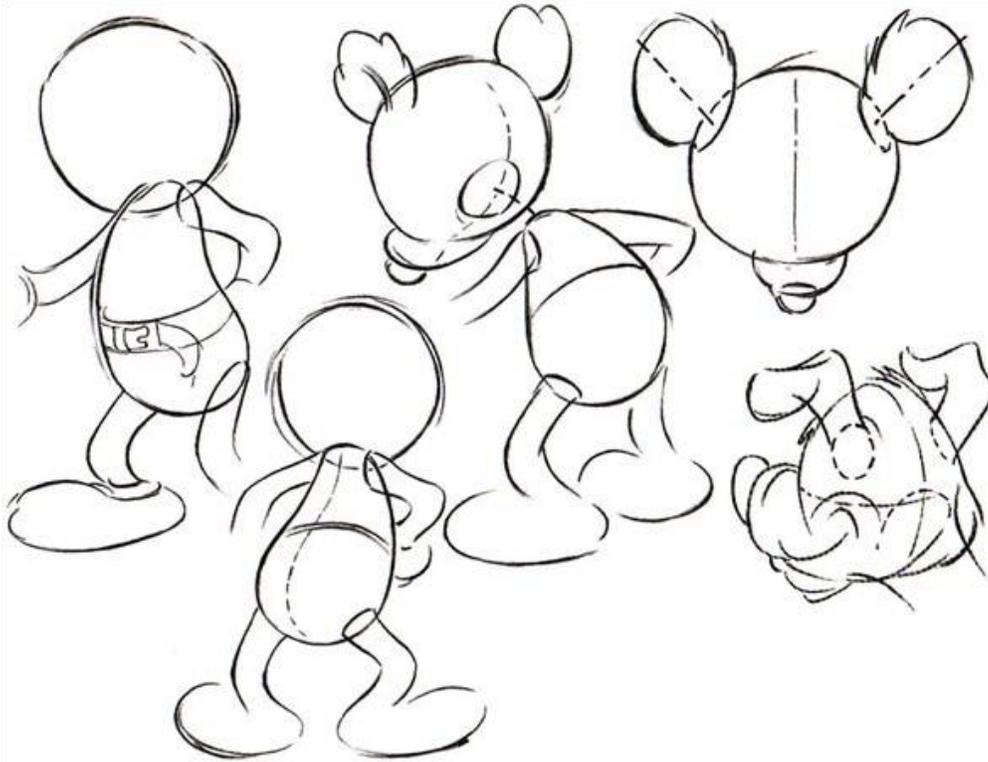
## Cuerpo construido De la Circular y redondeado FORMAS

EL personaje de dibujos animados se basa en la circular, REDONDEADO FORMA. En una caricatura VARIAS PERSONAS STUDIO puede trabajar en el mismo dibujo y la forma redondeada se utiliza debido a su simplicidad - ANIMACIÓN HACE MÁS FÁCIL. ASIMISMO, CIRCULAR FORMAS "SEGUIMIENTO A TRAVÉS DE" mejor en la pantalla.



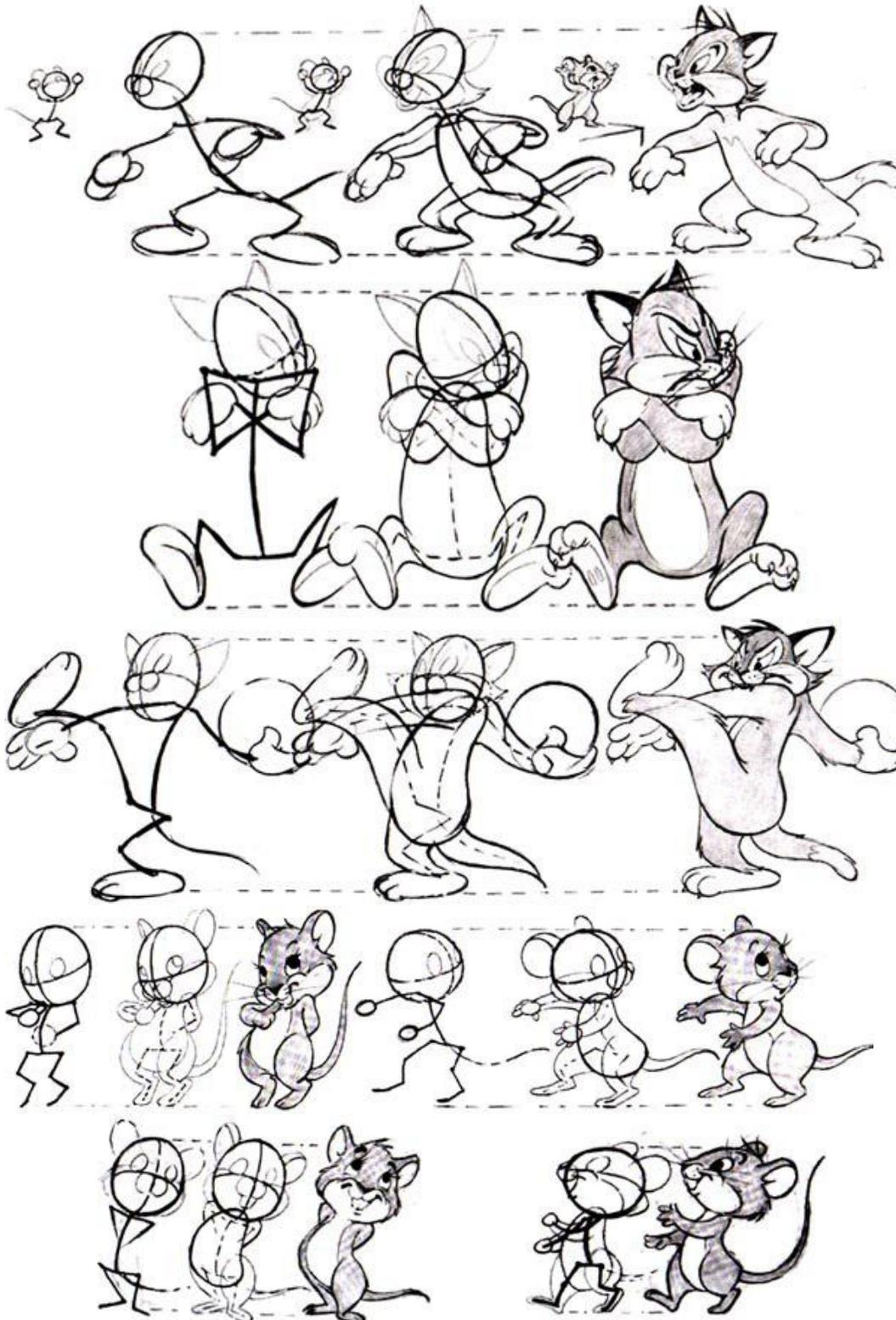
## Más circular y formas amplias y redondeadas

LAS PARTES DEL CARÁCTER juntos caben puntos en socket. Estos ejemplos demuestran la efectividad de combinar la Circular y redondeado FORMAS. Una vez redondeado, en forma de pera ÓRGANOS DE APOYO DE LOS JEFES Y CIRCULAR interés Agregar al carácter global.



## LA FUNDACIÓN ESQUELETO

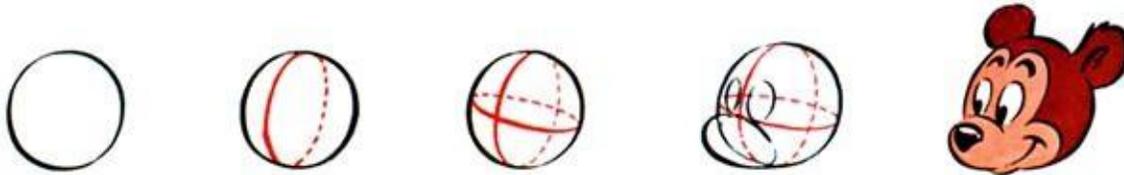
CONSTRUIR EL DIBUJO DE UN BRUTO esqueleto, pero no espere siempre obtienen el derecho esqueleto en el primer intento - Nadie puede hacer eso! EXPERIMENTO DE DESCARTES DE ... .. Hacer varios dibujos, Elegir el mejor. Asegúrese de trabajar menos estrechamente al construir el personaje.



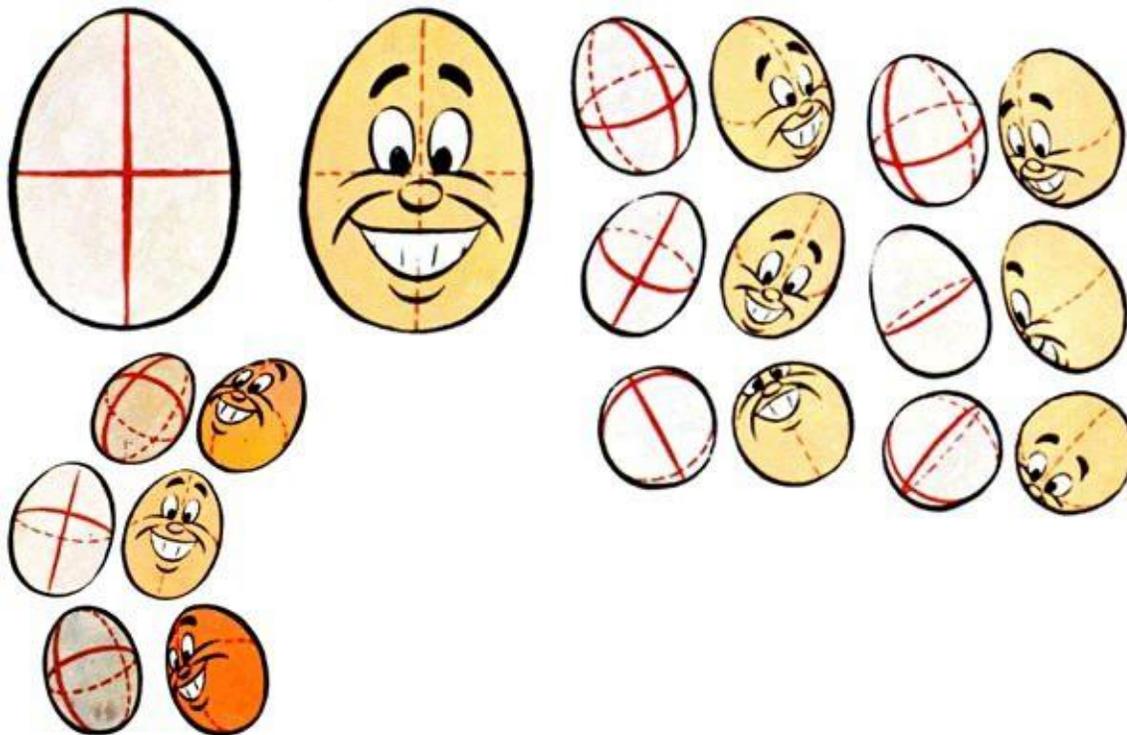
FUNCION DEL UN ESQUELETO, LAS MASAS DE CUERPO DE ESTRUCTURA ALREDEDOR DE ÉL, Y ENTONCES EL DETALLE DE LA FIGURA ENCIMA DE LAS MASAS.

## LA CONSTRUCCIÓN DE LA CABEZA

PIENSA DE LA CABEZA COMO ROUNPED de masas: o es en forma de bolas, forma de pera o con forma de huevo. En la animación de la cabeza pueden cambiar de forma PERSPECTIVA Y FORMA MUCHAS VECES durante una escena. Para simplificar las cosas, un marco en el ADECUADA perspectiva debe hacerse en primer lugar, entonces los detalles están construidas sobre ESTE FORMULARIO.



- 1 / Este personaje comienza con una forma de bola.
- 2 / Dibujar una directriz elíptica alrededor de la primera forma que se puede dividir la cara en el sentido de su longitud MEDIO. Esto determina la inclinación de la cabeza.
- 3 / atraen la atención DIRECTRIZ perpendicularmente al segundo círculo. Esto establece la cara arriba o hacia ABAJO.
- 4 / LA BASE DE LOS OJOS Y LA PARTE SUPERIOR DE LA NARIZ EN EL TIE línea de los ojos. LA PERSPECTIVA DE LA HACE MÁS GRANDE DE ojo izquierdo del ojo derecho.
- 5 / Ahora los detalles se dibujan sobre el marco.

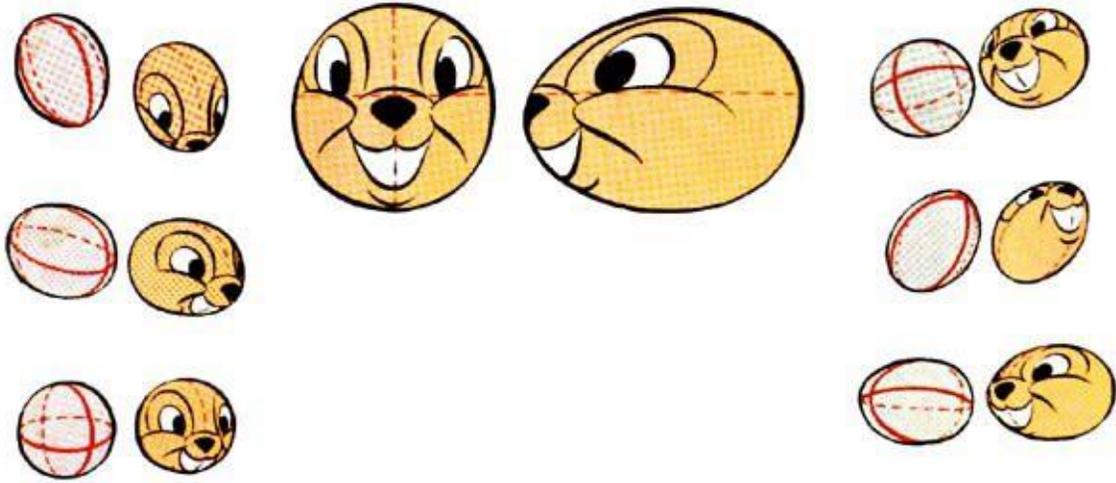


EMPIECE CON UN HUEVO DRAW SHAPE DIRECTRICES alrededor, y luego dibujar la FACE. GIRO EN EL HUEVO POSICIONES DIFERENTES A Dibuje ND la misma cara. ANIMACIÓN PRESENTA UN MISMO DESAFÍO?

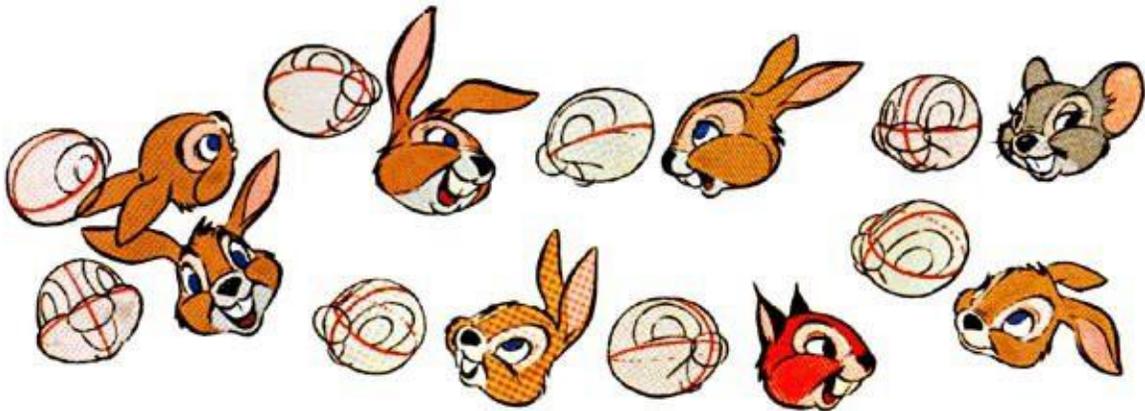


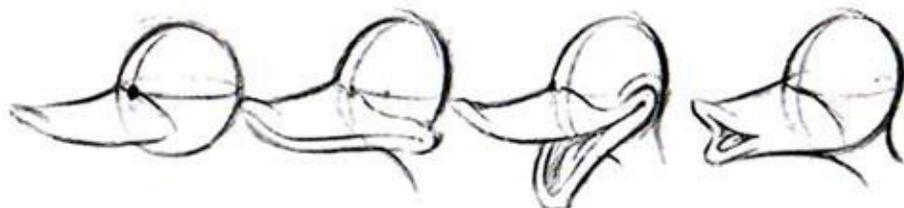
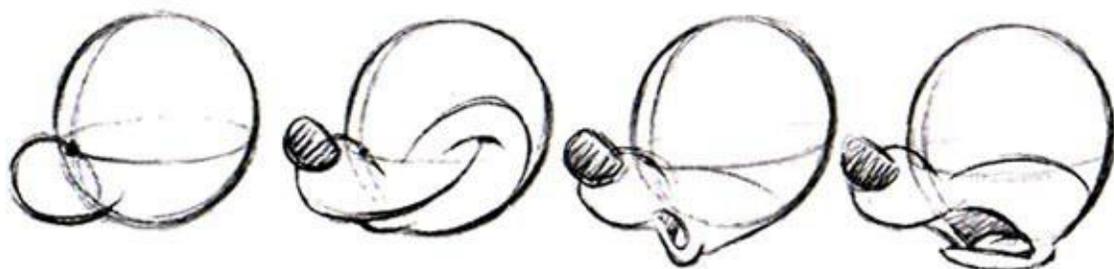
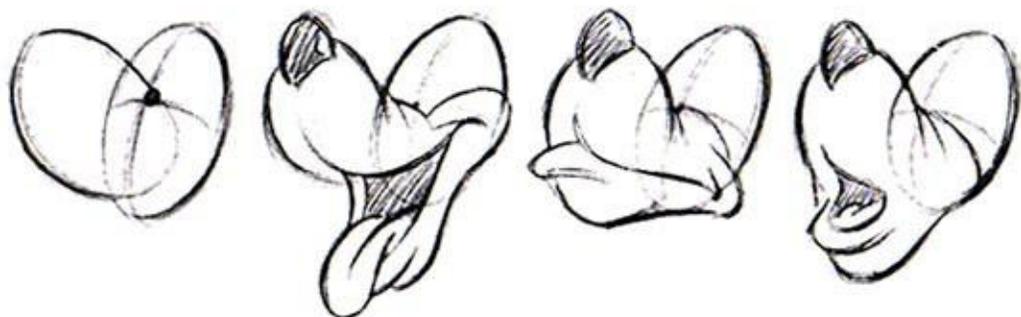
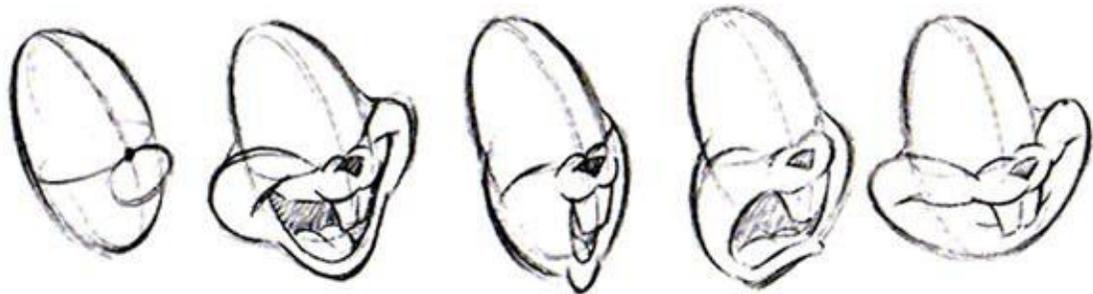
Añadir algunos detalles y sacar estas cabezas en cualquier posición de la utilización del huevo A como guía. ESTUDIOS CARTOON menudo hacen PEQUEÑOS CLAY modelos para ayudar a El Animador DIFÍCIL dibujar personajes desde distintos ángulos.

### Cerebrito Método de los modelos



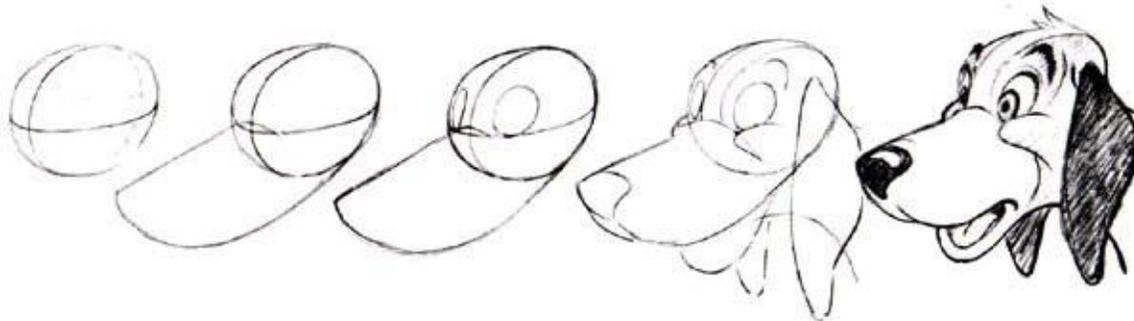
El huevo es la BASE DE UN GRAN CARTOON MUCHOS JEFES. Dibuje un LIKE THIS HUEVO Y ESTUDIO DE TI Todos los ángulos. AÑADIR DETALLES Y DISEÑO ORIGINAL ALGUNOS JEFES DE SU PROPIA RESPONSABILIDAD. Observar los cambios de perspectiva mientras TIP o inclinar EL MODELO DE HUEVO. Siguiendo guía el centro y mitad-líneas de ayuda para construir cabezas.





## CONSTRUCCIÓN más de la cabeza

Todos animados Personajes de dibujos animados se puede reducir a una fórmula básica. ESTA FORMULA les hace más fácil MAESTRO Y garantiza la uniformidad a través de una película, incluso si los artistas VARIOS TRABAJOS EN DIFERENTES el mismo carácter.

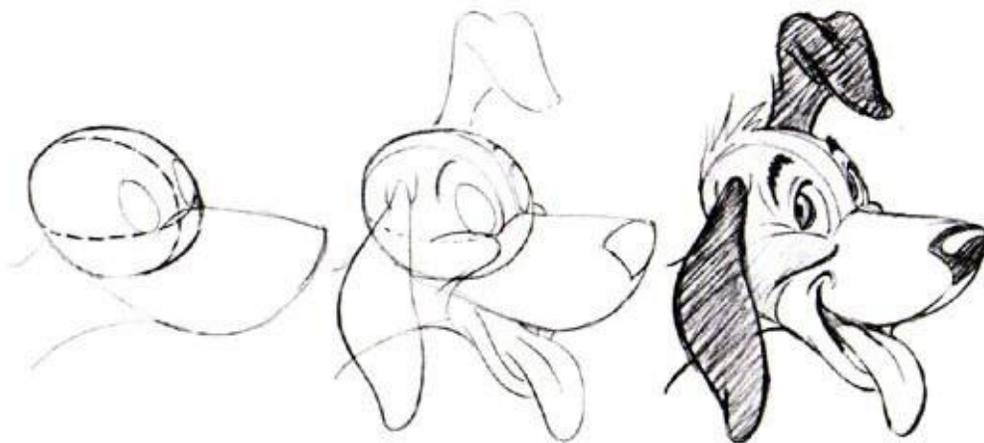


/ Dibujar un óvalo con DIRECTRICES PERSPECTIVA.

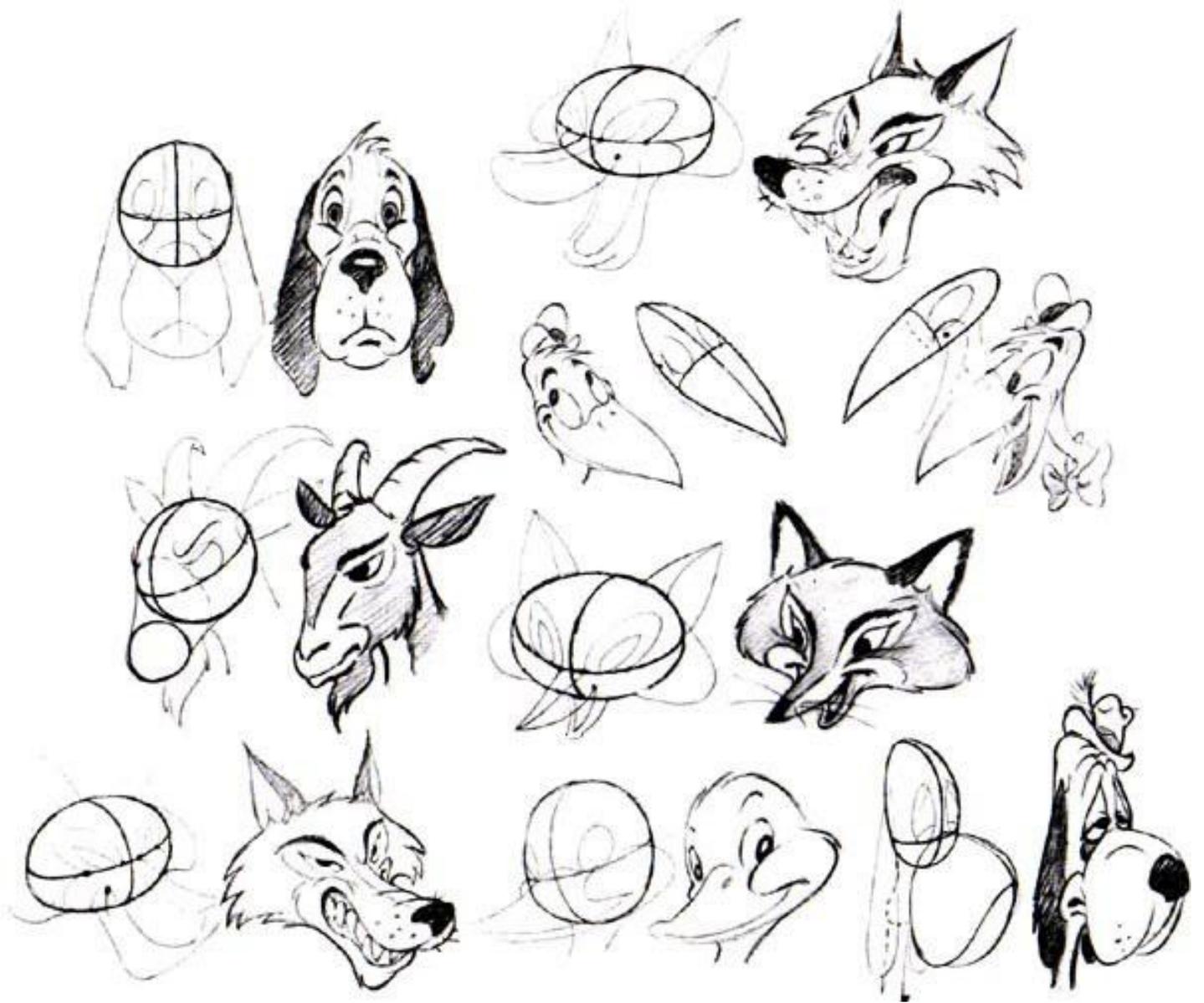
/ ADD NARIZ DE CONSTRUCCIÓN, asegurarse de que encaja firmemente.

/ AHORA DRAW óvalos para los ojos.

/ BE conciencia de la perspectiva la hora de construir los detalles restantes.

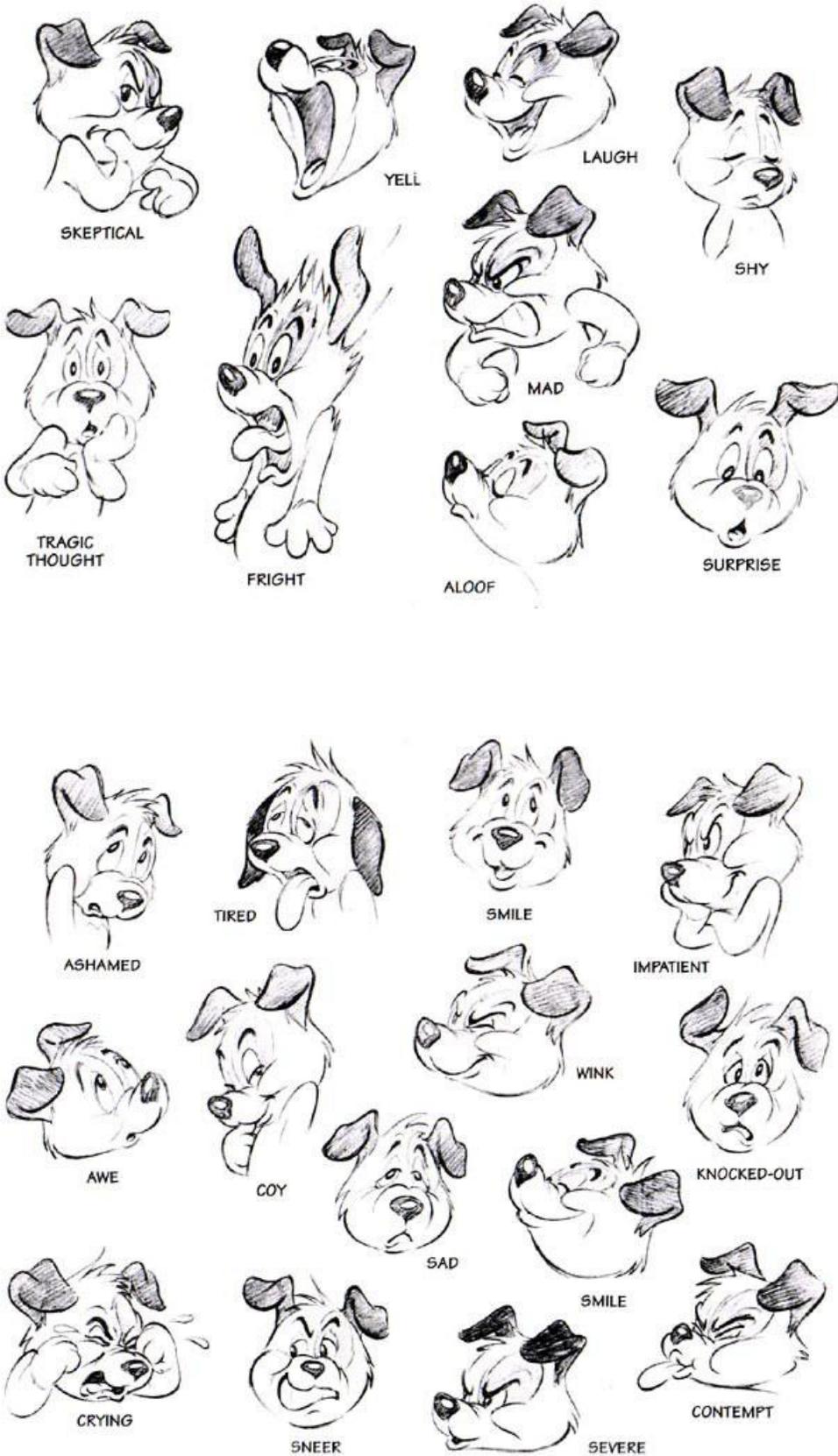


ESTUDIO DE ESTE Formula Base, luego la DOG en diferentes posiciones. El montaje de estos cabezas como si fueran SOLID y articuladas JUNTOS.



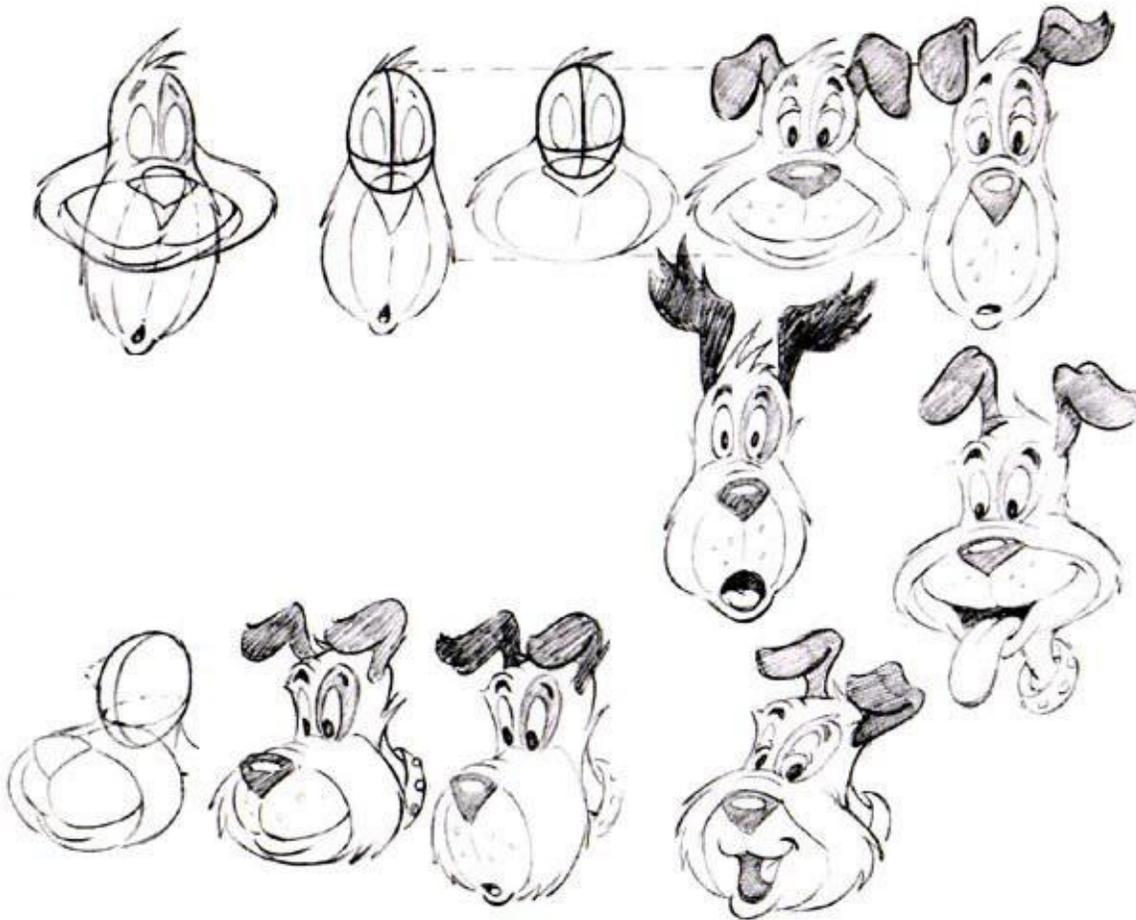
## Expresiones faciales

El trabajo de un animador es el mismo que el trabajo de un ACTOR DE FOTOS DE ACCIÓN EN VIVO. Ambos deben Ser dueños de retratar emociones. EL ESTUDIO DE SU PROPIO muecas en el espejo es una necesidad. Escoge un personaje YOU KNOW y pasar por las expresiones con él, como que tengo aquí CON ESTE PEQUEÑO PUP.



## EL ESTIRAMIENTO Y APLASTA EN LAS CABEZAS

Un pueden dirigirse EL DIBUJO ANIMADOS ser estirados o aplastados de expresión de fortalecer una.



Observe que la contengan Oval de la ojos no cambia mucho, pero que varía área de la boca  
En gran medida. PEQUEÑOS DETALLES REACCIONA Junto con el formulario más grandes en donde están contenidos.

La gran variedad de expresiones indicadas aquí es el resultado de estiramiento y aplastamiento de áreas seleccionadas de la FACE. Observe que los ojos reflejan la EXPRESS1ON de cada tramo y la calabaza.



SHOCKED



LIGHTHEARTED



PLEASED



SURPRISED



CONTEMPLATIVE



PUZZLED



BEGGING



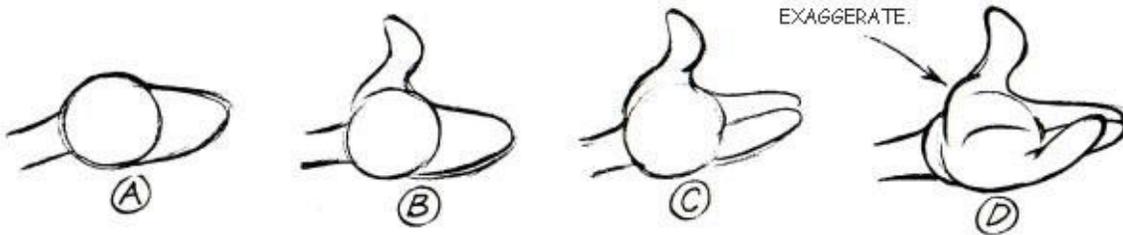
ANGRY



SMUG

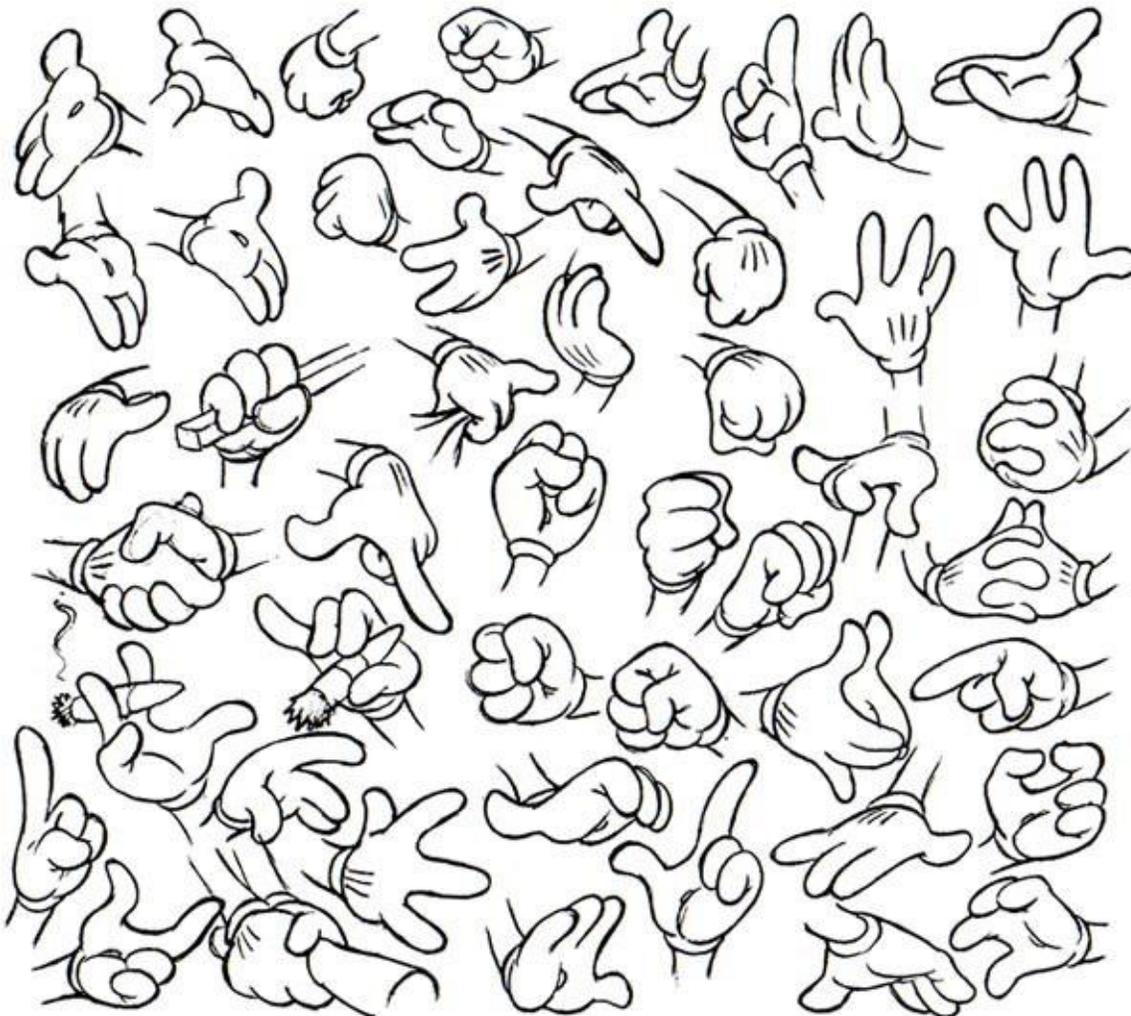
MANOS

MANOS CARTOON son difíciles de trazar, Estudiar las manos a continuación. Los dedos se colocará de forma desigual PARA PREVENIR UNA CALIDAD monótono.

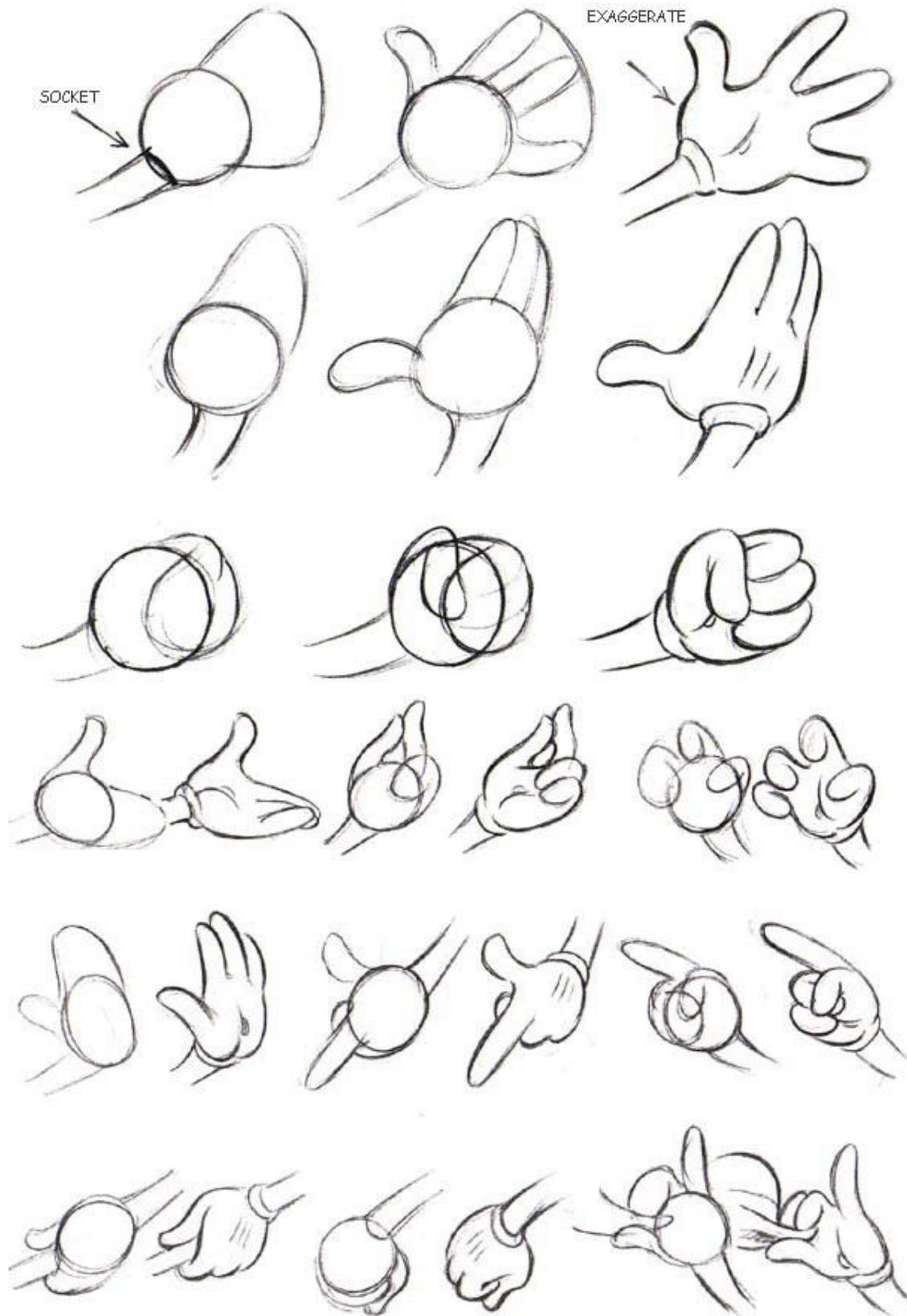


Señalar a la MANO, comenzar como si fuera una manopla (A & B), luego agregar los dos dedos por MEDIO SIGUIENTES esta forma (C).

Ahora coloca en el dedo meñique, variando su posición para evitar la monotonía (D). TAMBIÉN ES UNA BUENA IDEA exagerar la base del pulgar.



## Más manos



Dibuja tu propia MANOS (simplificado) de un espejo. Esta manera aparecen ellos, como lo hacen en un dibujo.

## EL CARÁCTER LISTO

CUTENESS IS BASED ON THE BASIC PROPORTIONS OF A BABY AND THE EXPRESSIONS OF SHYNESS OR COYNESS.

THE EARS ARE SMALL IN RELATION TO ADULT SIZE.

THERE IS NO NECK; THE HEAD ATTACHES DIRECTLY TO THE BODY.

THE BODY IS PEAR-SHAPED AND ELONGATED.

THE BACK IS SWAYED; THE LINE CONTINUES UP THE BACK OF THE HEAD AND DOWN INTO THE FANNY.

THE FANNY PROTRUDES; IT NEVER BULGES, BUT FITS INTO THE LEG LINES AND IS BASE OF THE BODY.



THE HEAD IS LARGE IN RELATION TO THE BODY.

A HIGH FOREHEAD IS VERY IMPORTANT.

THE EYES ARE SPACED LOW ON THE HEAD; THEY ARE USUALLY LARGE AND WIDE-SET.

THE NOSE AND THE MOUTH ARE ALWAYS SMALL.

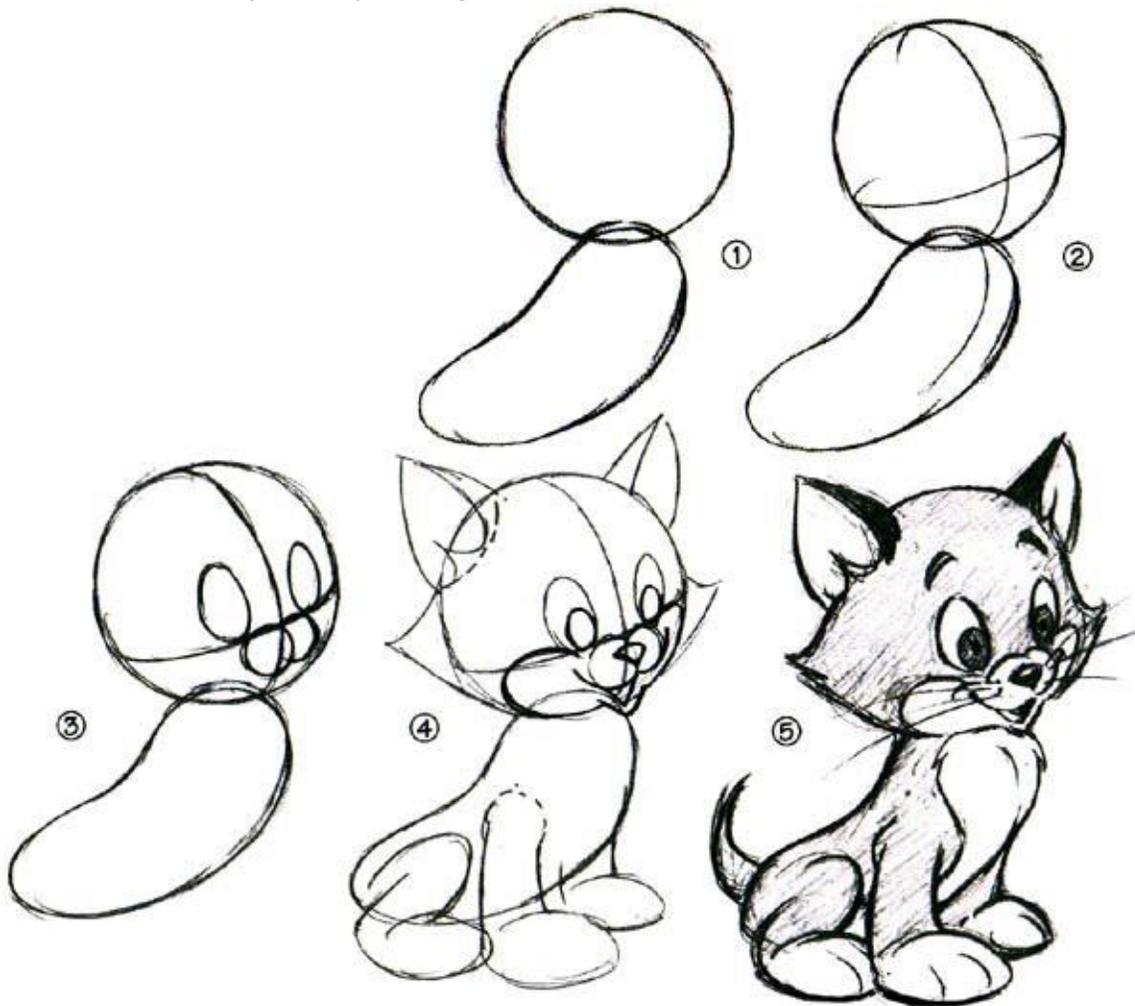
THE ARMS ARE SHORT - NEVER SKINNY - AND TAPER DOWN TO THE HAND AND TINY FINGERS.

THE TUMMY BULGES. THE CHARACTER SHOULD LOOK WELL-FED.

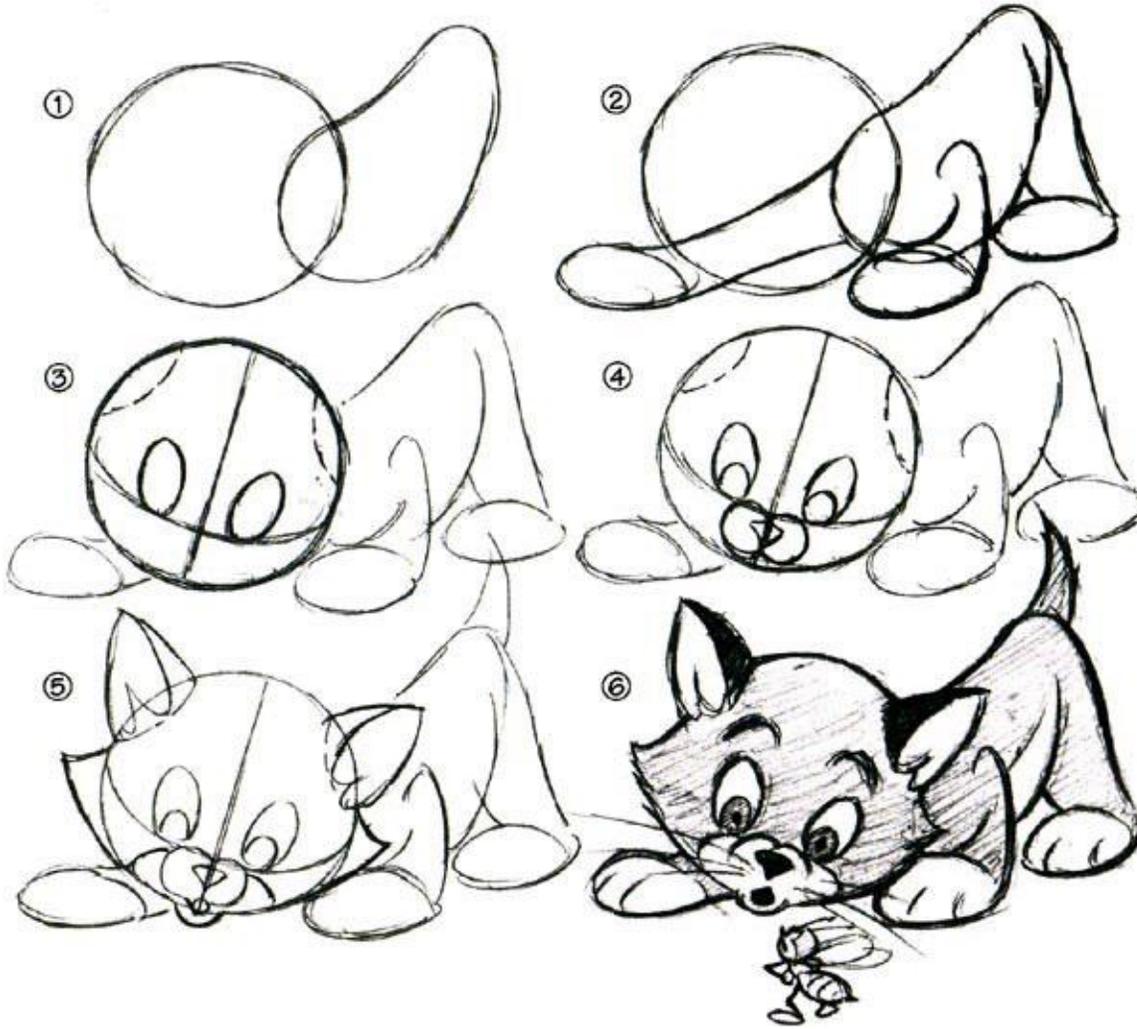
THE LEGS ARE SHORT AND FAT, AND THEY TAPER DOWN INTO SMALL FEET FOR THE TYPE.

LA lindo gatito

1. El desarrollo corporal del gato con un círculo y un óvalo.
2. Añadir directrices PERSPECTIVA.
3. LUGAR DE LOS OJOS Y LA NARIZ.
4. CONSTRUIR las orejas y las piernas.
5. AÑADIR LOS datos para completar la gatita.



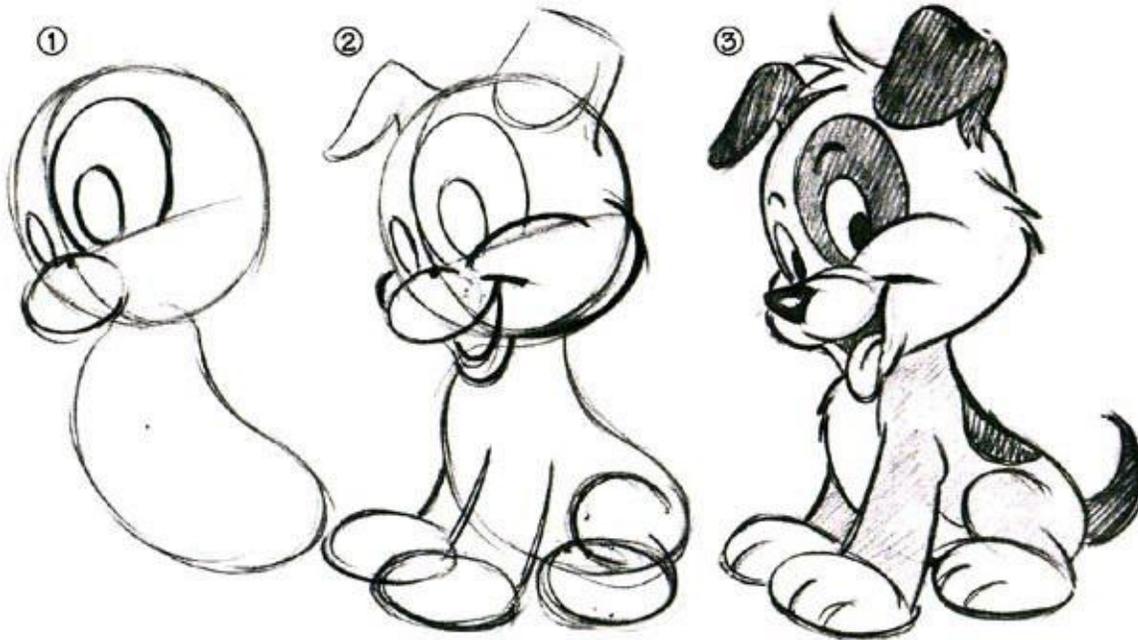
AVISO Las patas de gran tamaño que agregar a la mirada lista.



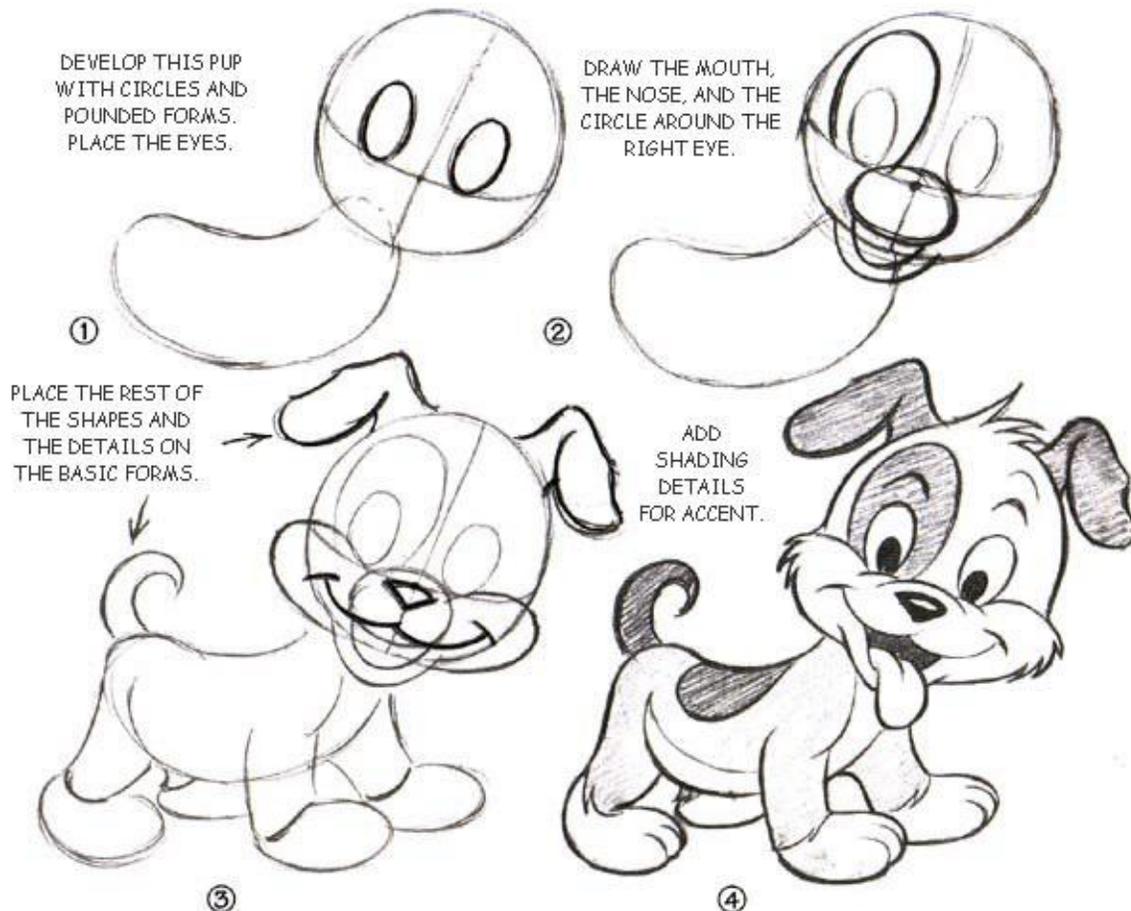
Cuanto más compleja sea la pose. Cuantos más pasos que lleva desarrollar.

## EL CACHORRO LISTO

Comience con una construcción básica de círculos y óvalos. A continuación, dibuje PERSPECTIVA DE GUÍA PARA EL LUGAR DE LAS FUNCIONES. DE LAS FUNCIONES.

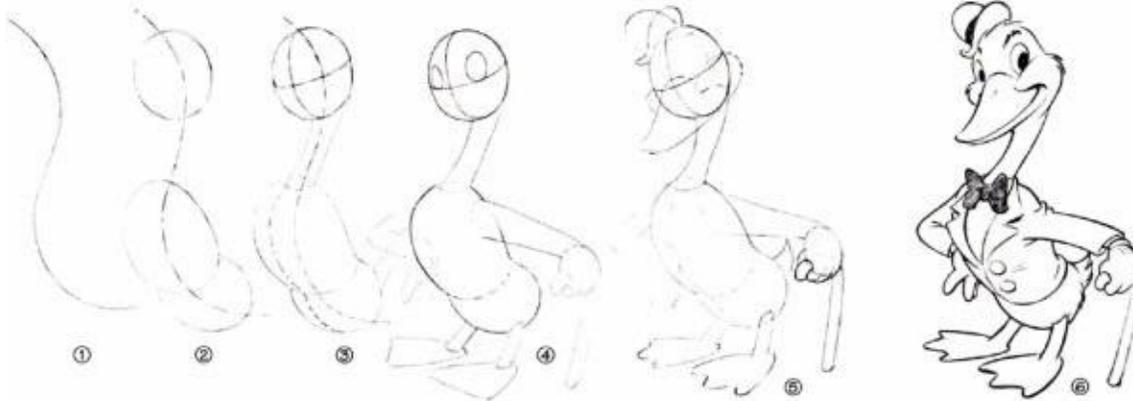


Observe que la LENGUA acentúa la feliz expresión de la boca y las mejillas de SUPERPOSICIÓN DE LOS OJOS, acentuando la expresión. VISTAZO A costado, como este es un "lindo" EXPRESIÓN.



## Ganso

Estos son los pasos progresivos que se toman por ANIMATOR para construir y dibujar una caricatura CARÁCTER.

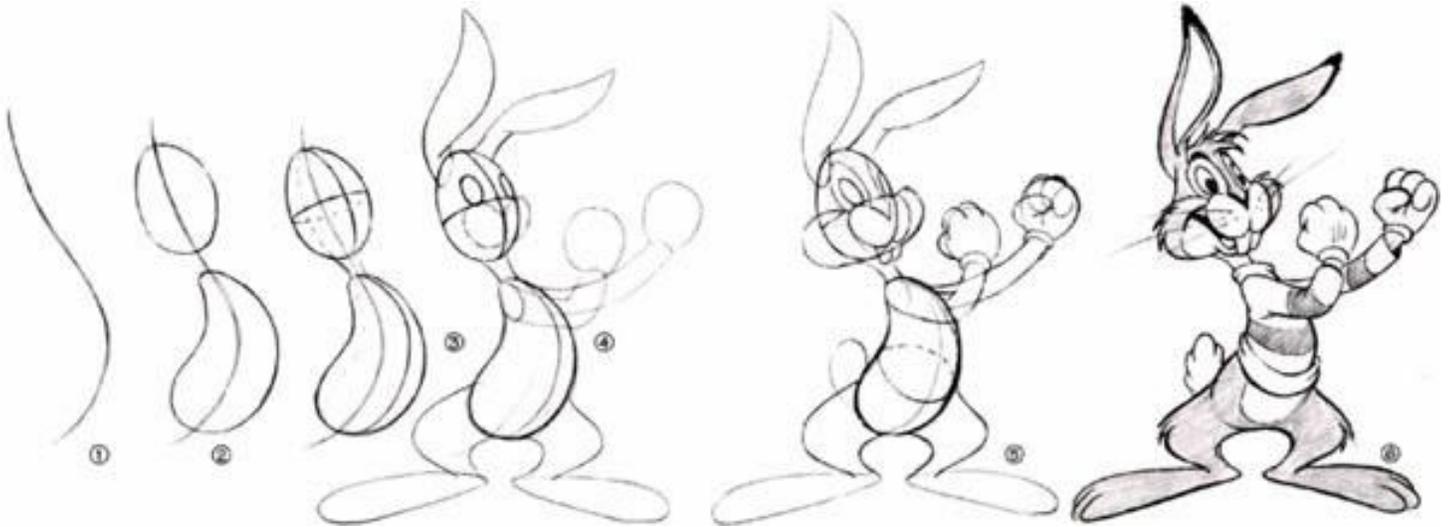


1. Dibujar una "línea de acción" PARA ESTABLECER la orientación general de la figura.
2. Añadir masas redondeadas PARA LA CABEZA Y EL CUERPO.
3. Dibujar líneas PERSPECTIVA DE MASAS EN ESTOS PARA ESTABLECER EL frontales, laterales, y la inclinación del cuerpo y la cabeza.
4. CONSTRUIR LA brazos, las piernas y los ojos en (o "anclado a") sus propias posiciones en la líneas de perspectiva.
5. O FIT "bisagra" LOS DETALLES EN SUS CARGOS.
6. Limpiar el carácter en torno a las líneas de construcción.

## EL CONEJO CAMORRISTA

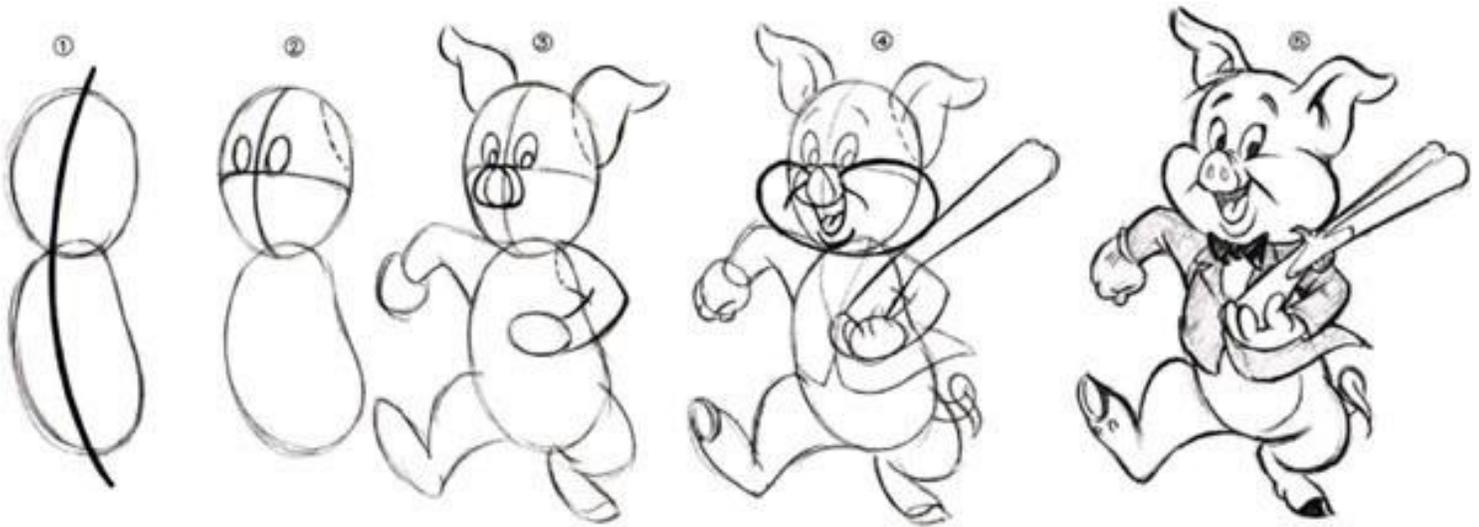
SORTEO ROWDY CONEJO desde cualquier ángulo. Utilizar las guías PERSPECTIVA DE MONTAR las partes sólidas. Cuando se construye un personaje animado, la visualizan como una imagen tridimensional títere que se está uniendo junto con masas sólidas.

CONSTRUIR "PARTES DE MARIONETAS" Cuando se construye un personaje para ANIMACIÓN.



Cada parte tiene un lugar definido según la fórmula. UNETE A LAS PARTES, según un plan FORMULA.

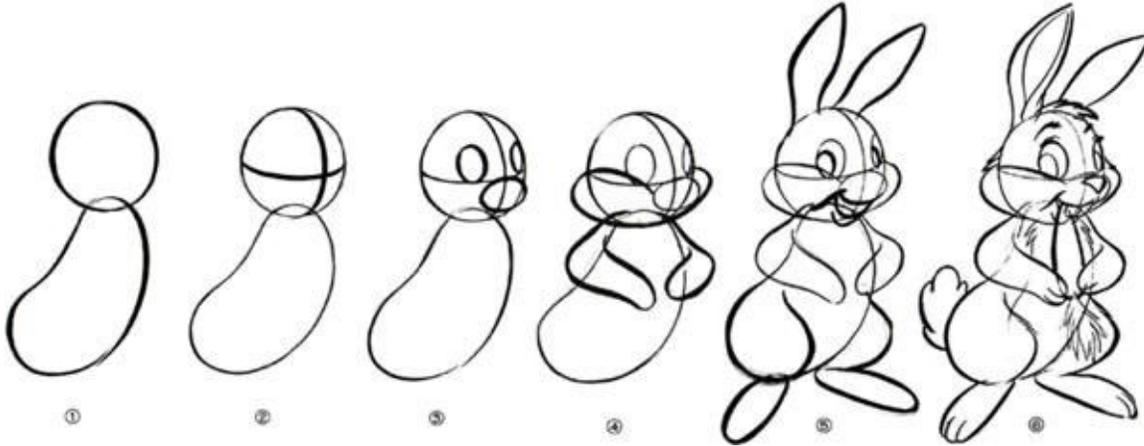
## EL LOBO-CAZADOR Y EL PEQUEÑO CERDO



1. Dibujar una línea de acción, y luego construir el cuerpo oval y la cabeza redonda sobre él.
2. Añadir directrices PERSPECTIVA Y LUGAR DE LOS OJOS.
3. SET el hombro, brazo, mano, y tomas de EAR. Dibuja la nariz.
4. AHORA CONSTRUIR EL CARACTERÍSTICAS - orejas, las mejillas, boca, etc. FIT en el escudo y el arma.
5. USO DE UNA JUNTA DE ANIMACIÓN para hacer una "limpieza" DIBUJO colocando un pedazo limpio de papel en el paso 4 y el rastreo.

## EL CONEJO LISTO

ANIMADOR NORMALMENTE DIBUJAN CON UN LÁPIZ DE SCRIPTO CON UNA NO. 2 PRIMACÍA. ENTONCES UNA GOMA DE BORRAR AMASADA SE FROTA LIGERAMENTE ENCIMA DEL DIBUJO ENTERO PARA PREPARAR PARA UNA "LIMPIADURA" EL OREGÓN REVISIÓN DIBUJO.



1. Dibujar un círculo para la cabeza y forma de pera para el cuerpo.
2. Añadir directrices PERSPECTIVA alrededor de la cabeza.
3. Los ojos se coloca encima de la directriz horizontal. La nariz comienza donde la Cruz DIRECTRICES.
4. Añadir las mejillas, y FIT de las armas en la parte superior del cuerpo.
5. SORTEO los oídos, ojos, boca y las piernas.
6. ACABADO los detalles, y luego borrar LAS DIRECTRICES DE CONSTRUCCIÓN.

## ARDILLAS



He aquí algunas ideas para establecer una acción ARDILLAS cual es desarrollado mediante redondeadas y Las formas circulares. Al igual que otros CUTE CHARACTERS (ver página 32), la cabeza es grande en relación al cuerpo. LOS DIENTES dos delanteros son importantes y en Agregar expresión a este carácter.

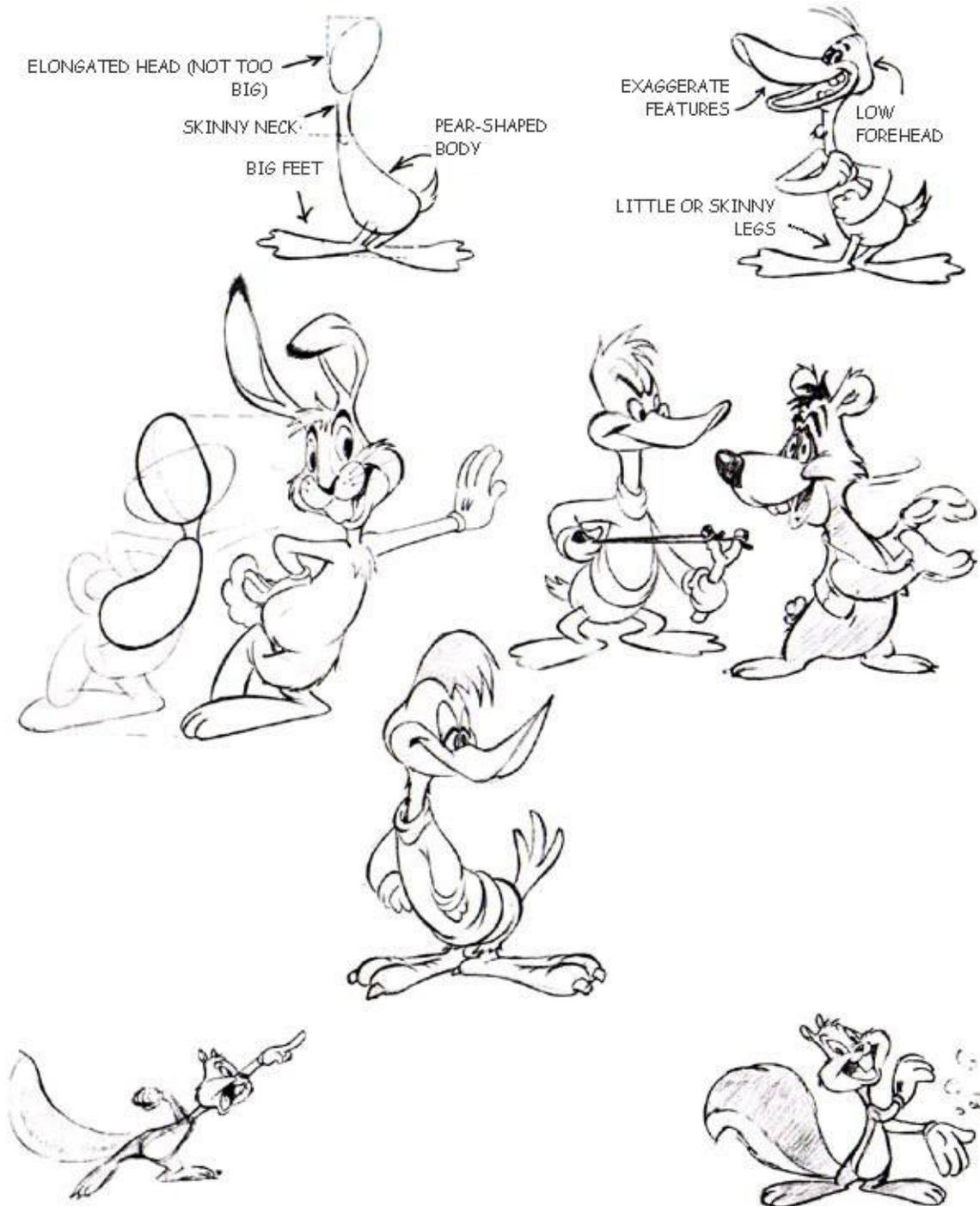


Esta ardilla personaje puede ser cambiado a un ratón, conejo, o CHIPMUNK simplemente cambiando La cola, las orejas y PIES.



## EL TIPO SCEWBALL

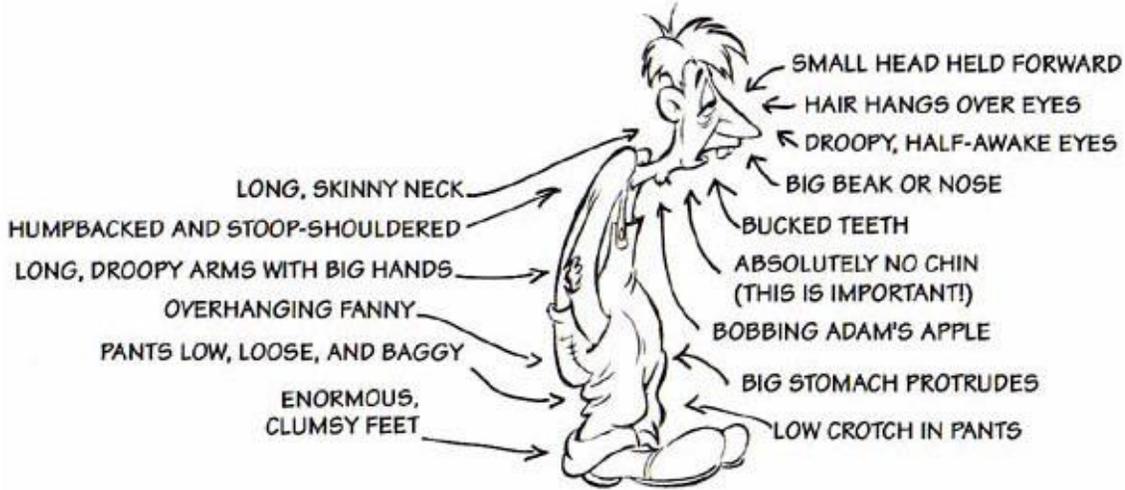
En esta fórmula, usted reconoce EL TESTAMENTO algunas características que TODOS ESTOS Los Tipos Sabios ARROGANTES tienen en común.



Las travesuras de LOONY ESTOS PERSONAJES han sido algunos de los más divertidos en la pantalla.

## GOOFY CARÁCTER

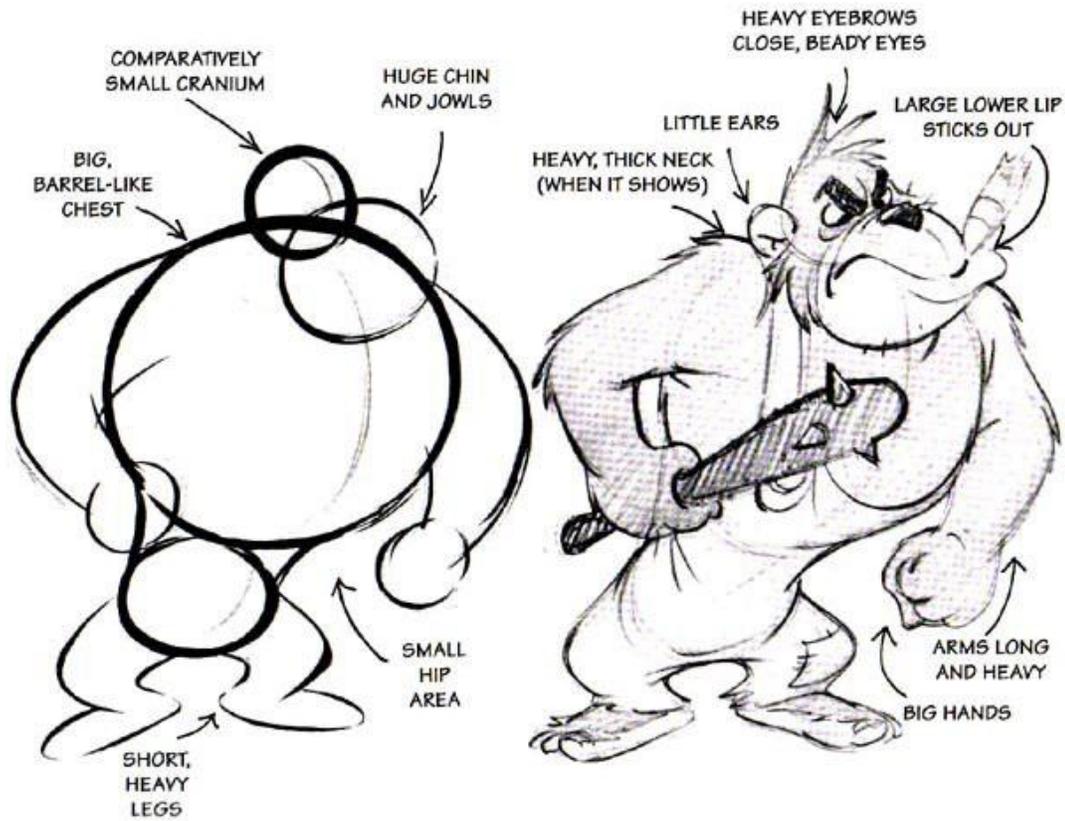
AQUÍ es la fórmula básica para Goofy tipos que actúan como un "Simple Simón" patán:



INTENTE UTILIZAR ESTOS PUNTOS PARA DISEÑAR UN PERSONAJE DE SU RESPONSABILIDAD.



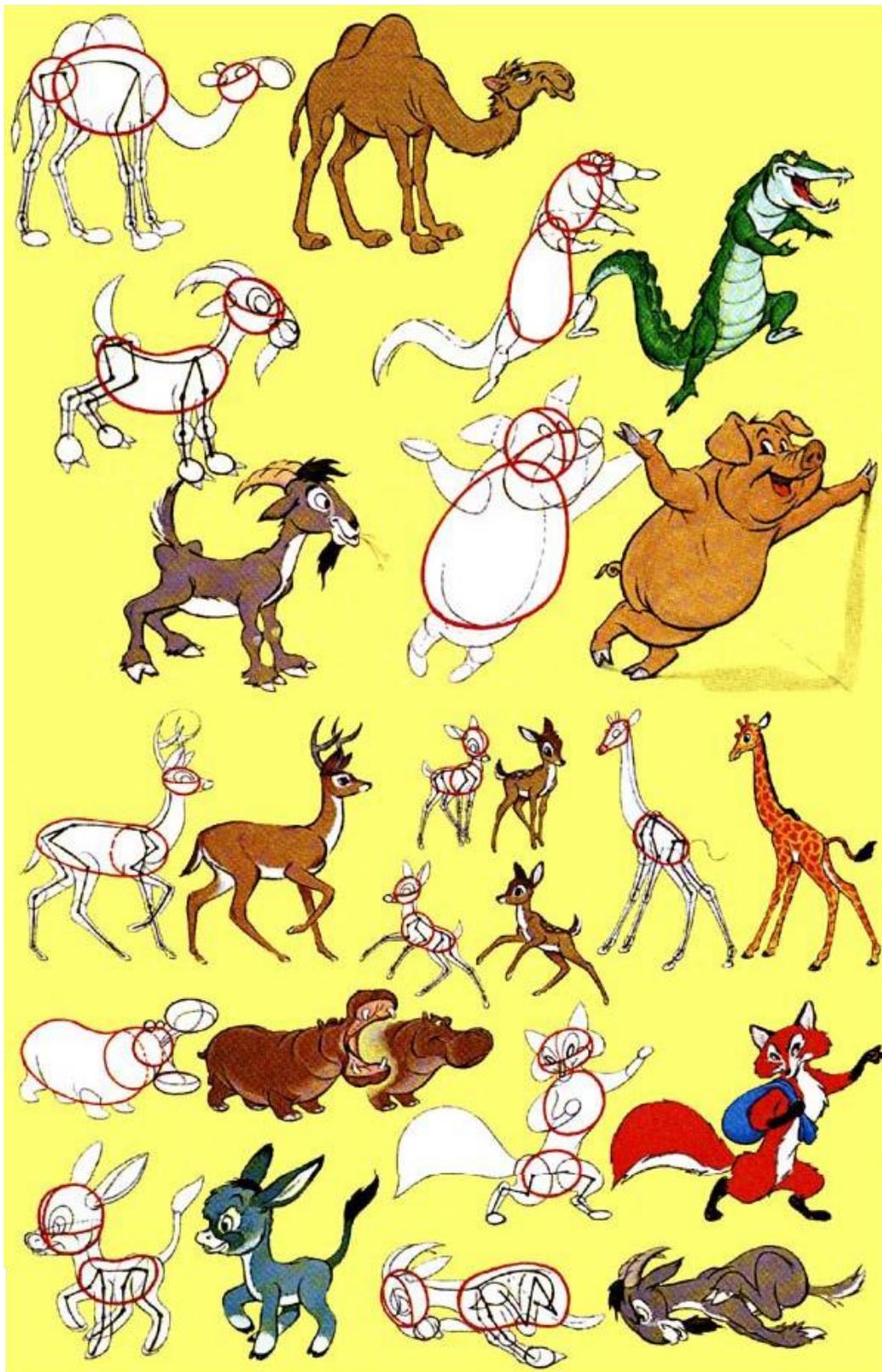
## EL CARÁCTER PESADO, BELICOSO



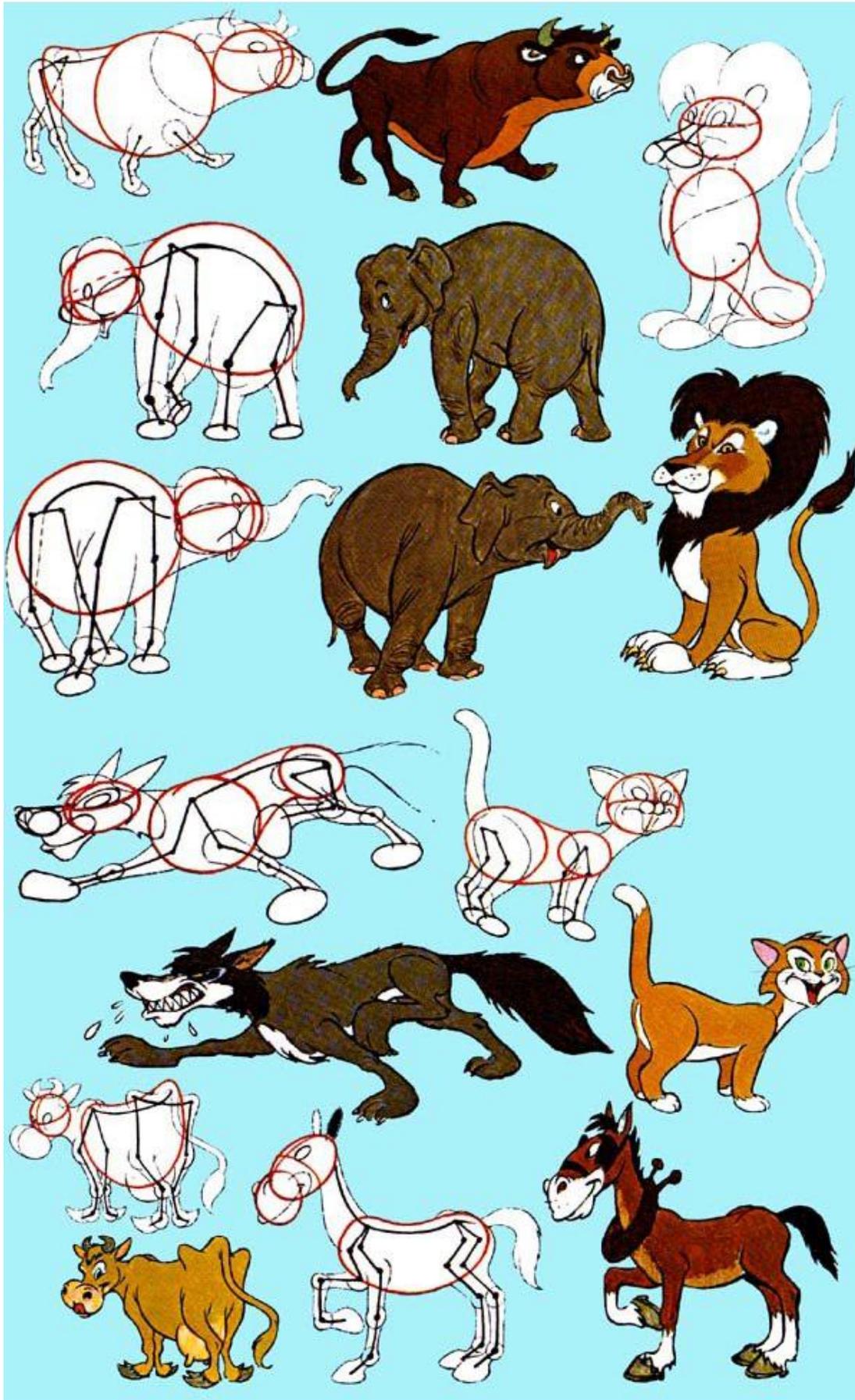
Estudiar la fórmula (superior, por encima) por estas BAD BOYS. También se aplica a cuatro patas tipos, como Como el anterior OSO Y EL BULLDOG DE SAILOR página 72.

## Personajes más ANIMAL

Esta página contiene una VARIEDAD DE ANIMALES personajes con diferentes expresiones. Los métodos de construcción incluyen el uso de ESQUELÉTICO FORMAS EN COMBINACIÓN CON redondeadas y CIRCULAR FORMAS.



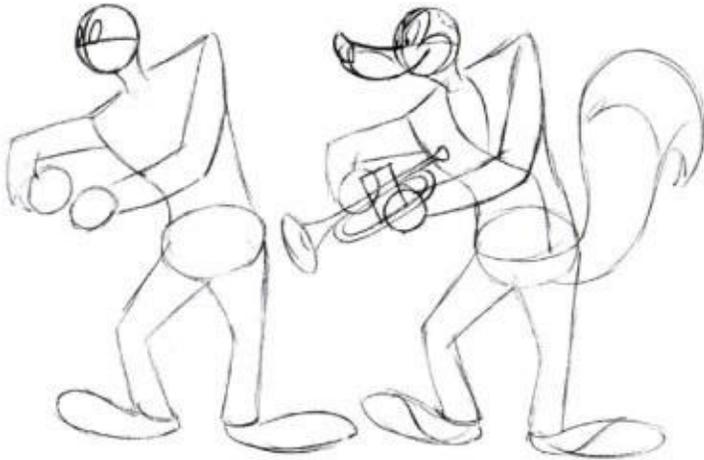
LAS EXPRESIONES FACIALES Y ACTITUDES DEL CUERPO DEBEN COMPLEMENTAR ENTRE SI.



Observe que algunas de estas formas son aplastadas, mientras que otros se estiran PARA DESARROLLAR LA PERSONALIDAD.

## EL LOBO MUSICAL

La VIDA ES SIMPLEMENTE UNA TOMA del DIBUJO ANIMADOS SALVAJE (VEA BOTONES 148)OR REACCIÓN VIOLENTA DESPUÉS DE OTRO PARA ESTE MÚSICO.



- En bruto de la construcción básica

- Cabe en la CUIDADOSAMENTE DETALLES.

NADA puede suceder cuando WOLF ve a una chica bonita...

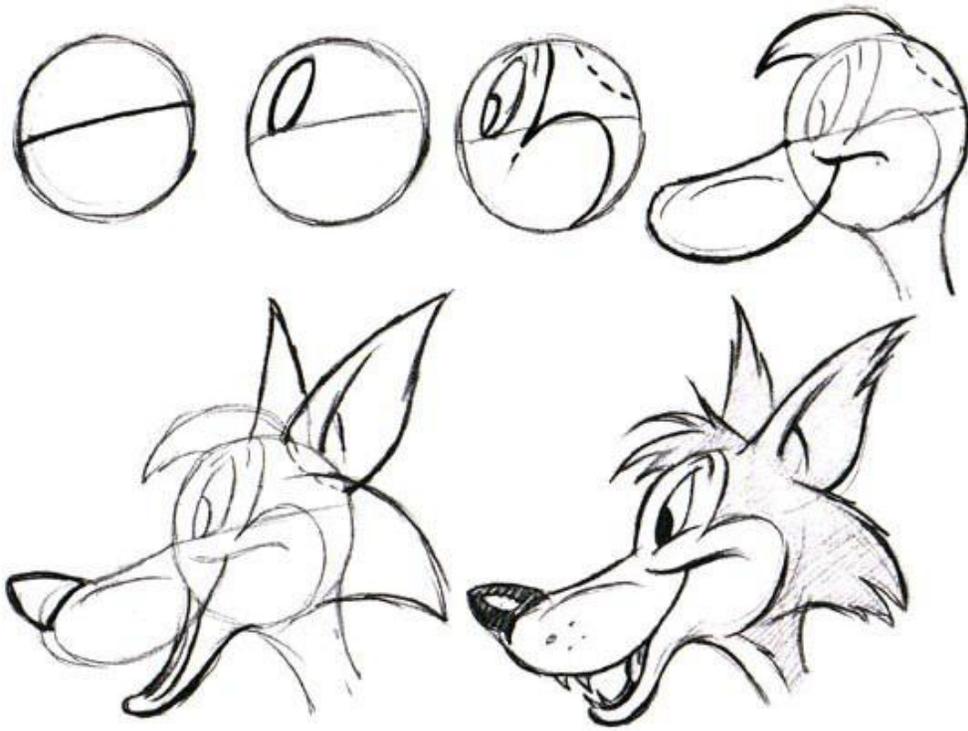


- Continuar la construcción de El Lobo.

- LIMPIEZA DE LA CONSTRUCCIÓN.

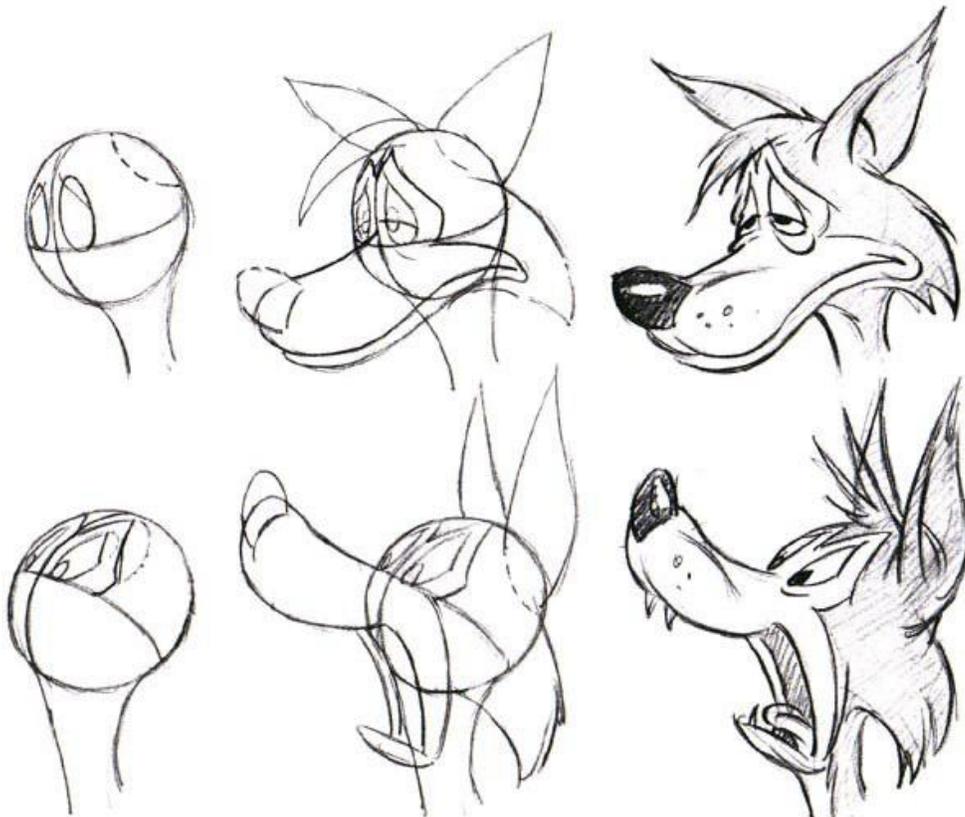
## LAS CABEZAS DEL LOBO

EL DIBUJO DE LA PRÁCTICA ÉSTOS QUE EL LOBO ENCABEZA, ELLOS AYUDARÁN QUE USTED DIBUJE MUCHOS OTROS TIPOS DE CABEZAS CON LAS VARIAS EXPRESIONES.



UN ANIMADOR DEBE PODER DEDUCIR DE TODOS LOS ÁNGULOS.

MIRE SUS PROPIAS EXPRESIONES FACIALES EN UN ESPEJO PARA UNA GUÍA...



... O ESTUDIO otras expresiones en este libro.

## Leones y tigres

AQUÍ SON LAS SUGERENCIAS PARA EL LEÓN CÓMICO Y CARÁCTERES DEL TIGRE.





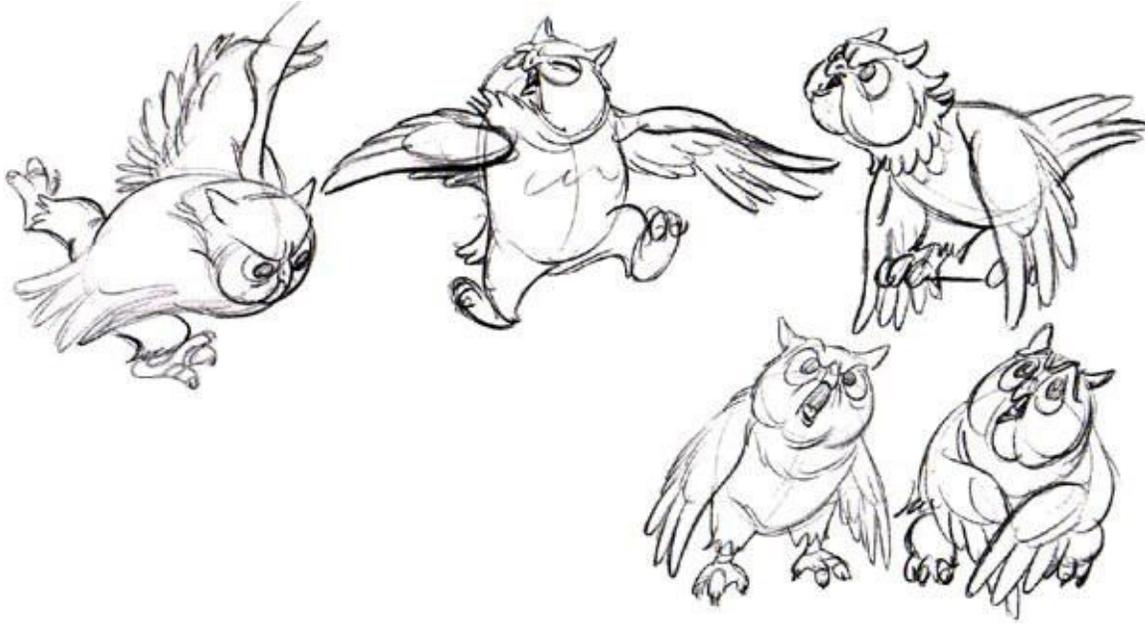
# AVES



La forma natural de una lata ala de pájaro'S ser cambiado a un MODIFICADOS (DE PROPUESTAS) brazo y la mano para ciertas acciones, pero cambió de VOLVER A LA FORMA NATURAL.



## BUHOS

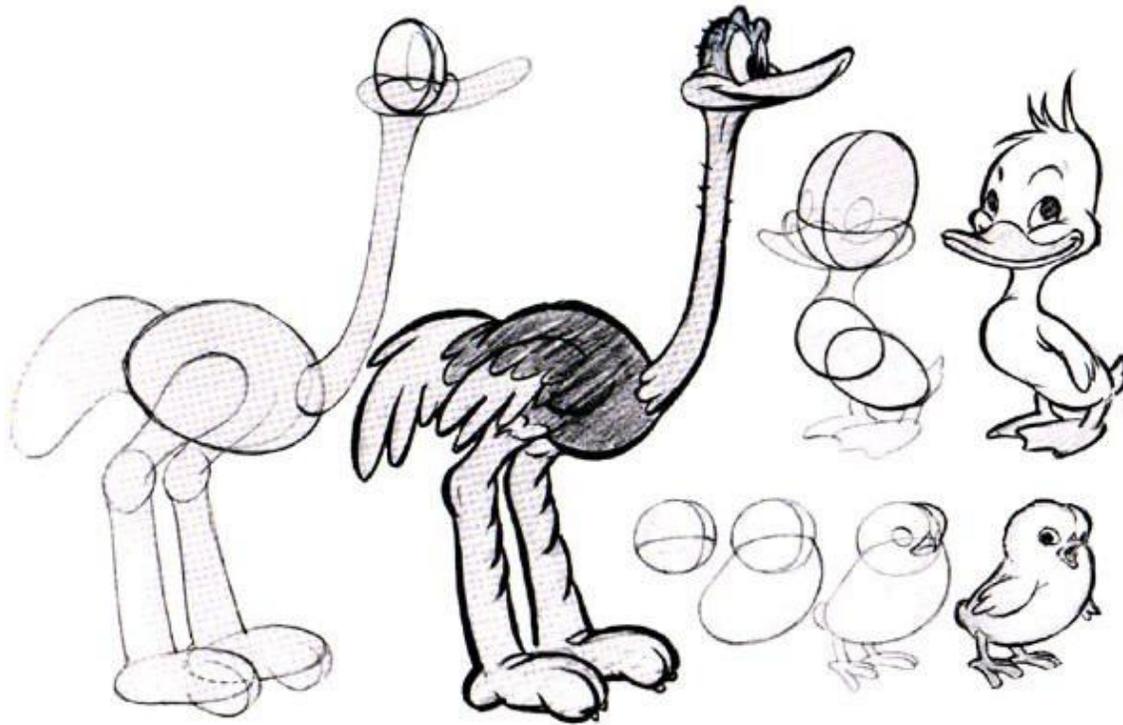


ESTOS SON ALGUNOS ROUGH SKETCHES de una lechuza que le muestre cómo sus alas se puede manejar. PUEDEN Ser rectos o puedan asumir las características de una mano con los dedos como plumas.



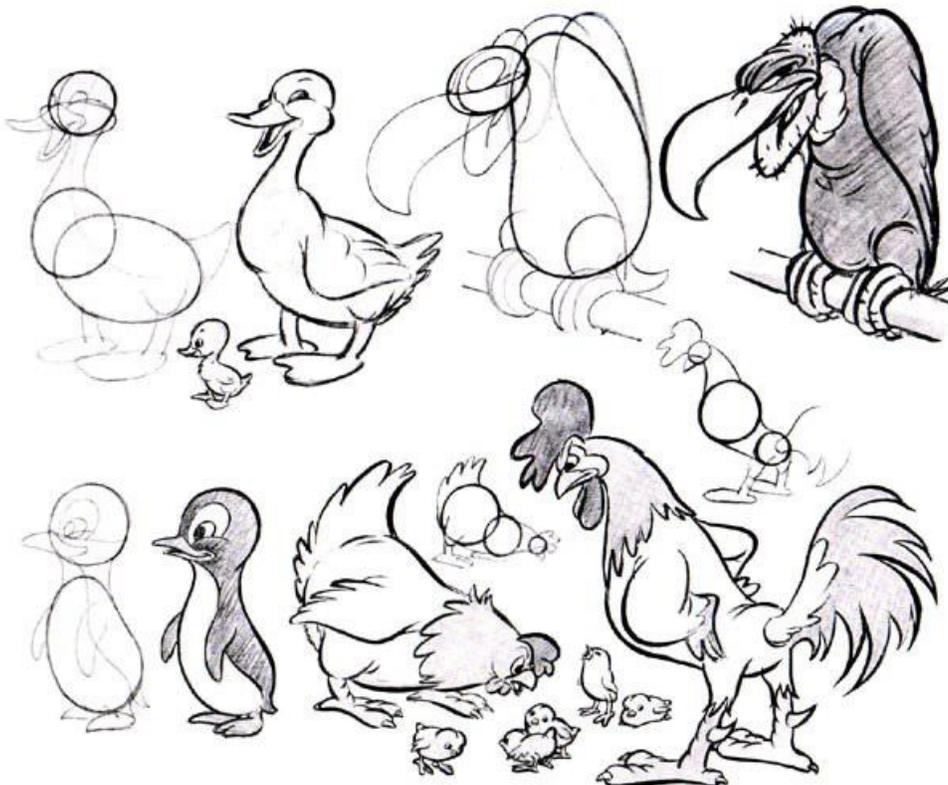
## MÁS AVES

AVISO DEL tamaños de cabeza.



ESTOS PERSONAJES difieren en gran manera en la personalidad y la forma debido a sus proporciones. AVISO LAS DIFERENCIAS EN picos, patas, cuello, Y TAMAÑOS WING. Por ejemplo, el pollito NO TIENE CUELLO (Las coincidencias forma de la cabeza la forma del cuerpo), cuello mientras el avestruz es exagerada. Todos los personajes en estas dos páginas se han desarrollado usando el círculo y redondeado FORMA MÉTODO.

DIFERENTES FORMAS pueden sugerir diferentes personalidades: CUTE, Goofy, agresivo, etc.

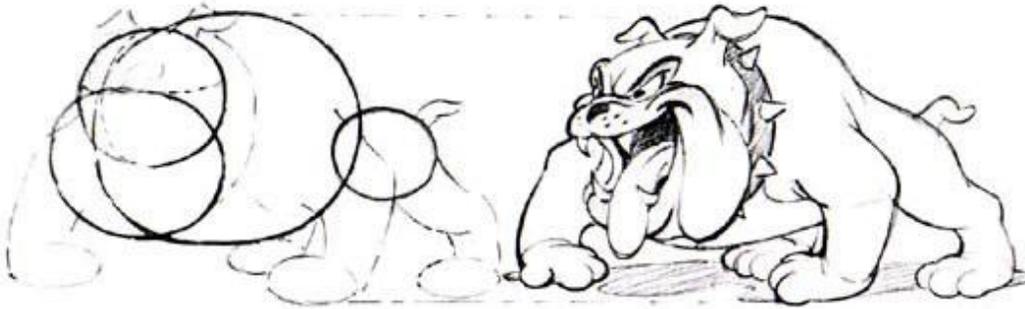


## El Bulldog beligerante

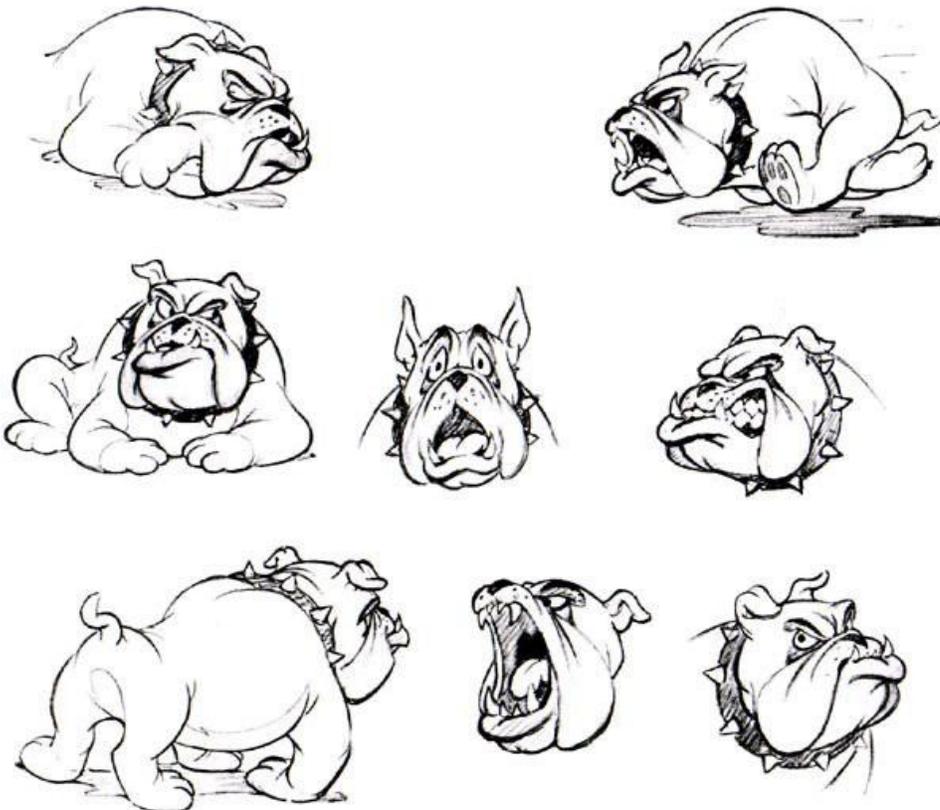
CLAVE EL BULLDOG TIENE UN BARRIL-COMO EL PECHO, EL FONDO PEQUEÑO, BRAZOS PESADOS Y PIERNAS, NINGÚN CUELLO, PALOMA LOS DEDOS DEL PIES DELANTEROS, Y ARQUEÓ LEGS.RACTERS.



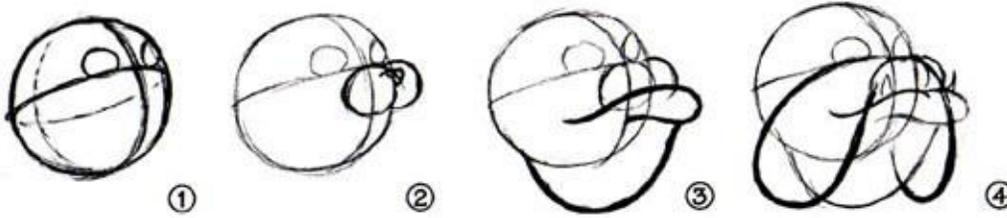
DIRECTRICES PARA LA ELABORACIÓN utilizar para ayudar a sacar esta Bulldog en varias diversas poses y Acción considera.



HAGA UN REPITA CICLO DE BULLOOG CORRER QUE USA EL DIBUJO AL DERECHO PARA POSICIÓN UNO. VEA "GALOPE" EN los "MOVIMIENTOS DE LA FIGURA" CUATRO-DE PATAS EN PÁGINA 102 PARA UNA GUÍA.

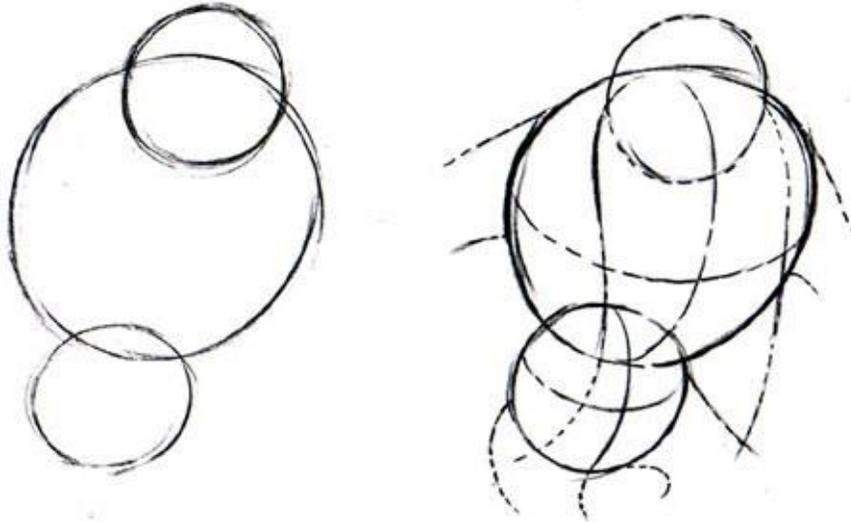


## BULLDOG SAILOR



El Bulldog tiene una mandíbula DOBLE CON papada. SORTEO DE LA CIRCULAR primeras formas, y luego determinar LAS LÍNEAS DE PERSPECTIVA PARA CONSTRUIR LA CABEZA Y ARMAR EL CUERPO.

En la animación El Bulldog FRACASO papada Alrededor como faldones EN UNA ACCIÓN SECUNDARIA acumulación (véase el capítulo 3). QUE es una técnica valiosa PLANTEA PARA MANTENER VIVA.



CONSTRUIR LA CABEZA PASO A PASO.

Continuar desarrollando la indicada como carácter.

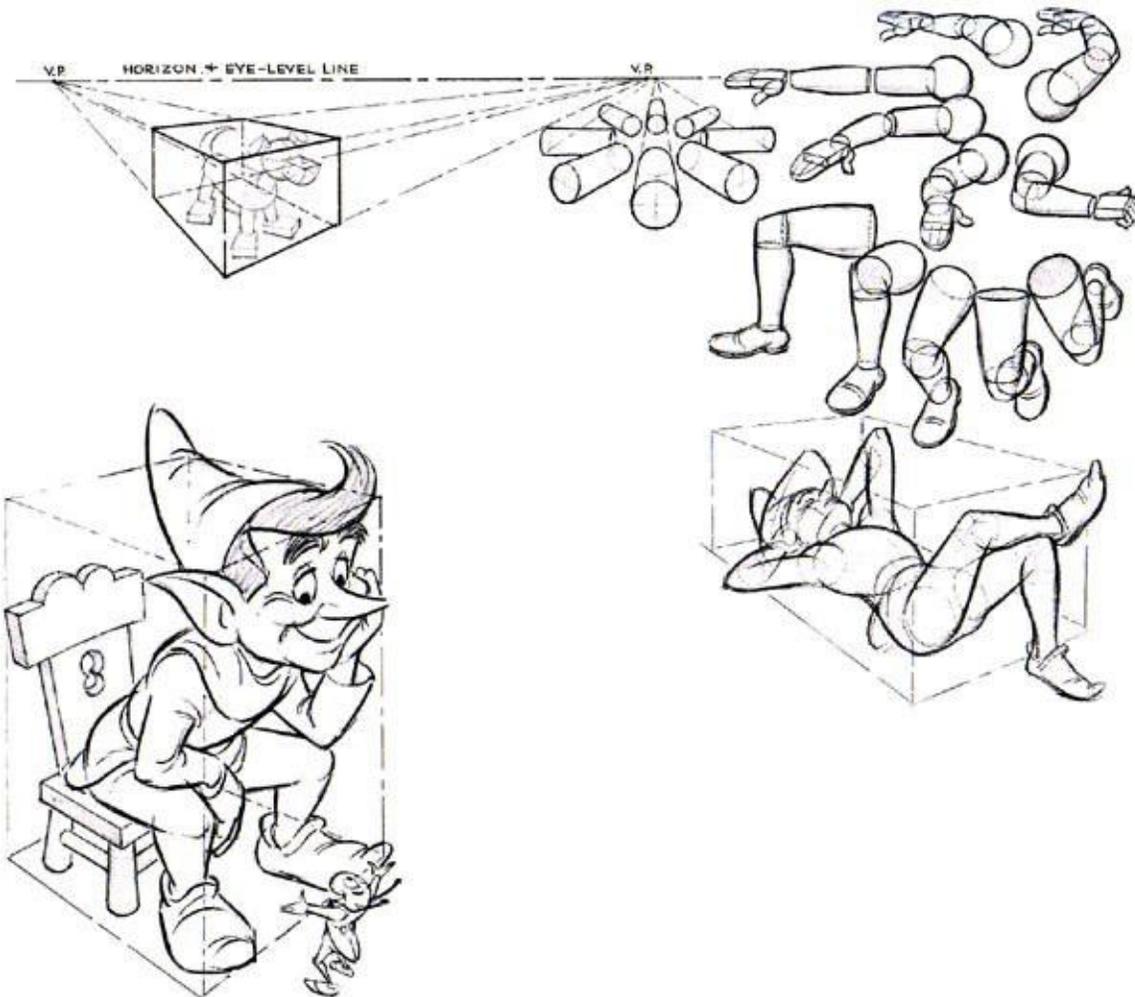
ANIMACIÓN FORMULA

FIT la ropa al cuerpo, utilizando por la perspectiva DIRECTRICES.



Con esta fórmula, se puede dibujar el carácter en cualquier posición y aprender a ser un animador.

## Escorzo - PERSPECTIVA



PERSPECTIVA DE DIBUJOS ANIMADOS dicta la dimensión de profundidad USANDO puntos de fuga (VP) En una línea de horizonte y el escorzo (cuando una PARECE objeto alcance hacia el espectador). LA refiera línea horizontal para el ojo del espectador NIVEL. SI EL VANOISHING tienen puntos sido colocados muy juntos, el dibujo aparecen distorsionadas. Experimenta con tu De materia para encontrar una posición cómoda para la Victoria.

Dibuje un cuadro en perspectiva, y luego construir un personaje dentro del marco. ASIMISMO, EL ESTUDIO DEL CILINDRO ROTATORIO DE ARRIBA. AVISO DE LA RELACIÓN CON LA brazos y piernas.

LOS DIBUJOS DE ESTA PÁGINA se basan en dos-punto de la perspectiva. Las líneas verticales de THE BOX Son paralelas, y las líneas horizontales están proyectados desde los vicepresidentes, como se muestra a superior izquierdo. Para los caracteres de gran altura, un vicepresidente tercero sería añadido, y las verticales CONVERGE WOULD EN EL TERCER VP. Este programa de tres punto de la perspectiva se utiliza para resaltar por la altura de reducción de la HORIZONTE LINE (el nivel del ojo), como si el espectador está mirando hacia arriba. Así, se aumentó la DRAMA DE ANIMACIÓN. UN GIGANTE es más aterrador DESDE ras de Punto de Vista.

El escorzo SE UTILIZA Cuando el objeto no sea paralela al plano del cuadro. NOTA las manos, piernas y brazos de los músicos a la IZQUIERDA.



APRENDA A manos dibujan desde cualquier ángulo. A la izquierda es una fórmula para una MANO. Una BISAGRAS forma de la caja DE DE LA MUÑECA DE ARRIBA, ABAJO, EL BRAZO da la vuelta, Y LA BASE DE LA BOLA DE FITS PULGAR. Esta base del pulgar se acentúa en los dibujos animados. Observe que el corto, recto de tramos en los de estos dibujos ayudan a definir la perspectiva. PERSPECTIVA puede crear una NORMAL DIMENSIONES DE TERCEROS, se puede deformar Dramático profundidad y altura, o acortamiento.

## GNOMOS



GNOMOS suelen ser felices pero tímido PERSONAJES.



ES mejor manera de desarrollar estos pequeños compañeros con formas amplias y redondeadas.

# ELFOS



## ENANOS



UNA TRIPULACIÓN ABIGARRADA DE HOMBRES PEQUEÑOS CONGREGA PARA TOCAR NINEPINS EN UN DISEÑO DE LA ANIMACIÓN QUE DIBUJA (EN EL LÁPIZ).

## La Bruja mala



La personalidad puede ser proyectada a través MANO DE EXPRESIÓN - NO ES NECESARIO PARA VER EL FIN DE LA TIERRA  
Cara para saber que ella es "mala."



## LOS NIÑOS



Niños vienen en forma a todos y tamaños. Los niños pequeños tienen grandes cabezas y piernas cortas, Y SUS Palomas son ligeramente en forma de pera con la panza sobresaliente (COMO "EL CARÁCTER lindo", consulte la página



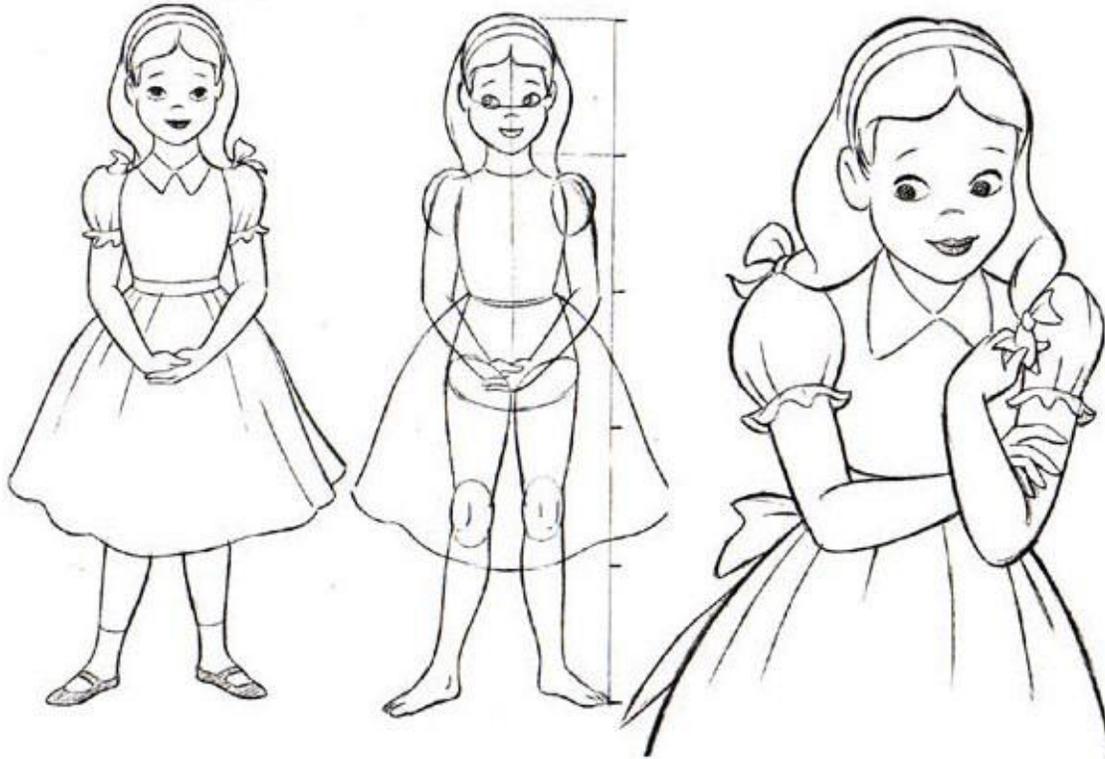
32).  
Como los niños crecen, el cambio PROPORCIONES, son más larguirucho y torpe LOOKING. LA CABEZA DE ESTE TIPO DE

QUEDA UN POCO GRANDE.

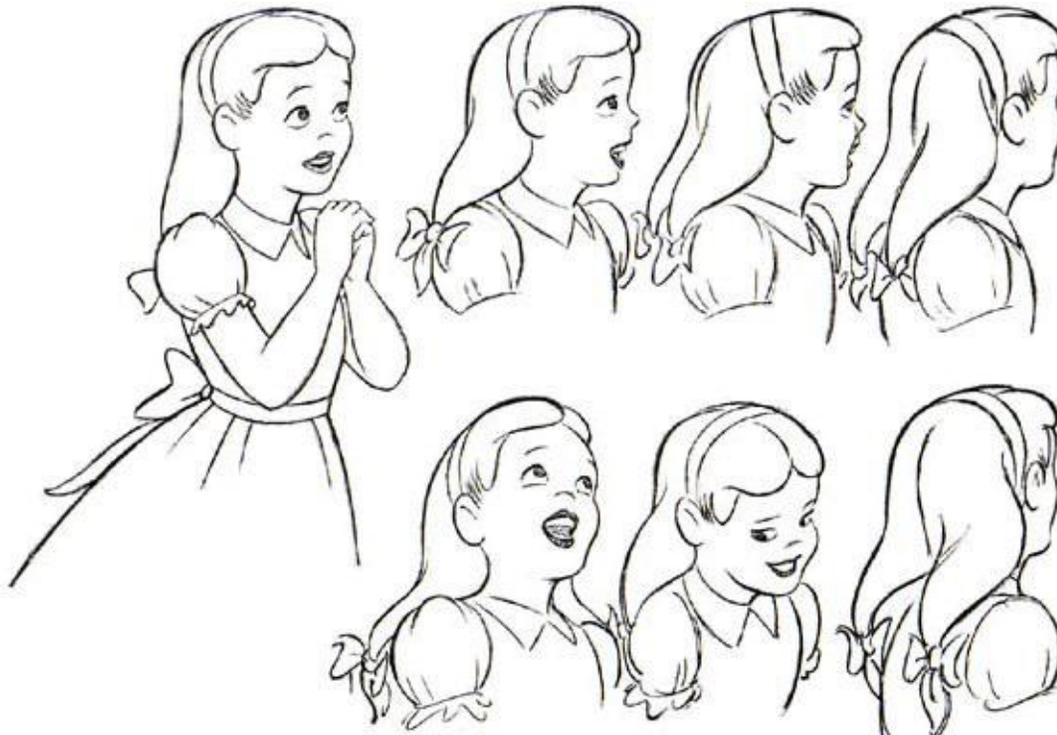


## La joven heroína

Las proporciones de este carácter son diferentes a las de los niños en las páginas anteriores. USO DEL CUADRO DE ABAJO COMO UNA GUÍA llegar a esta JOVENCITA. Muestra el gráfico LA PLENA PROPORCIONES cifra basada en una altura de cinco cabezas longitudes. Las patas son mitad de la altura (2 -- 1 / 2 cabezas), de la cintura es Dos cabezas de la cima. Y los brazos y las manos son un poco más de dos cabezas largas. TH USO es la escala para señalar a la precisión joven en cualquier posición.

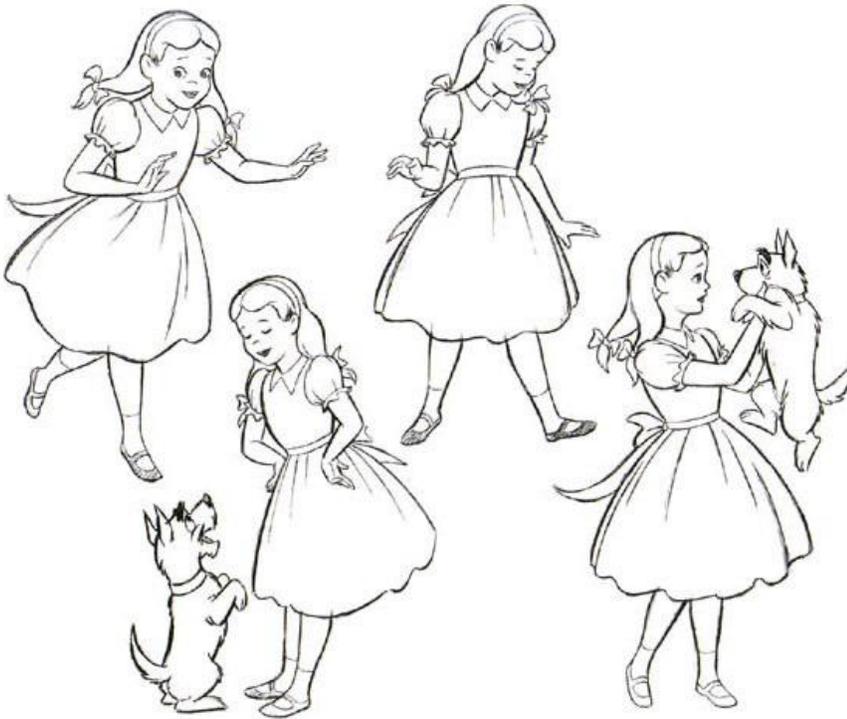


PRIMERO HAGA LOS DIBUJOS DE LA CONSTRUCCIÓN ÁSPEROS.



Características faciales MUDANZA CON LA CABEZA: de arriba abajo y de lado. LA POSICIÓN Y ANGULAR DE LA OJOS cambiar con el movimiento de la cabeza, deben redactarse ver en la dirección especificada por la posición del cabezal. Aquí el cambio es de un 3 / 4 Vista frontal de 3 / 4 BACK VIEW donde los ojos MONO NO SE VE EN TODOS. Usa las reglas de la perspectiva y el escorzo LOGRAR ESTOS TRANSICIONES precisión (Véase la página 74).

MODELO DE HOJA DE DIBUJOS, como los que esto en la página, se publican a las ANIMATOR como una guía cuando ÉL O ELLA HASTA LA SELECCIÓN DE ESCENA DEL DIRECTOR.



SORTEO DE BASE POR FIGURA DE USAR EL CUADRO DE ARRIBA. Continuación, dibuje las ropas por la figura.



Que se vería ESTOS DIBUJOS EN LA PANTALLA PARA DOS MARCOS - O 1 / 12 de segundo (VER PÁGINA 196).

## Capítulo 2: CARÁCTER DE CIRCULACIÓN

Una vez que el personaje se ha desarrollado, el animador debe tener en cuenta los tipos de acciones que son apropiadas para ello. Diseño básico de un personaje debe contener un sentido de movimiento para transmitir un mensaje al espectador sobre las acciones del personaje y las acciones previstas. Una forma de lograrlo es utilizar la "línea de acción" que es la



base para el ritmo, la sencillez y la franqueza.

Este capítulo incluye gráficos de ritmo para la creación de movimientos de los seres humanos y animales. Estas cartas demuestran que no sólo debe la cabeza, piernas, brazos y manos se mueven en la relación adecuada entre sí, sino también la masa corporal debe seguir. Los ejercicios en la página 100 que muestran los movimientos de un hombre de buceo en una piscina y de una pelota botando son excelentes ejemplos de la precisión de seguimiento. Movimientos dentro de la figura como un "aplastamiento", la "torcedura", y "estiramiento", son sólo algunos de los movimientos estudiados en este capítulo.

Un ciclo de animación es una serie de dibujos que tienen un carácter a través de un movimiento completo (por ejemplo, un paso a pie). Ciclos completos de animación para el movimiento continuo y las diferencias en las actitudes de cuerpo para movimientos, como correr, caminar, bailar, posar, y mucho más también están incluidos. Otro de los temas presentados en este capítulo es la adaptación de un personaje a un segundo plano. Este tema se trata en detalle en el "Técnica" del capítulo, pero esta introducción es un excelente trampolín para las instrucciones más complejas.



Siguiendo las instrucciones de este capítulo, usted puede hacer cualquier personaje-persona, animal u objeto inanimado cobra vida a través del movimiento animado. Es emocionante y muy divertido de hacer.

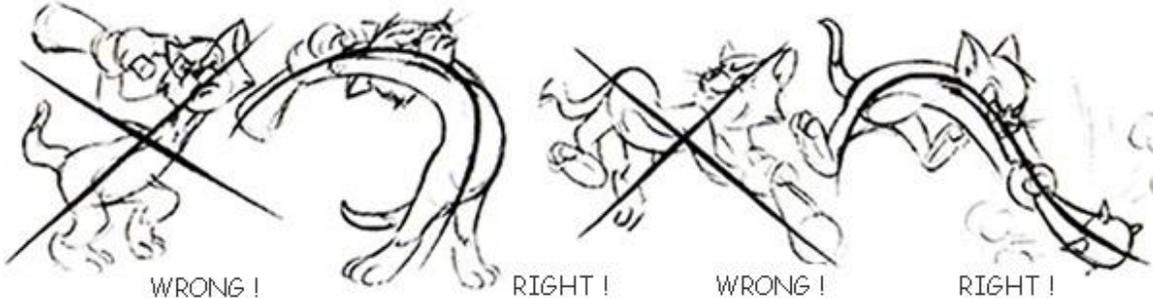
## LÍNEA DE ACCIÓN

Una imaginaria línea que se extiende TRAVÉS La acción principal de la figura es la "línea de acción." PLAN DE FIGURA Y SUS CARACTERÍSTICAS a acentuar esta línea. De este modo, fortalecerá el efecto dramático. El primero en llamar al construir una figura es la línea de acción.

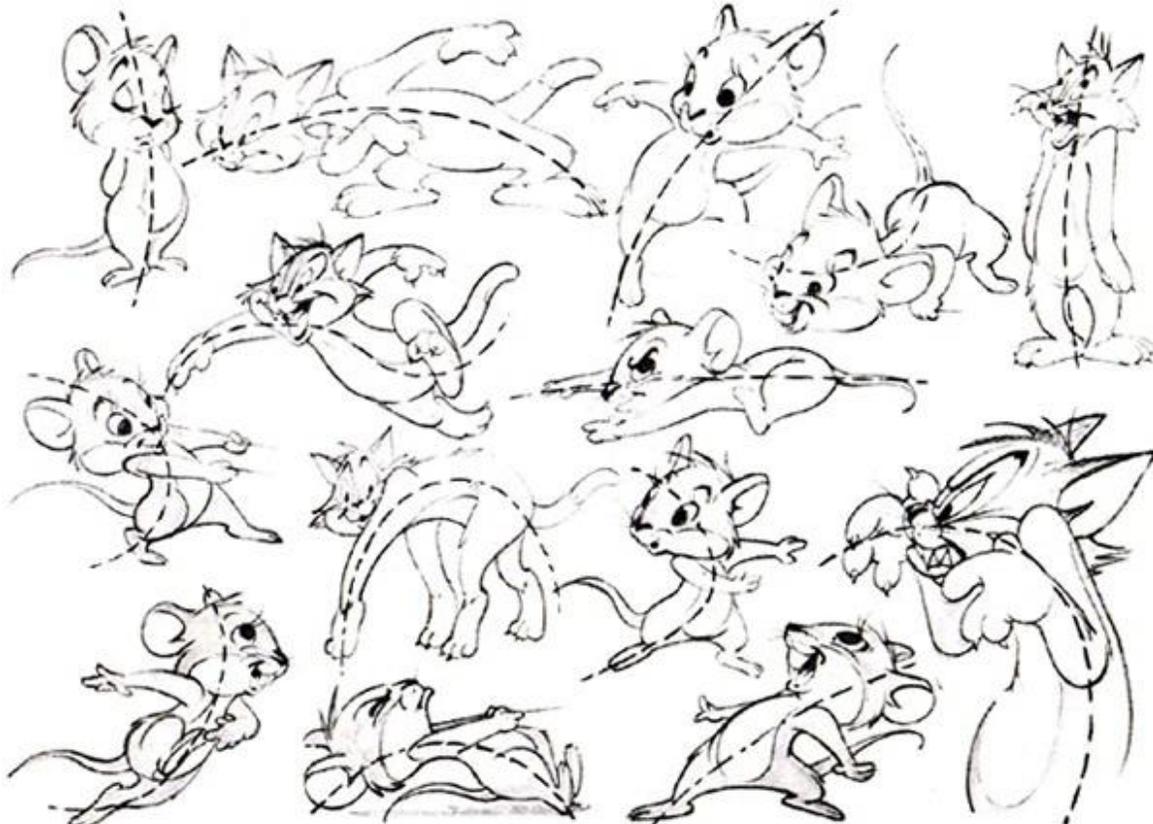


¡[Izquierdo] EXTRAVIARSE! LAS LÍNEAS DE ACCIÓN NO ENCAJAN.

¡[el derecho] CORRECTO! LAS LÍNEAS DE ACCIÓN FIT Y SE ACENTÚA.

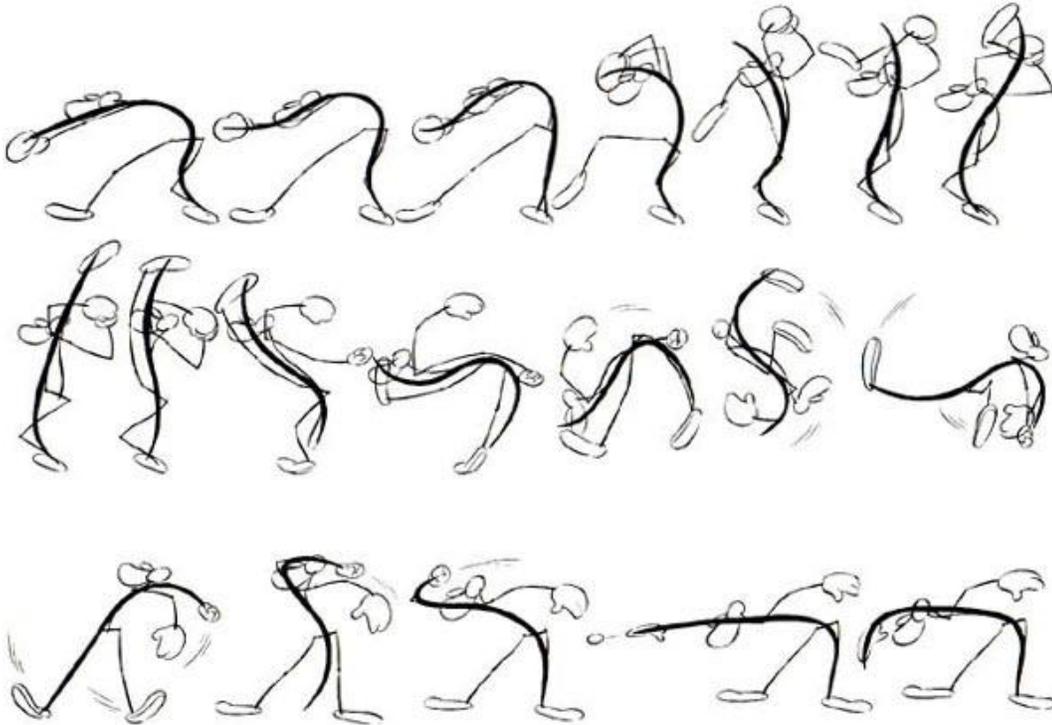


DIBUJOS DE ESTUDIO EN EL QUE ESTOS he indicado la Línea de Acción.



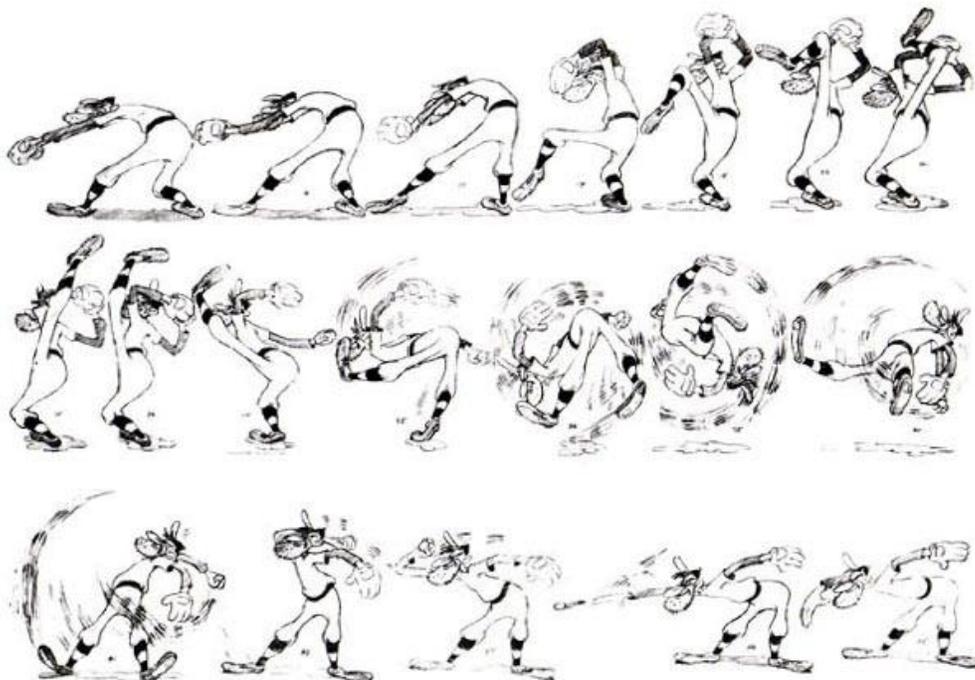
## LÍNEA DE ACCIÓN EN ANIMACIÓN

LA LÍNEA DE ACCIÓN ES LA BASE PARA EL RITMO la sencillez y la inmediatez en la animación. ANIMACIÓN DE ARRANQUE CON UNA LÍNEA DE ACCIÓN. A continuación, dibuje el esqueleto y el DETALLES.



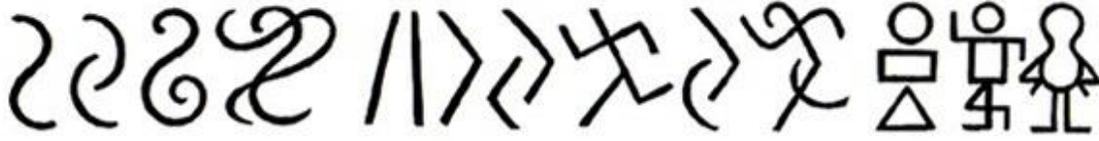
(Imagen de largo para la descarga)

Finalmente... ANIMATE todos los detalles.



## EL RITMO Y DISEÑA EN EL ARTE DEL DIBUJO ANIMADOS

RITMO Y DISEÑO son las fórmulas secreto detrás del recurso de casación interpuesto y el encanto de GRAN CARTOON AFT. ARTISTAS tienen instintos que les dicen ESTAS COSAS. LA SIGUIENTE ABSTRACTACT base de diseño le ayudará.

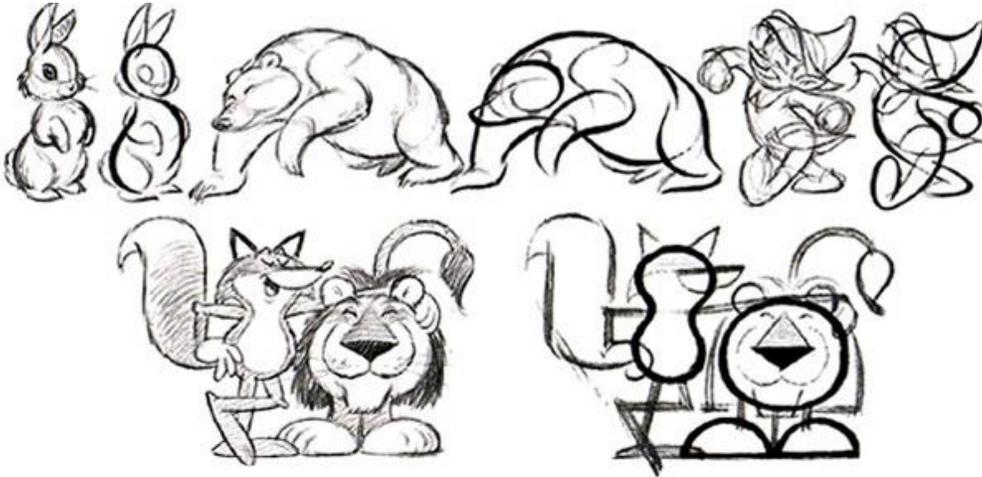


THE LINE OF BEAUTY CURVE AND VARIATIONS

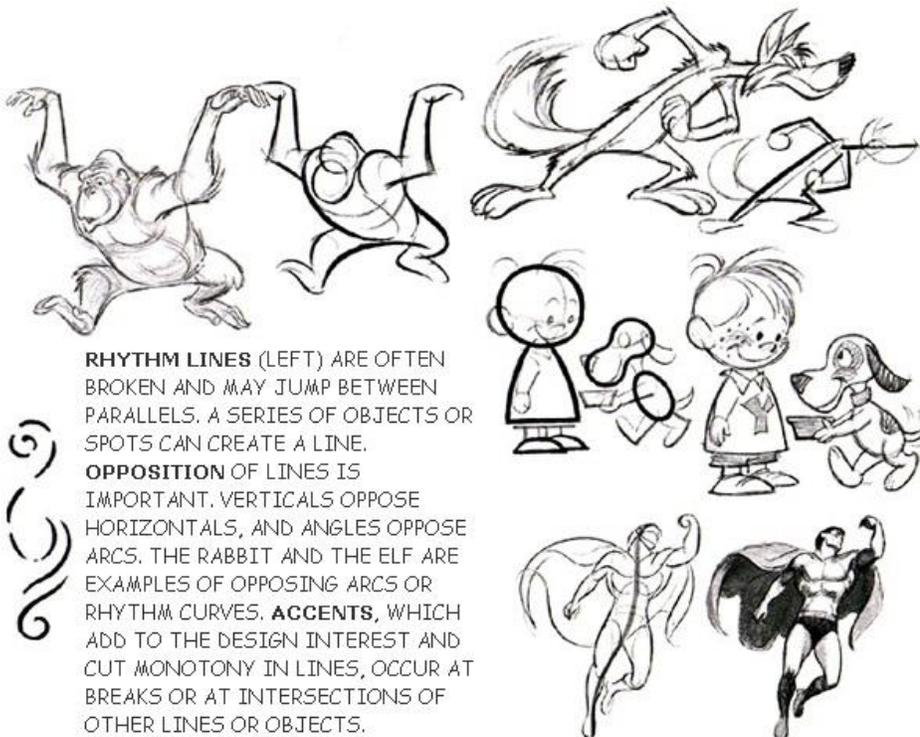
THE STRAIGHT LINE BECOMES ANGULAR

DESIGNS GEOMETRIC SHAPES ARE THE BASIS OF MANY CARTOONS

"Básico S" del ritmo y la ARCOS oposición (segundo por la izquierda) TIENE GRAN VALOR PARA SUS DIBUJOS. CONOZCA SUS VALORES, tales como el "valor de una recta." Muchos dibujos FAIL sin ella.



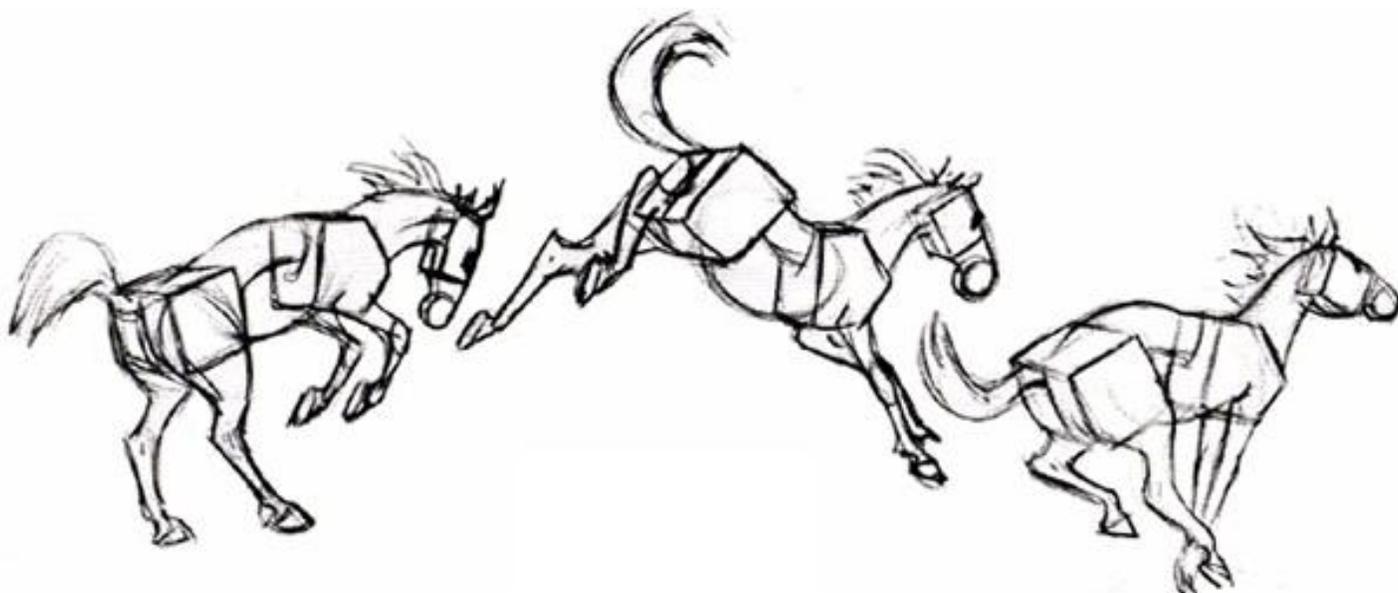
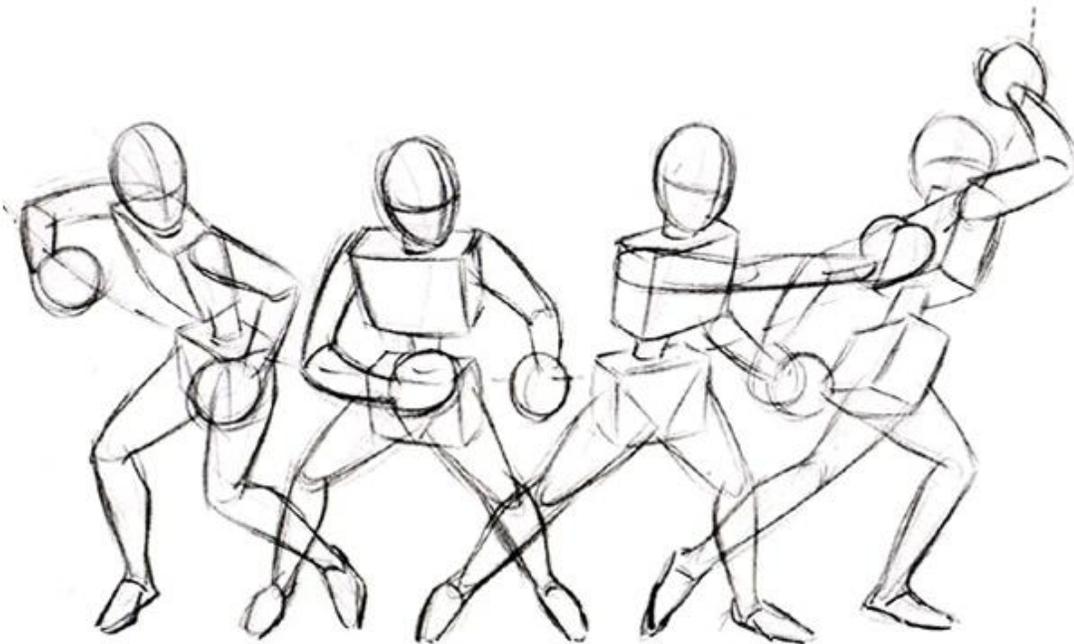
REPETICIÓN DE LAS LÍNEAS EN DIFERENTES PARTES DEL CONTRASTE AGREGA CARTOON a oponerse LÍNEAS. LA Línea de acción es el barrido de formas básicas de las piernas TRAVÉS DE LA CABEZA. Tejer estos FORMAS juntos para crear ritmo y movimiento. Contraste de Realza las líneas DEL DISEÑO. Verticales, diagonales, y con ángulos horizontales CONTRASTE y oponerse RITMO CURVAS Y ARCOS. Figuras geométricas DEBE ESTAR EN contrasta fuertemente por el diseño y definición de caracteres.



**RHYTHM LINES** (LEFT) ARE OFTEN BROKEN AND MAY JUMP BETWEEN PARALLELS. A SERIES OF OBJECTS OR SPOTS CAN CREATE A LINE. **OPPOSITION** OF LINES IS IMPORTANT. VERTICALS OPPOSE HORIZONTALS, AND ANGLES OPPOSE ARCS. THE RABBIT AND THE ELF ARE EXAMPLES OF OPPOSING ARCS OR RHYTHM CURVES. **ACCENTS**, WHICH ADD TO THE DESIGN INTEREST AND CUT MONOTONY IN LINES, OCCUR AT BREAKS OR AT INTERSECTIONS OF OTHER LINES OR OBJECTS.

## EL MOVIMIENTO DE MASAS DEL CUERPO

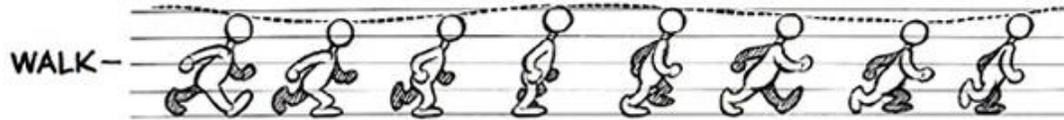
He aquí algunas cifras SIMPLIFICADO EN ACCIÓN para que muestre los giros y vueltas y la variación de la perspectiva en el MASAS cuerpo principal. CONSTRUCCIÓN DE LA FIGURA DE SÓLIDOS DE ANIMACIÓN HACE FÁCIL "Sentir OUT".



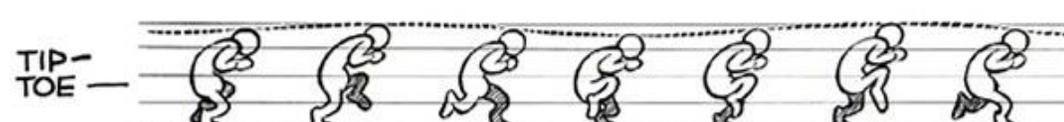
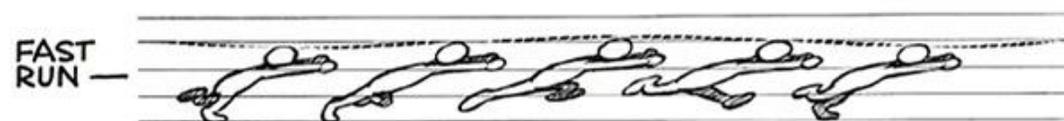
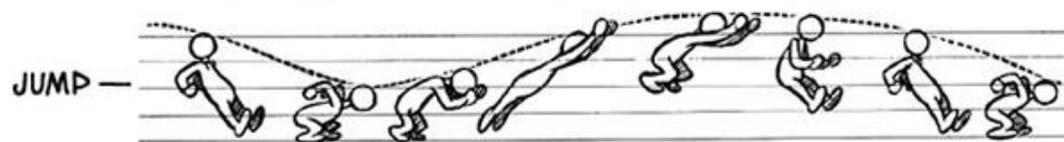
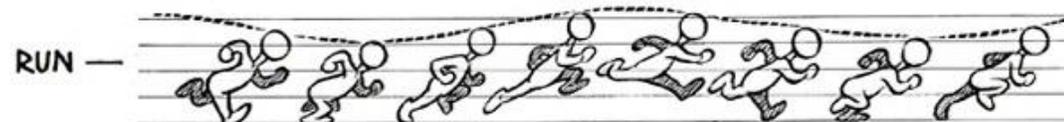
## LOS MOVIMIENTOS DE LA FIGURA DOS-DE PATAS

Un ciclo completo, DE DOS PATAS WALK está a dos pasos. Se hacen dibujos de los puestos claves de las hasta ACCIÓN STEPPING el próximo sorteo sería una repetición de la primera. LOS DIBUJOS

Puede ser usado una y otra vez que hacen del WALK carácter mucho o tan largo como se desee.

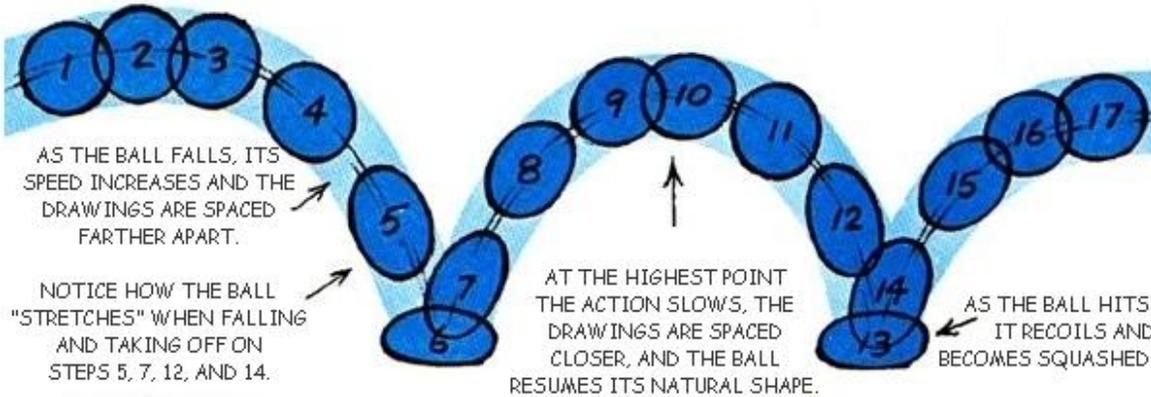


Por medio del ciclo, a mitad de la acción (un paso) se pueden extraer, y entonces la manos, los brazos. Piernas y los pies se puede cambiar de lado a lado, creando esencialmente una acción completa, sin volver a dibujar todo el cuerpo y posiciones de la cabeza.



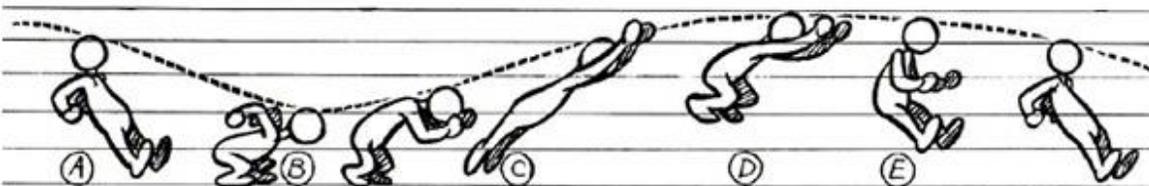
## LA ACCIÓN DE LA PELOTA FUERTE BÁSICA

LA PELOTA A SIGUIENTE DEFINITIVA camino de la acción. STU DY el espacio de la pelota esta por el camino. Observe la similitud DE LA ACCIÓN bola a la HOP Y SALTO ADELANTE.



AVISO QUE A, C y E, aquí son como 5, 7, 12 y

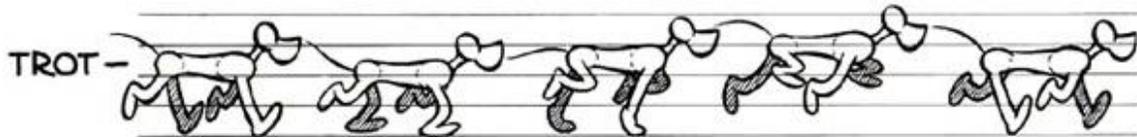
14 en lo anterior BALL cuando el personaje Tramos. B ES COMO EL RETROCESO DE 6 Y 13 Y D ES COMO LA NORMAL 2, 10 y 17.



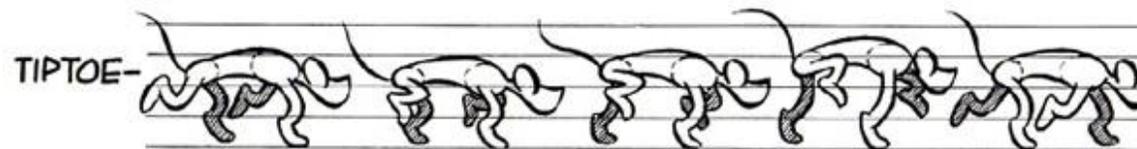
AQUÍ los brazos se levantó de repente a crear un impulso AYUDAR del salto.

## LOS MOVIMIENTOS DE LA FIGURA CUATRO-DE PATAS

AQUÍ ES UNA COMPARACIÓN DE LOS CICLOS PRINCIPALES DE MOVIMIENTO CUATRO-DE PATAS. ALGUNOS DE ELLOS ESTÁN COMPLETOS - OTROS SON MEDIO-CICLOS (USTED PUEDE DIBUJARLOS EN LOS PIES OPUESTOS PARA EL RESTO DEL CICLO). ESTUDIE LAS DIFERENCIAS EN LOS EJEMPLOS. EL PASEO, CHIVATO DEL TROTE, PAVONEO Y PUNTA DEL PIE SON MEDIO-CICLOS. EL GALOPE, MEDIO GALOPE, Y OLFATEO SON LOS CICLOS COMPLETOS.

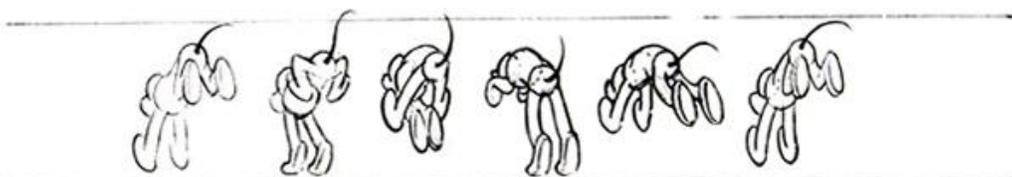
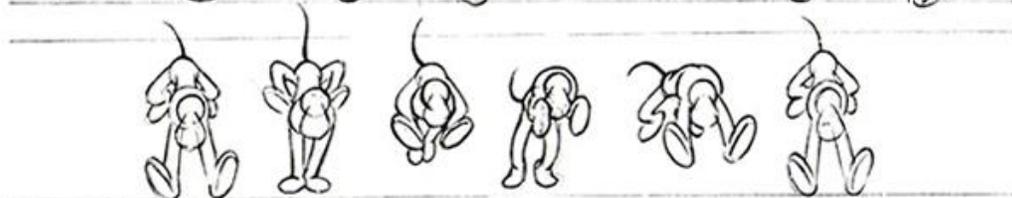
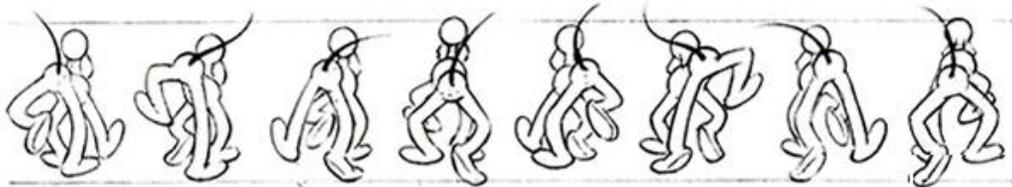
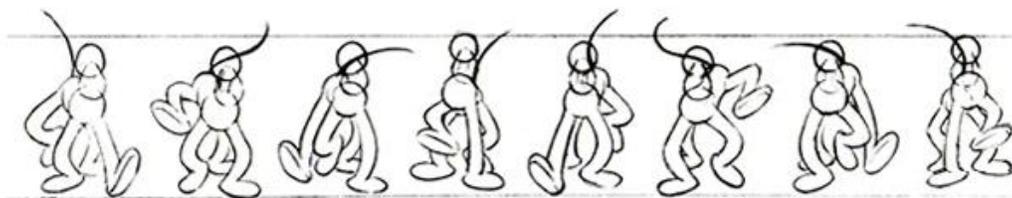
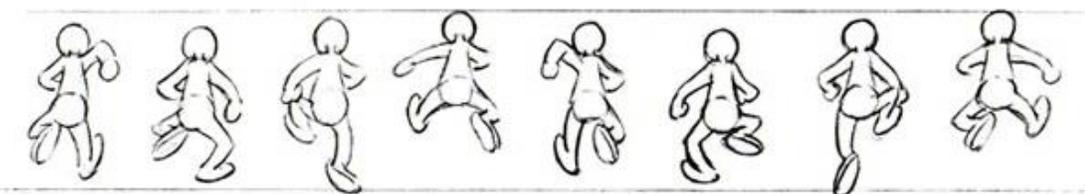
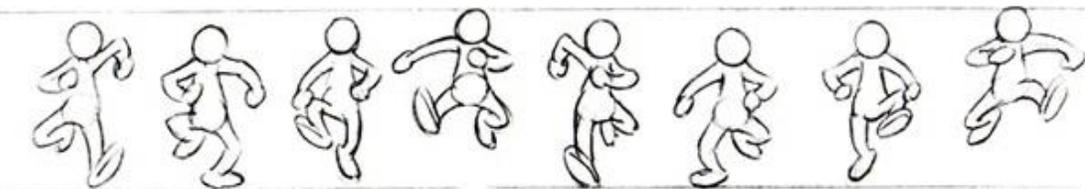
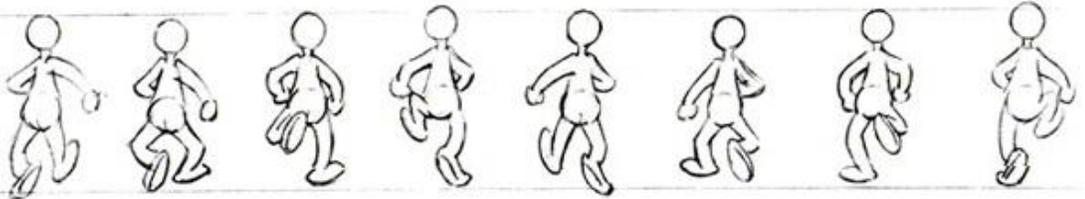
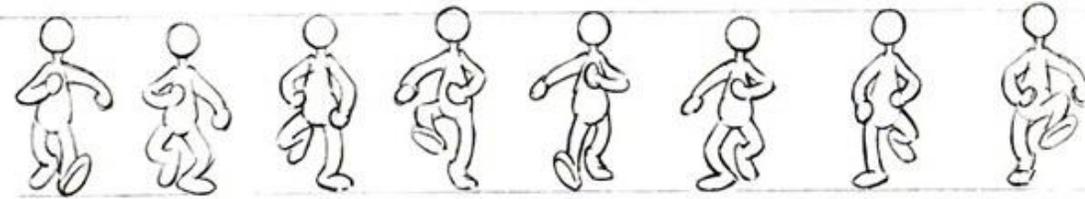


EN ENTRE dibujos son realizados entre la clave como dibujos de las transiciones para crear un movimiento suave de la figura. Debe dibujar lo suficiente en intermediarios para HACER EL SUAVE DE ACCIÓN PARA LA VELOCIDAD ESPECÍFICA DE LA ACCIÓN Y EL TIEMPO EN RODAJE.



# EL FRENTE Y LAS VISTAS TRASERAS DE MOVIMIENTOS DE LA FIGURA

ACCIONES A TOMAR TODAS LAS DIFERENTES CARACTERISTICAS. Aquí hay un FRENTE DE LA caminar y correr Y TRASERA DE VISTAS. ANIMACIÓN partir de estos ángulos es como ver un partido de fútbol DESDE LA ZONA DE FIN. ESTUDIO de las acciones mencionadas, y luego utilice como guía para dinamizar ALGUNOS DE LOS PERSONAJES DE MUESTRA



## LA DIFERENCIA ENTRE EL PASEO Y CARRERA

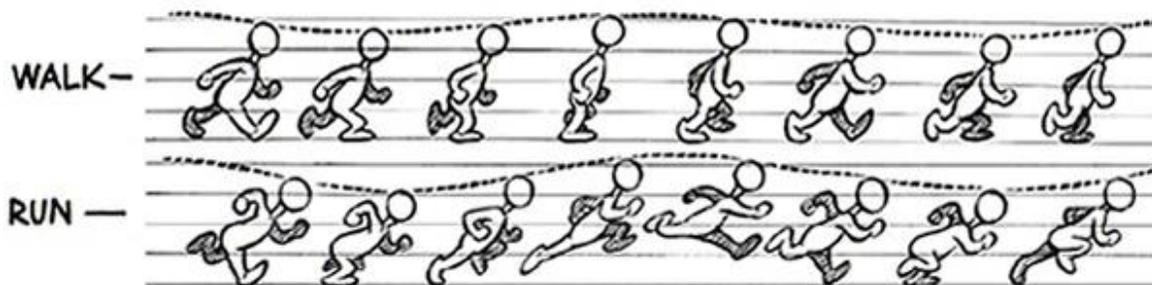


ANTERIORMENTE ES LOS DIBUJOS DEL CONTACTO DE (UN) EL PASEO, (B) LA CARRERA, Y (EL C) LA CARRERA RÁPIDA. EL

EL DIBUJO DEL CONTACTO ES EL DIBUJO EN QUE EL PIE, DESPUÉS DE QUE ALZÁNDOSE, HUELGAS LA TIERRA. EN EL DISEÑO DE UNA CARRERA OREGÓN UN PASEO PARA LA ANIMACIÓN, NORMALMENTE ES ÉSTOS AVISAN DIBUJOS QUE SON PRIMERO DETERMINADOS. ELLOS PUSIERON LA VELOCIDAD Y EL TAMAÑO DEL CARÁCTER. EL RESTO DE LA ACCIÓN SE CONSTRUYE ENTONCES ALREDEDOR DE ELLOS.

MÁS DE CUALQUIER OTRO SOLO FACTOR, LA POSICIÓN DEL PIE DE LA PARTE DE ATRÁS EN EL DIBUJO DEL CONTACTO DETERMINA LA VELOCIDAD. NOTE ESO EN EL PASO UN EL PIE ATRASADO TODAVÍA ESTÁ TOCANDO LA TIERRA. EN EL PASO B QUE EL PIE DE LA PARTE DE ATRÁS HA DEJADO A LA TIERRA. EN EL C DEL PASO LA POSICIÓN DEL PIE DE LA PARTE DE ATRÁS ES AUN MÁS ALTA.

EN EL PASEO, EL PIE DELANTERO SE ESTIRA FUERA Y EL CUERPO ES DERECHO, MIENTRAS DENOTANDO LA VELOCIDAD LENTA. EN LA CARRERA, LAS CARNE MAGRA DEL CUERPO REMITEN Y EL PIE DELANTERO REGRESA MÁS LEJOS. EN LA CARRERA RÁPIDA, EL BOPY LEANS LEJOS DELANTERO, DENOTANDO LA VELOCIDAD, Y EL PIE DELANTERO REGRESA BAJO EL CUERPO. LOS BRAZOS GIRAN RECÍPROCAMENTE CON LAS PIERNAS. LOS BALANCES DEL BRAZO IZQUIERDOS CON LA PIERNA CORRECTA Y VICIO VERSA. LOS BRAZOS GIRAN MÁS VIOLENTAMENTE EN LA CARRERA, PERO EN LA CARRERA RÁPIDA EL BALANCE DE LOS BRAZOS SERÍA DEMASIADO VIOLENTO, ELLOS SON MÁS EFICACES CUANDO OFRECIÓ LA RECTA EN UNA POSICIÓN ALCANZANDO.



COMPARAR LA ACCIÓN DE LA MARCHA CON EL RUN. EN LOS BRAZOS la caminata y las piernas se extendieron los más lejanos En el dibujo de contacto, sin embargo, en el largo VIENE LA EXTENSIÓN cuando la figura IS en el aire en el punto alto del recurso.

## EL PASEO & LA CARRERA



### UN PASEO

1. EL PIE SALIDO LOS CONTACTOS LA TIERRA. 2. LOS FREGADEROS EN LA POSICIÓN DEL RETROCESO. 3. EL PIE CORRECTO LOS ALZAMIENTOS. SALIDAS QUE PASAN PARA EL PASO. 4. EL PUNTO ALTO EN EL PASO, EL PIE CORRECTO LEVANTÓ. 5. LA PIERNA CORRECTA ATIESA EN LA POSICIÓN DEL CONTACTO. 6. LA POSICIÓN DEL RETROCESO, LAS CURVATURAS DE LA PIERNA. 7. EL CONEJO SUBE COMO LOS ALZAMIENTOS DE LA PIERNA IZQUIERDOS. 8. la POSICIÓN ALTA, #1 SIGUEN ESTO.



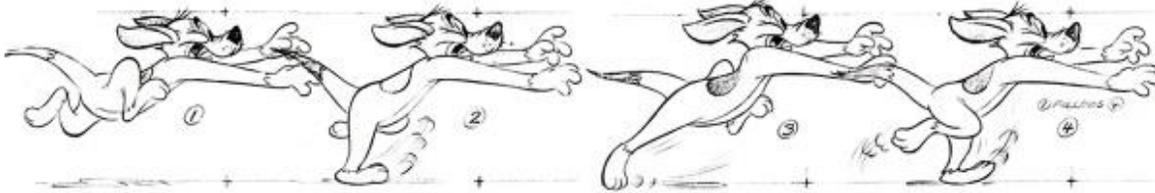
### LA CARRERA

1. EL PIE CORRECTO ABAJO EN LA POSICIÓN DEL CONTACTO. 2. EL PIE CORRECTO EL PESO DE LAS TOMAS DE CUERPO. 3. EL PIE CORRECTO EL CUERPO DE LOS EMPUJONES FUERA DE. 4. EL CUERPO AL PUNTO MÁS ALTO EN LA CARRERA. 5. EL PIE IZQUIERDO LOS ALCANCES PARA LA TIERRA. 6. EL RETROCESO

CON PIE DEL DERECHO QUE PASA. 7. EL PIE IZQUIERDO LOS ESTIRAMIENTOS PARA EL RETROCESO. 8. LOS BRAZOS Y ESTIRAMIENTO DE LAS PIERNAS.

#1 SIGUEN ESTO.

## LA CARRERA RÁPIDA



AL ANIMAR LA CARRERA RÁPIDA, INTENTE NO TENER DOS DIBUJOS DE ACCIÓN EN LA MISMA SILUETA

POSICIONE DENTRO DE UN OREGÓN DOS MARCOS (LAS EXPOSICIONES). ESTO HARÍA LA ACCIÓN PARECER MONÓTONO Y PODRÍA CREAR UNA ILUSIÓN FALSA Y UN EFECTO DIFERENTE INCLUSO QUE EL UNO USTED

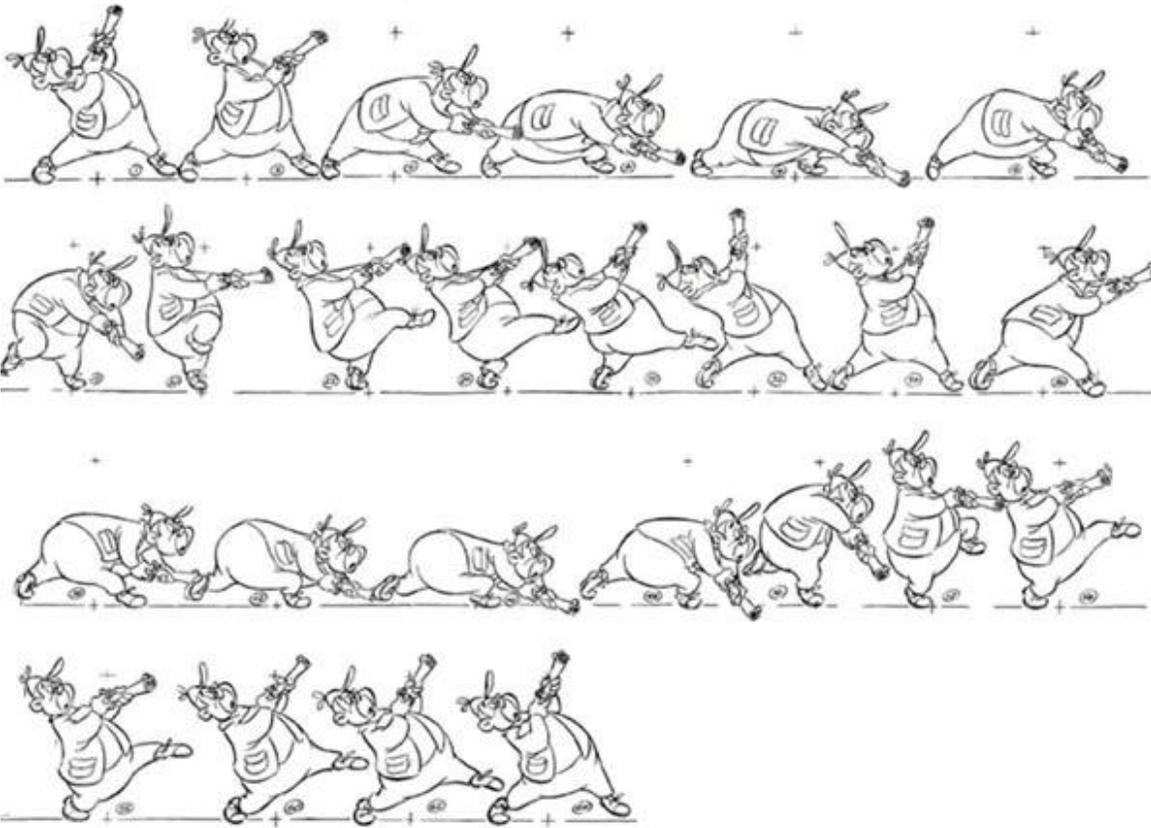
ESTÁ INTENTANDO LOGRAR (POR EJEMPLO, LAS RUEDAS DEL CARRO EN PELÍCULAS OCCIDENTALES VIEJAS QUE APARECEN IR AL REVÉS. EN EL PASEO Y LA CARRERA HAY BASTANTES DIBUJOS ENTRE LAS POSICIONES DE LA SILUETA SIMILARES - LOS PASOS 1 Y 5 A LA IZQUIERDA - NO HAY NINGÚN PROBLEMA ASÍ QUE. PERO ÉSE NO ES EL CASO CON ESTE CICLO DEL CUATRO-DIBUJO DE UNA CARRERA RÁPIDA. EL AVISO QUE TODO EL PIE LOS DIBUJOS DE ACCIÓN SON VARIADOS: ANDE 3 ES DIFERENTE QUE PASO 1 Y ANDA 2 ES DIFERENTE QUE PASO 4. HAY UNA SOLA ACCIÓN REDONDA EN LA CABEZA Y CUERPO EN LUGAR DE UNA ACCIÓN REDONDA DOBLE COMO EN EL PASEO Y CARRERA.

EL AVISO CÓMO LA VELOCIDAD LINEA ALREDEDOR DE LOS PIES AYUDE ILUSTRE LA ACCIÓN RÁPIDA.

LAS CRUCES SOBRE Y DEBAJO DE LOS DIBUJOS REPRESENTAN UN PUNTO FIJO EN LA PANTALLA. ELLOS ASEGURAN EL POSICIONAMIENTO APROPIADO DE LA FIGURA. SI USTED REMONTA QUE ÉSTOS REPITEN, ESTÉ SEGURO LAS CRUCES COINCIDEN.

## EL CHIVATO

ÉSTOS SON LOS DIBUJOS IMPORTANTES POR UN CICLO DE CHIVATO DE 64-DIBUJOS. LOS NÚMEROS PERDIDOS SON EN - BETWEENES. DIBUJANDO 1 SIGUE DIBUJO 64. AL REMONTAR, ESTÉ SEGURO LAS CRUCES SOBRE Y DEBAJO DEL CARÁCTER COINCIDA. EL CHIVATO ES UN PASEO EN QUE EL RETROCESO (DESPUÉS DEL PIE LOS CONTACTOS LA TIERRA SE EXAGERA Y LA VELOCIDAD DEL PIE QUE BAJA EN LA POSICIÓN DEL CONTACTO SE RETARDA. ESTO CREA LA ILUSIÓN DE DISIMULO - QUE LOS PIES SE PONEN PREVENIR EL RUIDO Y EVADIR EL DESCUBRIMIENTO CUIDADOSAMENTE.



NO TODOS LOS CHIVATOS SON TAN VIOLENTOS COMO ESTE UNO, PERO ELLOS SON BASADO EN EL MISMO PRINCIPIO. ÉSTE ES UN CHIVATO LENTO, MENOS EN-BETWEENS LO ACELERARÁ.

## EL SALTO

AQUÍ SON LOS EXTREMOS DE UN CICLO DE SALTO DE 24-DIBUJO. LOS DIBUJOS PERDIDOS SON EN-BETWEENS

(Los DIBUJOS ESPACIARON UNIFORMEMENTE ENTRE EL EXTREMOS). LAS EXCEPCIONES SON los PASOS 12 Y 24. EL AVISO

LOS MAPAS (CALLOUTS Y NÚMEROS) EXPLICANDO EL ESPACIO DESIGUAL EN ESTOS DIBUJOS. EN LUGAR DE ESPACIARSE UNIFORMEMENTE ENTRE los PASOS 11 Y 13, ES 1/3 DE LA MANERA (más CERCA A 11), EL MISMO

La COSA PASA CON 24 QUE SON 1/3 DE LA MANERA ENTRE los PASOS 23 Y 1. DIBUJANDO 24 COMPLETA EL CICLO.



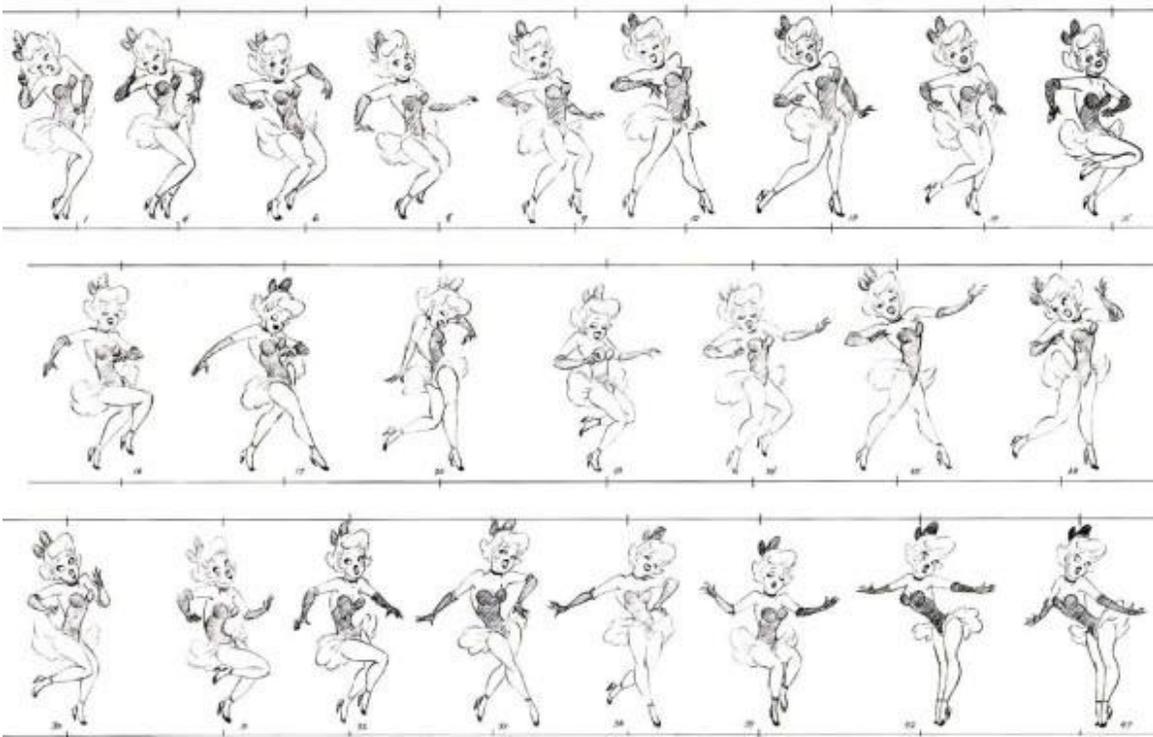
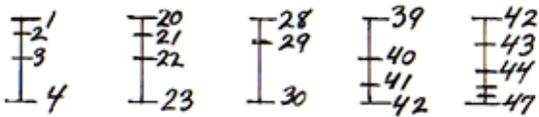
EL CUERPO Y LAS MANOS EN EL SALTO SON IGUAL QUE EN LA CARRERA. LA DIFERENCIA ESTÁ EN LA ACCIÓN

DEL PIE QUE EMPUJA EL CUERPO FUERA DE LA TIERRA Y ENTONCES LOS AUMENTOS EN UN ARCO Y CONTACTOS LA TIERRA PRIMERO. LAS MARCAS CRUZADAS ANTERIORMENTE Y DEBAJO DE CADA DIBUJO LAS MARCAS DE LA REGISTRACIÓN ESTÁN. RASTREE CADA DIBUJO EN UNA HOJA SEPARADA DE PAPEL-HACER LAS CRUCES SOLAPE EL CAPIROTAZO ENTONCES LOS DIBUJOS Y ESTUDIE LA ACCIÓN.

## EL PAVONEO

EMPEZANDO CON UN PROPONGA EN PASO 1, LAS SALIDAS de PASO de PAVONEO EN 8, Y FINES EN 36. ENTONCES EL  
EI CARÁCTER ENTRA EN OTRO PROPONGA EN 42. LA ACCIÓN ESTÁ COMPLETA COMO ES Y NO PUEDE ENGANCHARSE A EN  
UN CICLO. EL PASEO ES SIMILAR AL PAVONEO, EXCEPTO EN EL PAVONEO EL PUNTO ALTO EN LA ACCIÓN  
ES CUANDO EL PIE AVISA LA TIERRA, Y EL PUNTO MÁS BAJO ES CUANDO EL PIE SE ALZA. (EN  
EL PASEO ESTO SE INVIERTE.) LOS NÚMEROS PERDIDOS EN ESTA ACCIÓN SON EN-BETWEENS, ALGUNOS SE ESPACIAN  
IRREGULARMENTE. CUANDO UN INTERMEDIO SE ESPACIA IRREGULARMENTE, UN MAPA ES HECHO AL LADO DE LA  
EXHIBICIÓN EXTREMA

EL EN-BETWEENS LA POSICIÓN. TODOS ESTOS DIBUJOS SON EXTREMOS. DEBAJO DE ES LOS MAPAS INTERMEDIOS QUE  
SE PUSIERON EN ELLOS.



## Animales de cuatro patas



ESTO SIMPLIFICÓ QUE EL ESQUELETO DIVIDE EL CUERPO DE LOS ANIMALES EN TRES SECCIONES: EL FOREQUARTERS, LA BARRIGA, Y LOS CUARTOS TRASEROS. EL AVISO QUE LAS JUNTURAS DE LAS PALETILLAS Y LA CADERA FORMAN NECESIDAD SER DEFINIDO OREGÓN POR LO MENOS SUGIRÓ EN SUS DIBUJOS. DESPUÉS DE LOCALIZAR ÉSTOS LOS PUNTOS MONTAN SOBRE UN EJE, PROCEDA CON SU DIBUJO. HAGA LAS PIERNAS IRREGULAR - NO DEMASIADO PARALELO.

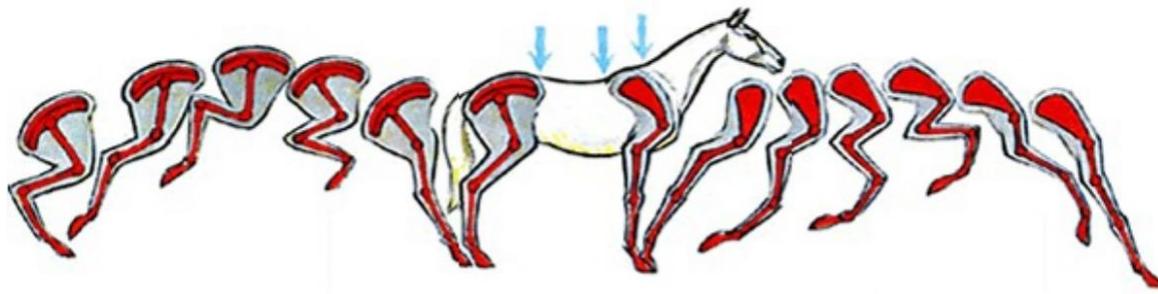
DESPUÉS DE ESTABLECER LA FORMA DEL CUERPO Y BARRE, PONGA UN CENTERLINE OREGÓN ESPINAZO, ENTONCES MARQUE FUERA DE LOS TRES PUNTOS COMO MOSTRADO EN EL CABALLO DEBAJO EN ESTA PÁGINA. ENCAJE OREGÓN WEAVE LAS PARTES JUNTO CON LOS RITMOS DEL CUERPO.

LAS PIERNAS PLIEGAN A DE, ESTIRE FUERA CON EL CUERPO BASADO EN LA ACCIÓN DEL PIVOTE APUNTA EN SUS CAMINOS DE ACCIÓN. LOS CARÁCTERES CON ESTOS ELEMENTOS ANATÓMICOS PARECEN MÁS REALISTAS.

LOS PERROS Y CIERVOS CORRIDOS CON UN GALOPE ROTATORIO EN QUE EL FRENTE OPUESTO Y ATRÁS LA PRIMACÍA DE LAS PIERNAS, GATOS, LOS CABALLOS, Y LA MAYORÍA DE LOS OTROS ANIMALES CORRIDO CON UN GALOPE TRANSVERSO EN QUE EL MISMO FRENTE Y

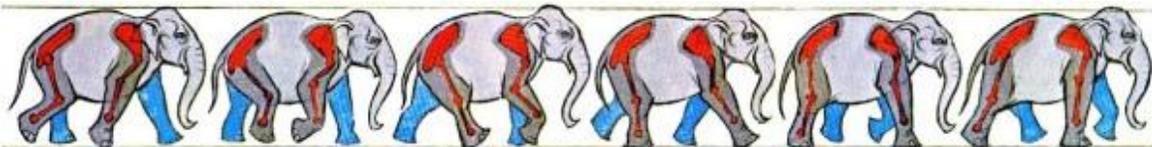
ATRÁS LAS PIERNAS LLEVAN. EN CUALQUIER CARRERA O EL OREGÓN IZQUIERDO QUE LA PIERNA DELANTERA CORRECTA PUEDE LLEVAR, HAY DOS VERSIONES DE CADA CARRERA ANIMAL ASÍ QUE EN ESTE LIBRO - ABSOLUTAMENTE LA MARCHA ATRÁS LA PIERNA DE ADELANTE.

## CONSTRUCCIÓN Y MOVIMIENTO

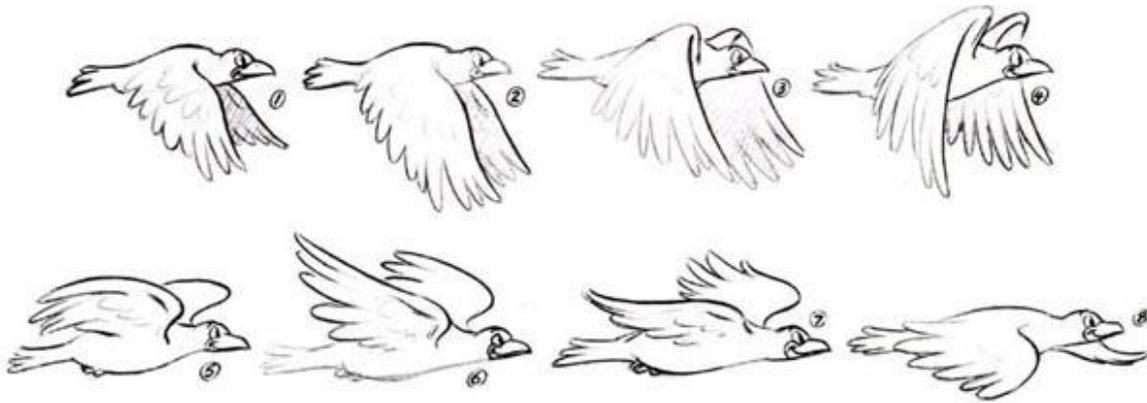


## Animales de más de cuatro patas

### Caninos y ciclo de correr



## EL VUELO DE PÁJAROS

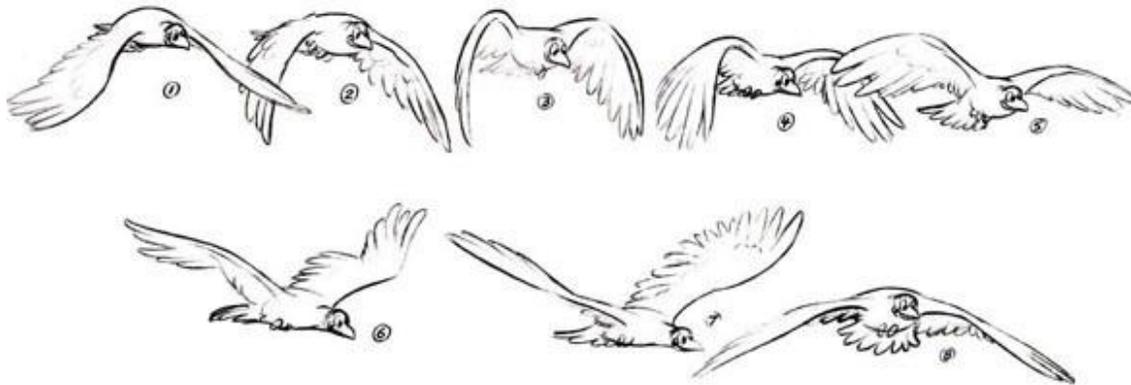


AQUÍ ES UN CICLO DE UN PÁJARO QUE VUELA DEL FRENTE Y LAS VISTAS LATERALES. DIBUJANDO 5 SE SIGUE

DIBUJANDO 1. DIBUJANDO 1 AQUÍ ES LA MISMA POSICIÓN DEL ALA COMO DIBUJAR 1 DEBAJO EN ESTA PÁGINA. EL AVISO CÓMO LAS ALAS PLIEGAN A CUANDO ELLOS SUBEN EN DIBUJOS 2, 3, Y 4. ESTA PARTE DE LA ACCIÓN ES

HAY MÁS DIBUJOS MÁS LENTAMENTE ASÍ QUE A ÉL. POR CONSIGUIENTE USTED LO VERÁ MÁS LARGO. EN DIBUJOS 5,

6, Y 7, LAS ALAS AGRANDAN PARA COGER MÁS EL AIRE. ENTONCES DIBUJANDO 8 ELLOS BAJAN ANCHO RÁPIDAMENTE ABRA (UNO QUE DIBUJA) PARA DAR EL EMPUJÓN QUE LO LLEVA A TRAVÉS DEL AIRE A EL PÁJARO.



(NO TODA LA ACCIÓN DE ALA DE PÁJARO ES TAN VIOLENTA COMO ESTO, PERO LA ACCIÓN ILUSTRÓ AQUÍ PUEDE MODIFICARSE PARA LOS PÁJAROS MÁS PEQUEÑOS.

## CICLOS EN EL COLOR



### WALK

- AS LEG LIFTS, HIPS TILT. CHEST TILTS  
OTHER WAY TO BALANCE.

### RUN

- ARMS LIFT AND SWING TO BALANCE HIP  
TILT AND LEG ACTION.



### TROT

- OPPOSITE LEGS LIFT AND CONTACT TOGETHER IN SYNC. IN A PACE ACTION SEE THE SAME FRONT  
AND BACK LEGS WORK TOGETHER.



### CANTER

- THE BODY TILTS WITH A RISING AND FALLING ACTION THAT IS SIMILAR TO A CHILDREN'S  
SEESAW, CAUSING RIDER TO STAND.



### TRANSVERSE GALLOP

- LEFT LEGS CAN LEAD TOO. THE SAME LEGS LEAD, UNLIKE DOG AND DEER THAT GALLOP WITH  
OPPOSITE LEGS LEADING.



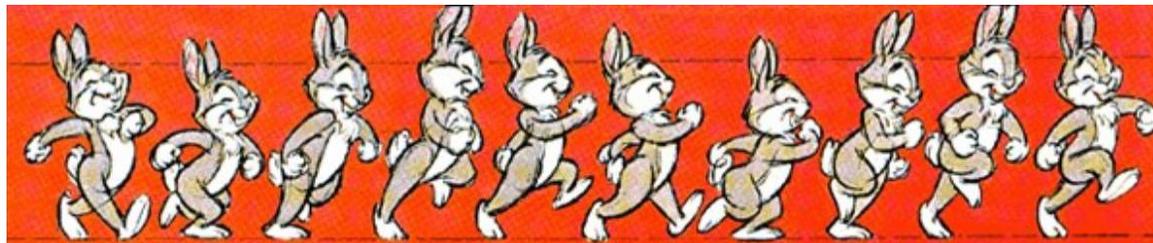
#### FOUR-LEGGED WALK

- THE BACK LEGS ARE ONE HALF STEP AHEAD OF THE FRONT LEGS. THIS COMPLETE CYCLE IS TWO STEPS.



#### TRANSVERSE GALLOP

- BOTH LEFT LEGS LEAD HERE. CAT ALSO GALLOPS LIKE HORSE (SEE LEFT) WITH RIGHT LEGS LEADING. JUST REVERSE LEGS.



#### COCKY BOUNCE-WALK (ARMS SWINGING)

- FIRST DRAWING IS CONTACT, NEXT IS RECOIL, THEN A LIFT, THEN A HIGH "FLOAT", AND THEN BACK TO CONTACT (OPPOSITE FOOT).

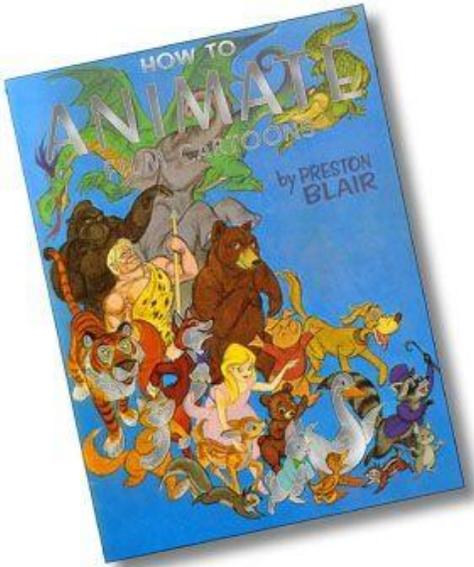


#### RUN

- SILHOUETTE OF RUNNER FROM LIVE ACTION FILM REVEALS CONCAVE ARC KICK ON FOOT BEFORE CONTACT.

## Capítulo 3: LA ANIMACIÓN

Un animador debe tener en cuenta una serie de cosas en la planificación y la creación de movimientos animados. En primer lugar, él o ella debe elaborar un plan de acción del personaje se supone que debe realizar. Una vez que el plan se establece, el real los movimientos del personaje puede ser diseñado y bocetos de los movimientos dibujados. (En esta etapa, el animador debe estar bien familiarizado con el personaje que los movimientos se parezcan naturales.) Luego, (o la tecla "extremas") plantea el carácter se dibujan, a continuación, constituye la clave son utilizados como guías para señalar a la in-entre los movimientos.



Este capítulo incluye ejercicios de práctica excelente para ayudar a desarrollar una comprensión de la coordinación en las secuencias animadas. Las poses y los extremos aparecen en las páginas 138 a 139 son simples, pero excelentes, ejemplos. La duplicación de actuaciones, sosteniendo posturas, y otros movimientos, como se muestra en los ejercicios que impliquen el sheriff, las bailarinas, los hipopótamos y los cocodrilos, son valiosos ejemplos de la animación de la más alta calidad profesional.



Otras acciones incluidas en este capítulo son la "toma" (una expresión de sorpresa), recto y animación ritmo, el equilibrio y la inclinación en el movimiento, y los arcos, curvas y caminos de acción. El movimiento de las piernas, brazos y manos, y el movimiento o las acciones previstas están cubiertas en la sección titulada "El principio de onda". Estos son métodos excelentes para "agitar" el movimiento de animación en la dirección correcta. La reacción en cadena de las acciones agitando es extremadamente importante para el movimiento del personaje. Cambio de la velocidad de la animación movimiento, junto con expresar actitudes, emociones, gestos y reacciones, pueden ser combinados y equipado a tu personaje.

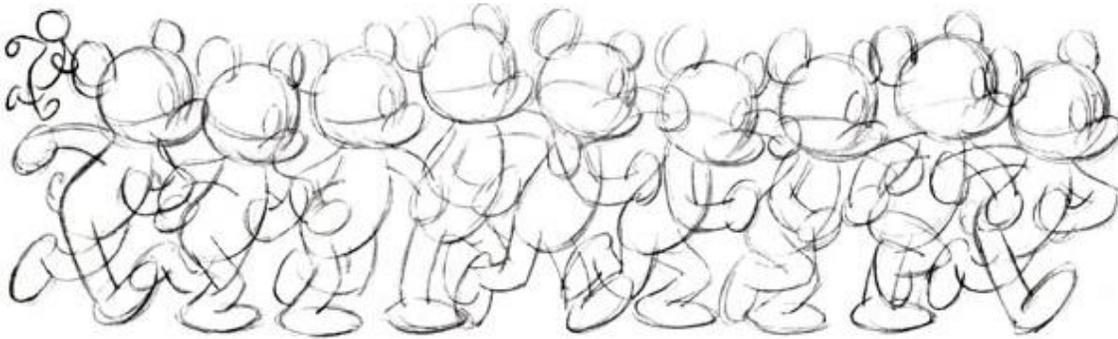
## LOS ELEMENTOS ESENCIALES ESBOZANDO - UN ARTE DE LA TAQUIGRAFÍA

ESTÁ COMO LAS PALABRAS DE LA LETRA SIN EL PENSAMIENTO SOBRE FORMAR LAS CARTAS INDIVIDUALES - SÓLO SOBRE LO QUE USTED ESTÁ DICIENDO (OREGÓN ACTING). PARA DIBUJAR UN PROPONGA, HAGA GARABATOS DE LO QUE USTED VE EN SU IMAGINACIÓN, ENTONCES ESTUDIE POR LOS GARABATOS PARA LAS SUGERENCIAS.



UN PRINCIPIANTE PUEDE HACERSE SÓLO UN ANIMADOR A TRAVÉS DE MUCHAS HORAS DE ESBOZAR. HAGA MUCHOS ESFUERZOS. EL BOCETO ESTÁ COMO UN PLAN PARA UN EDIFICIO, ASÍ QUE ESCOJA DE ALGUNOS ESBOCE LOS ESFUERZOS.

INVIERTA SU BOCETO (SE LO VUELVE ENCIMA DE EN UNA TABLA LIGERA) Y VUELVE A DIBUJAR. SUAVEMENTE BÓRRELO CON UNA GOMA DE BORRAR AMASADA Y VUELVA A DIBUJAR. ESBÓCELO EN EL LÁPIZ COLOREADO Y ENTONCES VUELVA A DIBUJAR EN EL NEGRO.

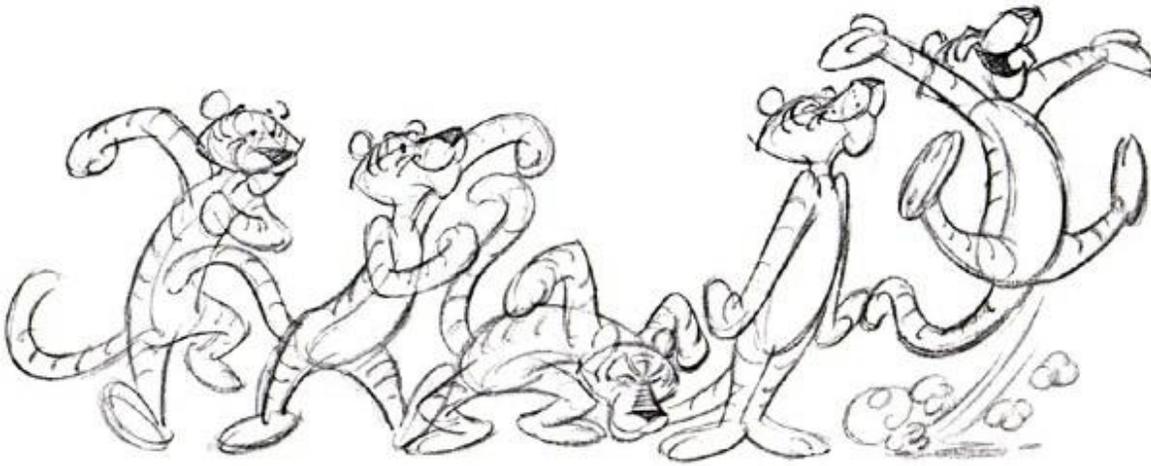


Esto es "una animador en bruto." Una depurada, acabado Detalle del dibujo se hace de esto. USTED DEBE SABER TODO SOBRE EL ESQUELETO, PERO NO ANIMADORES sorteo de la primera ESQUELETO, éstas trazan el contorno.

Garabatos PUEDE CONVERTIRSE EN MÚLTIPLES bocetos. MANTENER tratando de obtener una sugerencia de lo que quiere. Una sugerencia esbozo es el primer paso podrá tomar muchos intentos garabato. USE SU IMAGINACIÓN PARA DESARROLLAR EL DIBUJO.



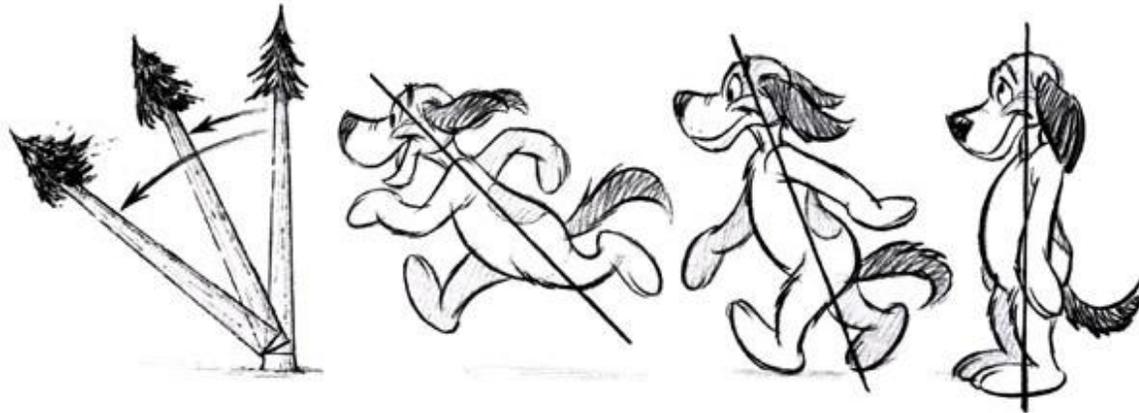
LOS BOCETOS PEQUEÑOS, "EN MINIATURA" DIBUJANDO DE IMPORTANTE PROPONE SACA LA ESTRUCTURA GLOBAL Y APELACIÓN Y CONSTITUYE DIBUJO MÁS ANCHO Y MENOS ATENCIÓN A LOS DETALLES.



Estas actitudes CLAVE DE UNA ACCIÓN tigre son bocetos preliminares FROM. Pueden ser cambiados para adaptarse a la ACCIÓN medida que se desarrolla en la animación.

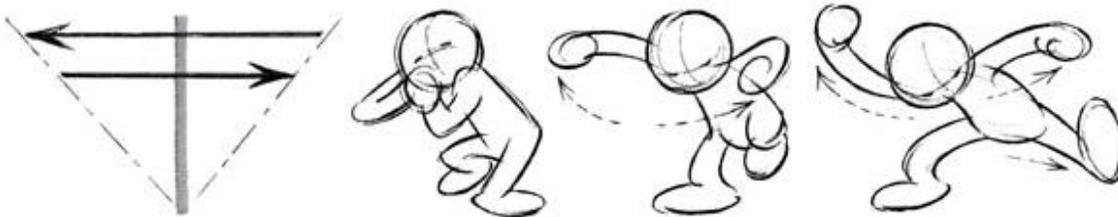
Capítulo 3 - Página 130

### EL EQUILIBRIO E INCLINA EN EL MOVIMIENTO



EL CENTRO DE EQUILIBRIO" LAS PUNTAS DE LA LÍNEA EN UN MOVIMIENTO DELANTERO A MEDIDA DE LA VELOCIDAD DE LA ACCIÓN.

SIN EMBARGO, LOS CARÁCTERES PUEDEN CORRER, MIENTRAS APOYÁNDOSE AL REVÉS TAMBIÉN. TAMBIÉN, LA LÍNEA DE EQUILIBRIO PUEDE SER UNA CURVA EN UNA ACCIÓN (EN CUALQUIER INCLINACIÓN).



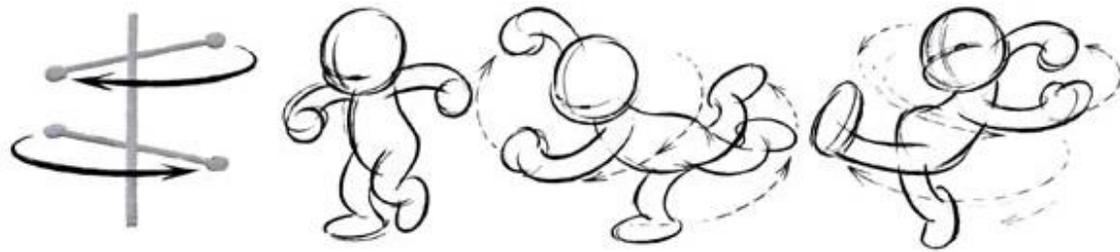
UN EMPUJÓN EN CUALQUIER DIRECCIÓN ACTIVA UN EQUILIBRIO DE REACCIÓN DE CADENA EN LA DIRECCIÓN OPUESTA EN PROPORCIÓN A LA VELOCIDAD.

ESTAS REACCIONES VACILANTES NO NECESITAN SER SIMULTÁNEAS A LA ACCIÓN DEL EMPUJÓN OREGÓN A CADA OTHERTHEY PUEDE SOLAPAR.



UN EMPUJÓN EN UN GATILLOS DE BALANCE REDONDOS UN BALANCE CORRESPONDIENTE EN EL LADO OPUESTO DEL RODEE EL MOVIMIENTO.

ESTE CAMINO REDONDO DE ACCIÓN PUEDE SER OREGÓN TIPPED HORIZONTAL A CUALQUIER ÁNGULO DIAGONAL, OREGÓN PUEDE SER UN CÍRCULO VERTICAL.



COMO LAS TORCEDURAS DEL PECHO CON UN EMPUJÓN, LAS CADERAS TUERCEN EN LA DIRECCIÓN OPUESTA EN UN EQUILIBRIO LA REACCIÓN (EL VICIO DE OREGÓN VERSA).

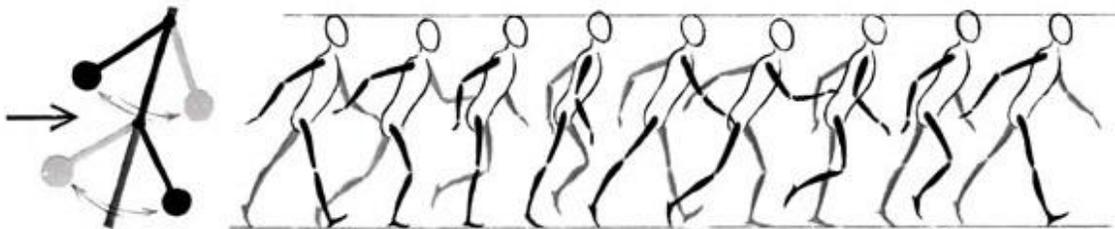
ESTOS NECESIDAD DE LAS REACCIONES VACILANTE NO SIGUE EL EMPUJÓN, ELLOS PUEDEN PRECEDER Y/O PUEDEN MOVER DESPUÉS DEL EMPUJÓN DE ACCIÓN.



EN UN PASEO OREGÓN UNA CARRERA LAS CADERAS COMBAN CON LA PIERNA ALZADA QUE LOS GATILLOS UNA REACCIÓN DE EQUILIBRIO DE CADENA EN LAS INCLINACIONES DEL PECHO, HOMBROS, Y MONTÓN. LOS BRAZOS GIRAN SUPERIOR EN EL SIPE RELAJADO Y BAJAN EN EL OTRO LADO.

ESTA ACCIÓN DA EL PESO A UN GIGANTE PESADO OREGÓN UN ANIMAL GRANDE CON UN PONDEROSO, CHOCANDO EL ANDARES. NO ES TÍPICO DE ESTRECHAMENTE ATLETAS DEL TEJIDO. LA OSCILACIÓN DE LA CADERA RESULTANTE ES UN MOVIMIENTO HEMBRA TÍPICO.

## EL EQUILIBRIO E INCLINACIÓN – CONTINUADO



EN UN EQUILIBRIO DEL PÉNDULO, LOS BRAZOS GIRAN COMO UNA REACCIÓN AL EMPUJÓN DE LA ACCIÓN DE PIERNA DE PÉNDULO DE UN PASEO OREGÓN UNA CARRERA. EL EXTREMO DEL BALANCE DEL BRAZO NO ESTÁ EN EL DIBUJO DE CONTACTO DE PIERNA PERO EN EL RETROCESO.

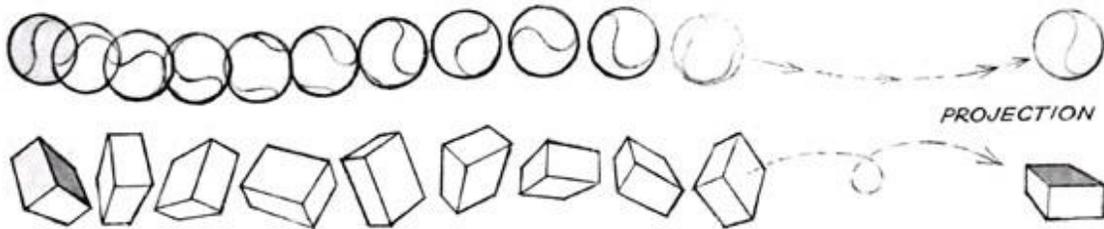
LOS MOVIMIENTOS DE LA PIERNA ATRÁS Y ENDEREZA EN EL EMPUJÓN-EXTREMO. COMO UN EQUILIBRIO A LA PIERNA ALZADA, LOS BRAZOS AVANZAN EN UN MÁS BAJO ARCO QUE SU RETORNO.

UN EMPUJÓN VERTICAL A OREGÓN ABAJO PUEDE CREAR UNA REACCIÓN VERTICAL. ESTA ACCIÓN ES IMPORTANTE EN LOS MOVIMIENTOS DEL DIÁLOGO DE LA CABEZA Y BRAZOS Y EN LOS DIBUJOS DE ACCIÓN DE ANTICIPACIÓN DE UNA JORROBA - LA REDUCCIÓN EN UN EMPUJÓN. CUANDO LA PIERNA ALZA, LA CABEZA Y LOS BRAZOS REACCIONAN BAJANDO. EN UNA ACCIÓN DE CABALLO DE PROYECTO PESADA LA CABEZA BAJA COMO LOS ALZAMIENTOS DE LA PIERNA EN UN TIRÓN.



EL CÁNTARO DEL BÉISBOL PASA POR UN ACTO VACILANTE DETALLADO CUANDO ÉL ALZA SU PIE EN UN WINDUP ANTES DE UN BALANCE DE LA PIERNA QUE SE HA EXAGERADO ESCORZANDO CUANDO ÉL EMPIEZA EL DIAPASÓN, EL BRAZO SE TARDA PARA DAR MÁS VIOLENCIA A LA ACCIÓN. SOLO-DIBUJANDO DRAFTSMANSHIP ES ABANDONADO PARA EL DRAFTSMANSHIP DE UNA SERIE QUE NOSOTROS VEMOS EN MENOS DE UN SEGUNDO.

## RECTO-DELANTE Y ANIMACIÓN DE RITMO



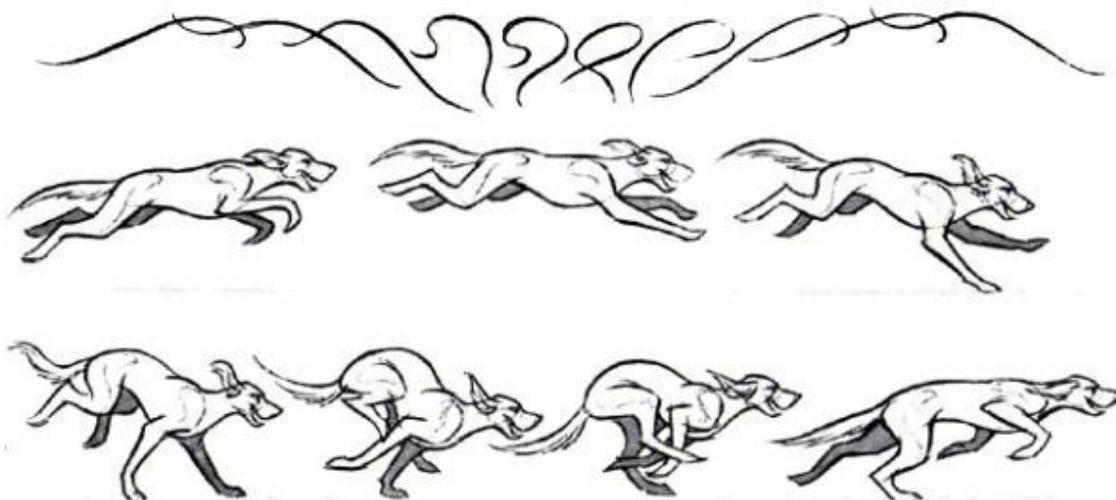
RECTO-DELANTE LA ANIMACIÓN (DEDUCIENDO CADA MOVIMIENTO DEL PRINCIPIO EN UNA SUCESIÓN DE CRECIMIENTO) ES

USADO PARA ACCIONES QUE INVOLUCRAN LOS RITMOS EN LOS MOVIMIENTOS DEL CARÁCTER. PUEDE HABER VARIAS ACCIONES SECUNDARIAS SOLAPANDO QUE ENTRAN UN CARÁCTER, Y CADA UNO TIENE CRONOMETRANDO DIFERENTE Y RITMO. ELLOS SE EMPIEZAN IRREGULARMENTE POR LOS GIROS, TORCEDURAS, Y OTRAS ACCIONES DEL CUERPO. ELLOS SON

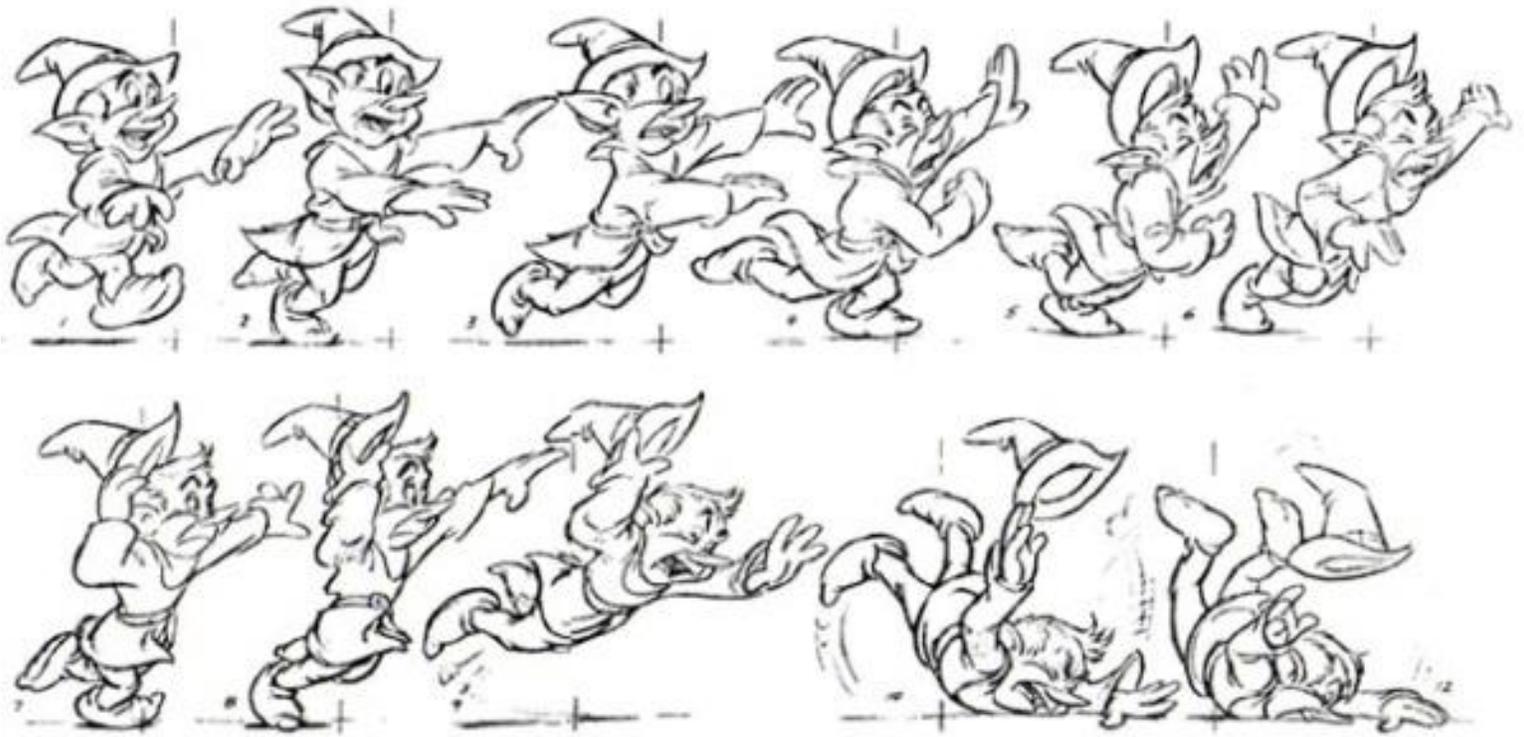
IMPOSIBLE PROPONER-PLANEAR, Y MUCHOS SE DESCUBREN COMO USTED ANIME RECTO-DELANTE. EMPIECE CON UN PLAN DE ACCIÓN Y TRABAJE CON LOS BOCETO-GARABATOS ÁSPEROS Y EL RITMO LINEA, APUNTE PARA EL BARRIDO DEL CARÁCTER. GUARDE UN DIBUJO EJEMPLAR EN UN RESBALÓN DE PAPEL VERIFICAR TAMAÑOS Y PERSPECTIVAS DE LA ESCENA.

UN MÉTODO PARA ANIMAR - VISUALICE LA ESCENA ENTERA CON LA PROYECCIÓN PROPONE LOS PUNTOS IMPORTANTES A LO SUMO. USANDO ESTOS DIBUJOS ENTONCES COMO UNA GUÍA, HAGA CAMINOS DE ACCIÓN (SI PRÁCTICO) Y ANIMA RECTO-DELANTE DE LA SALIDA HACIA EL PRIMERO PROPONGA. CUANDO USTED SE ACERCA A QUE TH ES PROPONER, SÓLO ÚSELO COMO

UNA GUÍA Y NO TRABAJA EN ÉL A MENOS QUE ENCAJA LA PROGRESIÓN DE RITMO DE SU ACCIÓN. DON'T HESITATE PARA REVISAR, DESCUBRA LAS MEJORAS COMO USTED PROGRESE. INVESTIGUE LA ESCENA ACTUANDO ÉL FUERA DELANTE DE UN ESPEJO EL OREGÓN ESTUDIO VIVIR-ACCIÓN LA INVESTIGACIÓN CINEMATOGRAFICA. HAGA LOS BOCETOS EN MINIATURA, ANIME DE SU IMAGINACIÓN, CREE. APROXIMADAMENTE COMPLETE TODOS LOS DIBUJOS Y HAGA UNA PRUEBA DEL LÁPIZ CINEMATOGRAFICA (FILMANDO EL LÁPIZ ROUGHS).

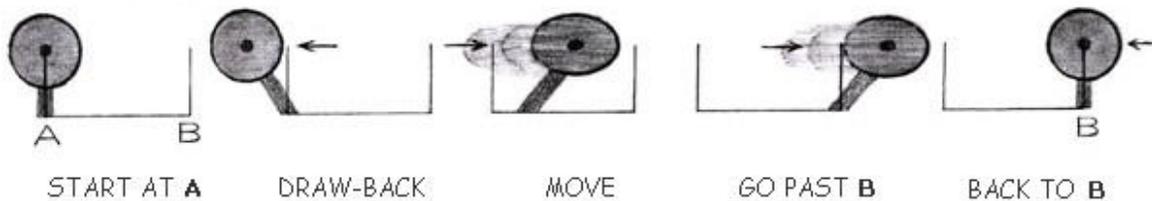


EL AVISO CÓMO ESTE "MODELO DE RITMO" LISO-FLUIDO RELACIONA AL CICLO DE LA ANIMACIÓN DEL PERRO ANTERIORMENTE. EL MOVIMIENTO LISO DEL CARÁCTER PEQUEÑO DEBAJO DE ESTÁ ROTO CUANDO ÉL SE CAE.



## LA ANTICIPACIÓN - LA ACCIÓN - LA REACCIÓN

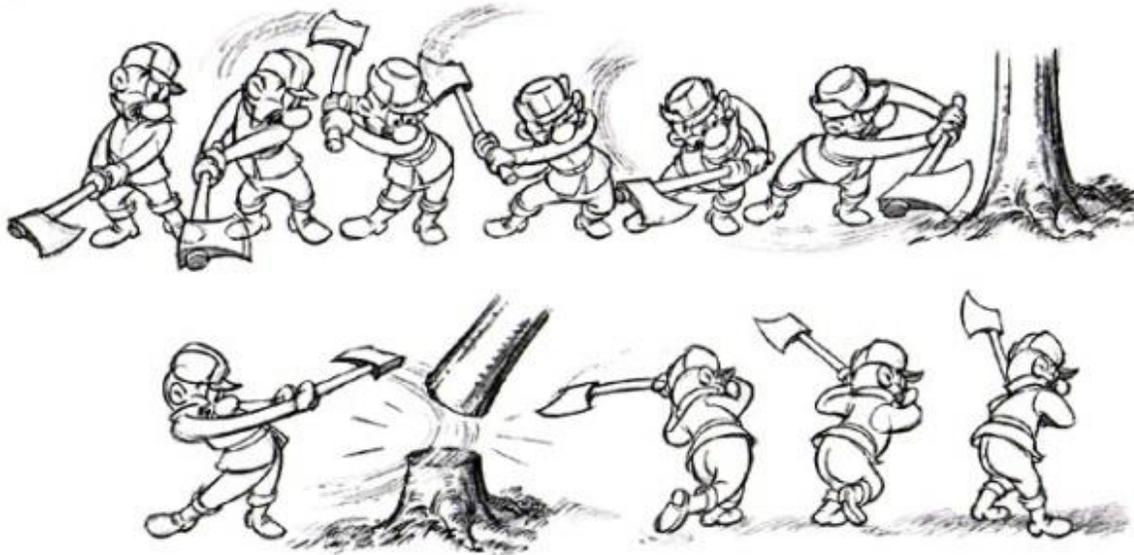
UNA ACCIÓN COMO EL BALANCE DE UN PÉNDULO ES UN MOVIMIENTO ENTRE DOS POSICIONES EXTREMAS. UNA ACCIÓN QUE DIBUJA DEL PÉNDULO EN LA POSICIÓN DEL CENTRO TIENE EL VALOR VISUAL PEQUEÑO PARA PINTAR LA ACCIÓN. ES LAS POSICIONES EXTREMAS DEL PÉNDULO QUE PINTA LA ACCIÓN - Y LO MIDE. EL PRIMERO. EXTREMO ES LA ANTICIPACIÓN: EL CONSEGUIR-JUEGO, ENROLLE A, TIRE ATRÁS REDUCCIÓN-AGÁCHESE OREGÓN RISE, OREGÓN PULL A (EL ÚLTIMO PARA UN BAJE EL MOVIMIENTO). EL SEGUNDO EXTREMO ES EL REACCIÓN-RECUPERACIÓN DEL MOVIMIENTO - O UNA CAÍDA OREGÓN UN ESTIRAMIENTO-Y-ESTABLEZCA ESO PUEDE VIBRAR.



EL MOVIMIENTO MÁS LIGERO EN CUALQUIER DIRECCIÓN PUEDE REFORZARSE CON UN MOVIMIENTO EN LA DIRECCIÓN OPUESTA, EN UNA ANTICIPACIÓN ANTES DEL ACTO, Y ENTONCES UN PROCESO DE LA RECUPERACIÓN. LA NOTA: EL DIBUJO DEL CONTACTO REAL ES DE TAL VALOR PEQUEÑO QUE ES A MENUDO MÁS BUENO ELIMINARLO, COMO MOSTRADO DEBAJO.

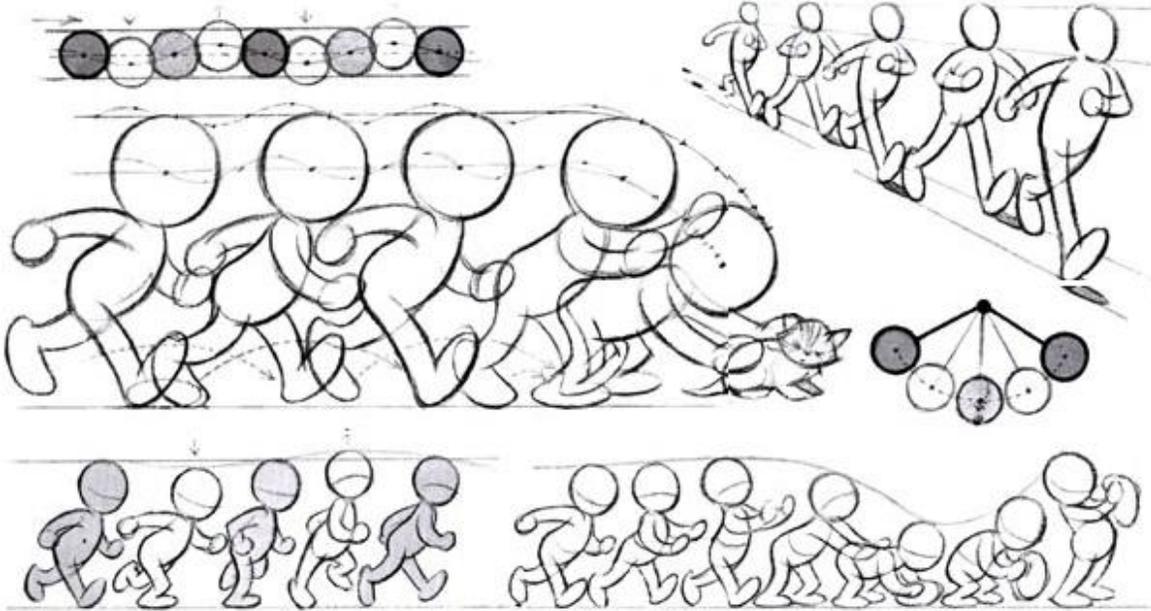
EN EL BALANCE DEL GOLF NOSOTROS ELIMINAMOS EL DIBUJO DEL CENTRO DEL CLUB QUE PEGA LA PELOTA REALMENTE, EN UN PUNTAPIÉ DEL FÚTBOL, NOSOTROS SALTAMOS EL PIE QUE AVISA LA PELOTA, ETC. EL EFECTO DE ESTE TRUCO ES UN LA ENCRESPADURA DE EJECUCIÓN PORQUE USTED NUNCA LO VE. EN LAS ACCIONES DEBAJO DE NOSOTROS DON'T ACTUALLY VEN EL CONEJO AVISA EL BULLDOG OREGÓN QUE EL LEÑADOR PEGÓ A EL ÁRBOL. ÉSTE NO ES UN TRUCO, IT'S UNA EXAGERACIÓN CRONOMETRANDO.





SIN EMBARGO, UN TRUCO COMO LA PRESTIDIGITACIÓN DE MAGICIAN ´S ES VALIOSO AL ANIMADOR. LLAMADO UN "FALSIFIQUE", SE USA EN LAS SITUACIONES COMO EL DIBUJO DEL LEÑADOR. SU HACHA ENCAJA LA ACCIÓN SIMPLEMENTE, Y LA VERDAD ES UN RÁPIDO, CONFUNDIENDO LA TORCEDURA EN EL HACHA. CUANDO UNA ACCIÓN ES DISIMULADA PARA UNA LLAMARADA OREGÓN CUANDO UN MOVIMIENTO RÁPIDO PIERDE EL OJO, CAMBIE LAS PIERNAS, LAS MANOS, OREGÓN LO QUE SITUACIÓN TORPE EN QUE USTED ES.

## RECTO-DELANTE LA ANIMACIÓN

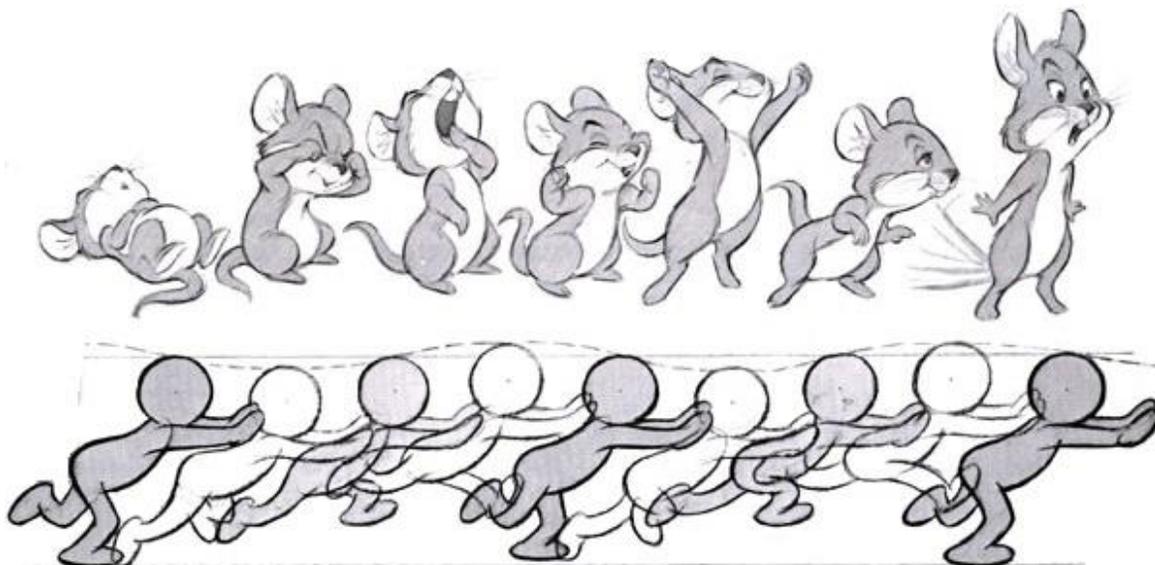


HAY DOS MÉTODOS DISTINTOS DE ANIMAR: (1) EL RECTO-DELANTE EL MÉTODO (MOSTRADO ANTERIORMENTE), QUE SIMPLEMENTE INVOLUCRA EL DIBUJO UN MOVIMIENTO DESPUÉS DE OTRO EN UNA SUCESIÓN EVOLUCIONANDO DE CRECIMIENTO, Y (2) EL MÉTODO DE LA PROPONER-PLANIFICACIÓN QUE ES CUMPLIDO ESBOZANDO LA LLAVE OREGÓN "EXTREME"

PROPONE (COMO MOSTRADO CON EL RATÓN EN PÁGINA 139) Y LLENANDO ENTONCES EN LA ACCIÓN CON ENTRE los DIBUJOS.

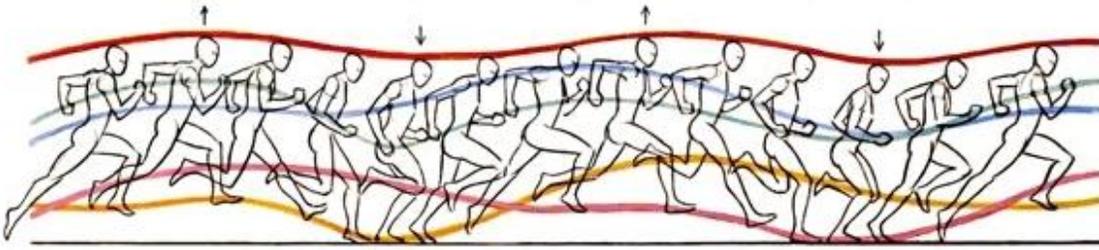
EL CARÁCTER SOBRE LOS PASEOS PARA TRES PASOS Y ENTONCES LOS ALCANCES ABAJO PARA EL GATITO, AQUÍ EL PIE CONTACTO QUE SE PONEN EXTREMES EN UN CAMINO RECTO DE ACCIÓN. ENTONCES EL CARÁCTER CAMBIA H ESTÁ ACTUANDO - ÉL SE ANTICIPA EL ALCANCE PARA EL GATITO ALZANDO SUS BRAZOS Y MOVIENDO SU CABEZA ATRÁS. LAS ESTANCIAS DE CABEZA ATRÁS CONTRAPESAR LOS BRAZOS ALCANZANDO, LLEVA A CABO ENTONCES EN UNA ACCIÓN SOLAPANDO COMO EL GATITO SE ALZA. EL PASEO ES UNA ACCIÓN SOLAPANDO. CADA ACCIÓN DEBE ENCAJAR EL HUMOR DE LA HISTORIA, HAY UN TIEMPO Y UN LUGAR PARA CADA ACERCAMIENTO DE LA ANIMACIÓN.

## LAS REPRESENTACIONES DE AFICIONADOS PROPONER-PLANEANDO



SE ILUSTRAN LA IMPORTANCIA DEL DIBUJO EXTREMO USANDO EL MÁS MEJOR LA ACCIÓN DEL PÉNDULO (VEA LA PÁGINA 136). el PLAN BIEN-DEFINIÓ las ACCIONES (COMO UN PASEO la CARRERA de OREGÓN) DIBUJANDO UN CAMINO DE ACCIÓN que USA la PERSPECTIVA PRIMERO (PÁGINA 74), Y DANDO EL MISMO CICLO que ATRAE PROGRESIVO ENTONCES LAS POSICIONES. LOS DIBUJOS INTERMEDIOS SE PLANEAN CON ESPACIAR LOS MAPAS (QUÉ TAMBIÉN INDICA EL EL ARCO DE LA ACCIÓN EN CASO DE QUE OTROS ARTISTAS COMPLETAN LA ESCENA) Y ROUGHED EN POR EL ANIMADOR. EL EN-BETWEENS RADICALMENTE PUEDE CAMBIAR UN OREGÓN STUNTING ACCIÓN-O MEJORANDO ÉL.

EL RATÓN EN EL EJEMPLO DEMUESTRA LA IMPORTANCIA DE PROPONER-PLANEAR. ESTOS TIPOS DE ESCENAS SON BASADO EN EL DRAMA, EL GESTO, LA ACTITUD DE OREGÓN DE PROPONE - NO LA ACCIÓN ESPECÍFICA. LA LLAVE PROPONE QUE DEBE PENSARSE CUIDADOSAMENTE FUERA PORQUE ELLOS SE USAN PARA REFORZAR LA ACCIÓN, LA PRESENTACIÓN DE DRAMA Y HUMOR, ELLOS REFUERZAN LA HISTORIA, LA COMPOSICIÓN DE LA ESCENA, Y DIBUJANDO LOS PUNTOS.



UN CARÁCTER ENTRA CAMINOS DE ACCIÓN QUE O LA CURVA OREGÓN GO RECTO. SI UN DIBUJO SE PONE EN UNA ACCIÓN DE QUE NO ENCAJA EL CAMINO, MIENTRAS ESPACIANDO EL PLAN, UN TEMBLOR, UN TIRÓN, OREGÓN QUE UNA ACCIÓN POCO REALISTA OCURRIRÁ. USTED NO NESECITA TRAZAR TODOS LOS CAMINOS, USTED PUEDE VERLOS CUANDO USTED ARROJA LOS DIBUJOS. EL GRADO DE ARCO EN UN INTERMEDIO O PUEDE MEJORAR OREGÓN STUNT UNA ACCIÓN.



EXPERIMENTE CON EL GRADO DE ARCO EN EL EN-BETWEENS. LEGUE LA ACCIÓN DE LA MUCHACHA SOBRE SE MEJORE SI UN DIBUJO ENTRE 1 Y 2 LAS ZAMBULLIDAS BAJAN EN UN AGÁCHESE LA ANTICIPACIÓN QUE EL CAMINO ¿INDICA? ¿QUÉ SI UN DIBUJO ENTRE EL ALTO 3 Y 4 HIGHER SEA? QUÉ SI UN DIBUJO DESPUÉS DE ¿7 ERAN MÁS BAJO? ¡INTENTE PENSAR ASÍ... EL EXPERIMENTO... EL CAPIROTAZO LOS DIBUJOS PARA VER SI USTED ES CORRECTO!

## LOS CAMINOS DE ACCIÓN MÚLTIPLES EN EL SALTO-PAVONEO

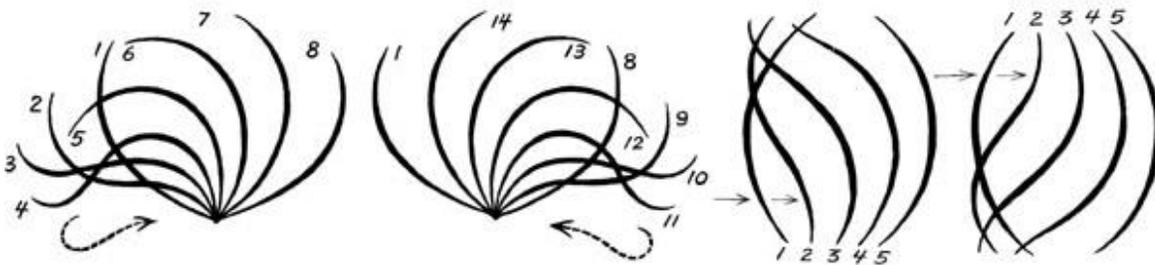
USANDO ESTE SALTO-PAVONEO DOBLE COMO UNA GUÍA, PRUEBA que ANIMA LA MISMA ACCIÓN Y CAMINOS que USAN el



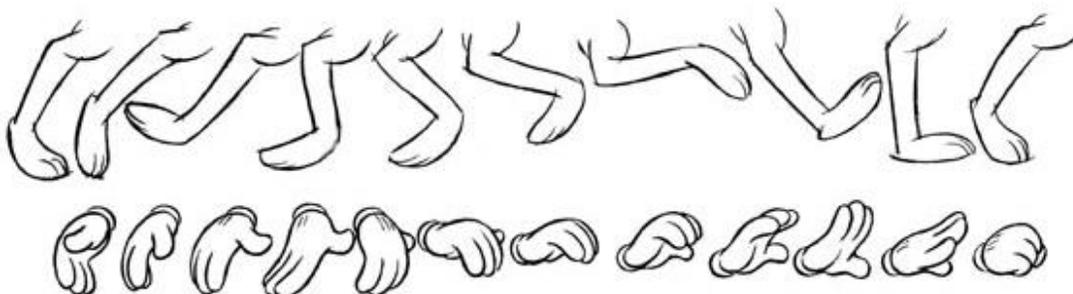
ES INDISPENSABLE QUE USTED CONSULTA LOS DIBUJOS QUE VAN EN UN Y FUERA DE CHEQUE DE B. POR LO MENOS DOS DIBUJOS ANTERIORES Y UN PARTIDARIO EXTREMO. HAY DOS COSAS PARA NOTAR: (1) LO QUE ES EL ¿EL ARCO CORRECTO, SI CUALQUIERA, Y (2) EL DIBUJO ES EXACTAMENTE ENTRE, OREGÓN ES MÁS CERCA A UN OREGÓN B SEGÚN LA PROGRESIÓN DE DIBUJOS? ESTO ES FORME ARCO Y ESPACIANDO. ¡EXPERIMENTE! USTED APRENDERÁ EL TRUCO DE TOMAR LOS DIBUJOS FUERA DE LAS CLAVIJAS, MIENTRAS CAMBIANDO EL EXTREMOS PARA QUE LOS DETALLES COINCIDEN, PONIENDO LAS ESQUINAS DE SU PAPEL INTERMEDIO ENTRE LOS DOS EXTREMOS CAMBIADOS, Y HACIENDO UN INTERMEDIO EN LAS CONDICIONES MUY MÁS FÁCILES QUE LAS CLAVIJAS PERMITEN. ES MÁS BUENO NO HACER DIBUJO-NINGUNA IMPORTA A UN MECÁNICO LIGERO CÓMO CRUDO - ENTRE LAS LÍNEAS, Y ENTONCES CORRIGE EL DIBUJO DEL EN - ENTRE, ARROJANDO TODO EL TIEMPO.

Capítulo 3 - Página 142

### EL PRINCIPIO DE LA OLA

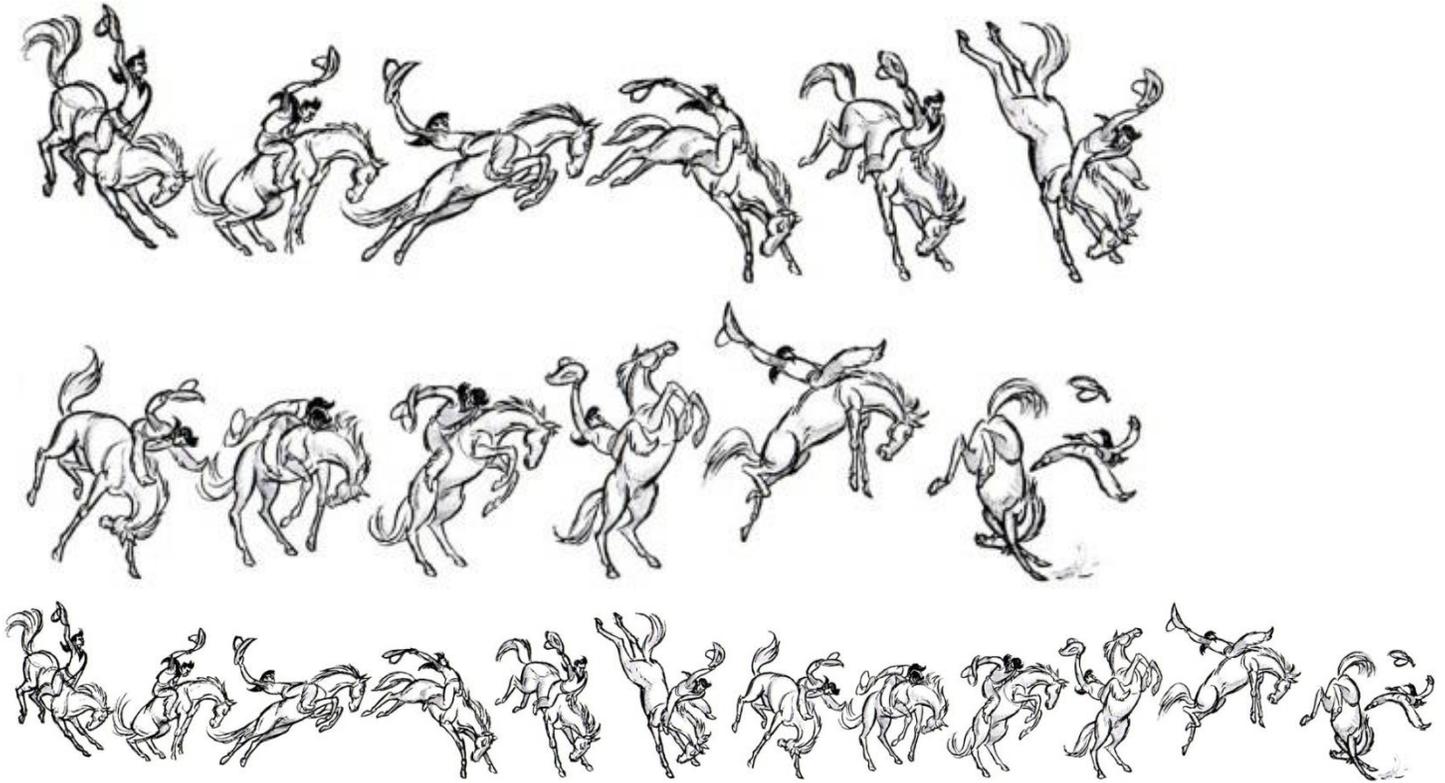


EL RITMO EN LA ACCIÓN DE LA ANIMACIÓN ES BASADO EN EL PRINCIPIO DE LA OLA. LA LÍNEA DE "CURVA DE BELLEZA (COMO UN "S") ANIMA COMO UNA OLA EN LA Z-FORMA OPUESTA Y ATRÁS LA OLA SE EMPUJA OREGÓN MANIPULATED DE UN LADO AL OTRO. LOS PRIMEROS TRES DIAGRAMAS SE ONDEAN ANTERIORMENTE DE LA BASE, EL CUARTO SE ONDEA DE LA CIMA. ESTÉ SEGURO ONDEAR EL RITMO EN LAS DIRECCIONES CORRECTAS. EN EL EJEMPLO, EL CABALLO ONDEA A EL VAQUERO ALREDEDOR COMO UNA BANDERA.



EN LA ANIMACIÓN NOSOTROS CONSTRUIMOS DEL PRIMER DIBUJO (COMO CON LOS CABALLOS Y EMPIEZA UNA REACCIÓN

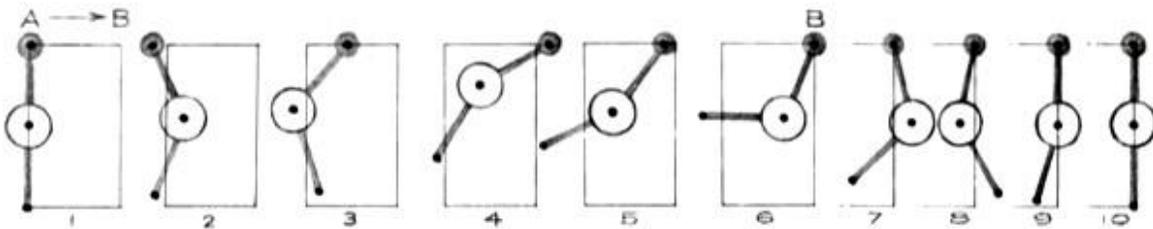
DE LA CADENA DE RITMO LÍNEAS ONDEAR. USE EL SEGUNDO DIBUJO COMO UNA GUÍA. ENTONCES CUANDO USTED LLEGA ALLÍ, REVISE ÉL PARA QUE ENCAJA LA SERIE OLA PROGRESIÓN Y PROGRESIÓN DE LA ANATOMÍA. ESTE PRINCIPIO APLICA A TODAS LAS CURVAS ANIMADAS.



Capítulo 3 - Página 144

### LA ACCIÓN SECUNDARIA TARDADA

HECHURA QUE SOLAPA LA ACCIÓN SIEMPRE QUE USTED PUEDA. AL ANIMAR UN CARÁCTER DE UN PUNTO A OTRO, NO LLEGAR CON TODAS LAS PARTES DEL CARÁCTER EN SEGUIDA. EN CAMBIO, LLEGUE CON LAS ACCIONES SECUNDARIAS TARDADAS, COMO ILUSTRADO EN ESTA PÁGINA.

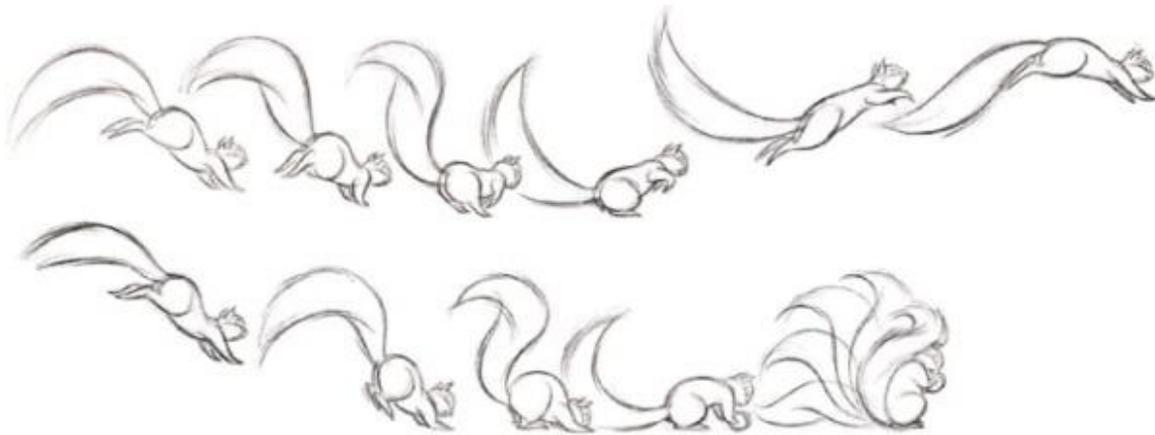


CON LAS ACCIONES SECUNDARIAS TARDADAS, SIEMPRE CONSIGA UNA CONTINUACIÓN BUENA EN LOS OBJETOS SECUNDARIOS SUELTO-MUDANZA, COMO LOS FALDONES, PELO, OREJAS, Y COLAS. EN LA ACCIÓN DE LA ARDILLA COMO

DEBAJO DE, LOS PIES LLEGAN PRIMERO, ENTONCES LOS LEVANTAMIENTOS DEL CUERPO. DESPUÉS DE ESTO, LOS BRAZOS PUEDEN LLEGAR, SIGUIÓ POR LA COLA.

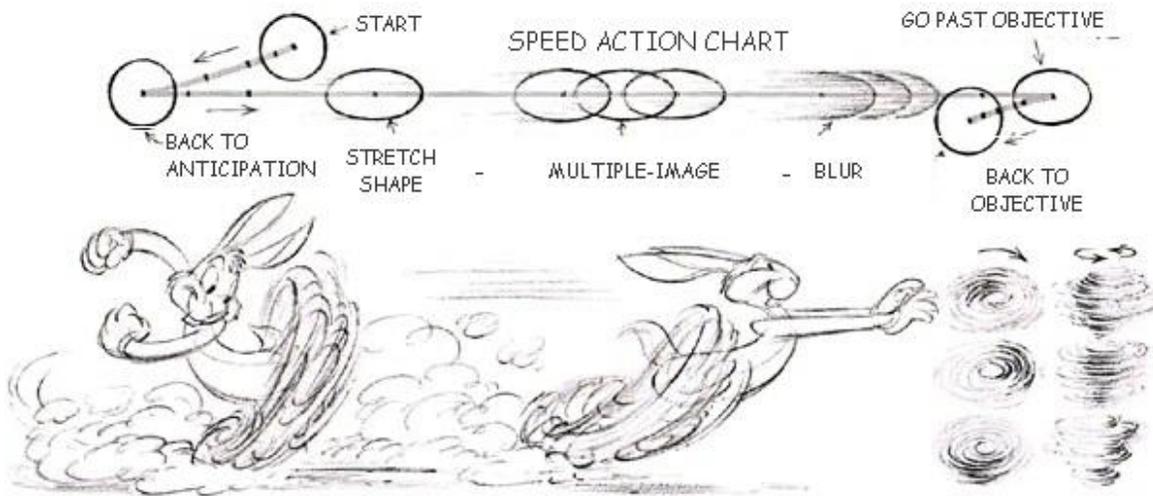
LA ACCIÓN DEL PÉNDULO DOBLE SOBRE ILUSTRA UNA ACCIÓN PRIMARIA DEL CÍRCULO OSCURO DE UN A B, SIGUIÓ POR DOS ACCIONES SECUNDARIAS DE LOS PÉNDULOS. ESTE PRINCIPIO TAMBIÉN SE APLICA A LA ACCIÓN DEL PERRO QUE AGARRA UNA MARIPOSA CON LA ACCIÓN PRIMARIA DE SUS BRAZOS. SUS CADERAS Y CUERPO SON SIMILARES AL PÉNDULO DE LA CIMA, Y SUS PIES Y COLA SON SECUNDARIAS A SUS CADERAS, COMO EL LOS MÁS BAJO DIAGRAMAS DEL PÉNDULO. ESTE PRINCIPIO TAMBIÉN ESTÁ CLARO EN SU CABEZA QUE GIRA DE SUS BRAZOS Y EL PÉNDULO DE LAS OREJAS DE LA CABEZA.

LAS ACCIONES SECUNDARIAS TARDADAS SON EFICACES PONIENDO LA VIDA EN PROPONE Y SOSTIENE. UNA CADENA DE PARTES PUEDE LLEGAR TARDE A LOS MOMENTOS DIFERENTES Y EN TIMINGS TAKE DIFERENTE LA MALDICIÓN FUERA DE CUALQUIERA SOSTUVO EL DIBUJO. ENTONCES LAS VARIAS PARTES, COMO LOS OJOS, PUEDEN TELEGRAFIAR EL PRÓXIMO MOVIMIENTO EN ACCIONES SECUNDARIAS QUE LO PRECEDEN. ASÍ, LA ANIMACIÓN LIMITADA PARA LA TELEVISIÓN PUEDE VOLVERSE MUY CONVENCIONANDO. SIN EMBARGO, ÉSTA NO ES UNA FÓRMULA DE LA ANIMACIÓN ECONÓMICA, ES BASADO EN LA VIDA. NADA ENTRA COMPARTIMIENTOS IGUALES DE TODAS LAS PARTES EN EL UNÍSONO.



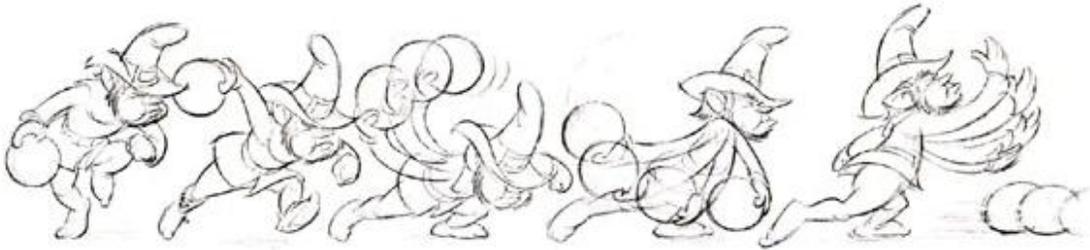
ESTUDIE LA ACCIÓN TARDADA DE LA COLA DE LA ARDILLA.

## LA ACCIÓN RÁPIDA - EL IMPACTO - LA VELOCIDAD



COMO ANTERIORMENTE, EN LA ACCIÓN RÁPIDA EL CARÁCTER ESTIRA, ENTRA EN UN EFECTO DEL BORRÓN, DIFRASADO POR UN IDEE, Y ENTONCES REAPARECE AL OBJETIVO. LAS IMÁGENES MÚLTIPLES PUEDEN ACELERAR LA ACCIÓN.

EL BORRÓN ANIMADO REEMPLAZA LA ACCIÓN DE LA PIERNA EN UN TRES OREGÓN CUATRO GIRO DEL DIBUJO, COMO MOSTRADO. LOS CARÁCTERES EXPLOTAN DE LA ANTICIPACIÓN FUERA DE ESCENA CON LAS LÍNEAS DE VELOCIDAD ANIMADAS, COMO MOSTRADO DEBAJO DE. COMO MOSTRADO EN EL DUENDE (DEBAJO DE), IMÁGENES MÚLTIPLES DE UNA MANO RÁPIDO-MUDANZA (LA PIERNA DE OREGÓN) LLEVE BIEN LA ILUSIÓN DEL MOVIMIENTO. ASÍ, UNA PIERNA RÁPIDO-MUDANZA EL OREGÓN BRAZO PASO EL CUERPO ES UNA IMAGEN EN CADA LADO.



LOS EFECTOS DE VELOCIDAD - LAS NUBES DE POLVO Y/O HUMO SE AVIVAN POR LA VELOCIDAD DE LA PERSECUCIÓN MACHA. LOS EFECTOS DE BORRÓN DE VELOCIDAD-LÍNEA SIGUEN A MENUDO, INCLUSO LOS FRAGMENTOS DE IMÁGENES DOBLES. LA VELOCIDAD COMO A TAL VA A TRAVÉS DE UN CALLADO, TODAVÍA SE CHUPAN FONDO, EL CÉSPED Y ÁRBOLES EN LA DIRECCIÓN DEL TORNADO DE PASO. ESTOS EFECTOS ESPECIALES INVOLUCRAN LOS FONDOS ANIMADOS.



IMPACTE, CUANDO LA VELOCIDAD SE DETIENE ABRUPTAMENTE, REFUERZA LA IMPRESIÓN. COMO MOSTRADO EN EL STORYBOARD (DEBAJO DE), EL TORO CHOCA CON EL ÁRBOL EN UNA CACEROLA DE FASTMOVING. EL AVISO QUE EL IMPACTO GOLPEA A EL ENTUSIASTA Y OBLIGA A REFUGIARSE EN UN ÁRBOL HACIA ATRÁS, ENTONCES EN UN DELANTERO Y ATRÁS LA

RECUPERACIÓN, Y ENTONCES EN UNA PARADA. ALTERNADAMENTE, LA ACCIÓN DE LA CACEROLA PUEDE AGRANDARSE A UN TAMBALEO / LA ACCIÓN DEL TEMBLOR, OREGÓN QUE EL TORO PUEDE PERSEGUIR EN UNA ACCIÓN DEL TAMBALEO EL IMPACTO.



EL IMPACTO VERTICAL - DESPUÉS DE UN OTOÑO RÁPIDO, DE EL IMPACTO CON LA TIERRA SE OCUPA NORMALMENTE CON UN TAMBALEO VIOLENTO, VERTICAL / EL TEMBLOR DEL FONDO. SIN EMBARGO, LOS IMPACTOS CLÁSICOS EN LOS GRANDES DIBUJO ANIMADOS TAMBIÉN HAN INCORPORADO LOS EFECTOS DE REPERCUSIÓN ANIMADOS EN EL BACKGROUND - POR EJEMPLO, PIEDRAS DISTANTES SUBIENDO Y CAYÉNDOSE DE LAS OLAS DEL SUSTO. OTROS GRANDES IMPACTOS HAN CREADO CRÁTERES ANIMADOS Y HUMOS.

Capítulo 3 - Página 148

## LA TOMA DEL DIBUJO ANIMADOS



LA TOMA REGISTRA UN PERSONAJE SORPRESA SÚBITA EN UN DIBUJO ANIMADOS. EL MEDIO DIBUJO ANIMADOS ESTÁ LLENO DE LAS TOMAS. ALGUNOS SE DOMINAN, OTROS SON VIOLENTOS COMO EL UNO EN ESTA PÁGINA. LA TOMA NORMALMENTE SE PRECEDE UN ANTICIPACIÓN DIBUJANDO BUENO, COMO EL PASO B. EL CARÁCTER VE SU FECHA DURANTE LA TARDE EN EL PASO UN, SE ENCOGE EN LA ANTICIPACIÓN EN EL PASO B, Y ENTONCES VUELA A EN UNA TOMA SALVAJE EN EL PASO C.

Capítulo 3 - Página 149

## REACCIÓN DE SORPRESA



CASI ALGO PUEDE PASAR EN UNA TOMA: LA FIGURA PUEDE TAMBALEARSE O REGÓN FLY A TRAVÉS DEL AIRE, LOS OJOS, PUEDE HACER ESTALLAR FUERA, DE PELO SUELTO, LOS FALDONES, ETC., PUEDEN VOLAR A Y PUEDEN CONTRIBUIR AL EFECTO DE LA SORPRESA.

## Expresar una actitud

LOS GESTOS, AMANERAMIENTOS, LAS ACTITUDES DE CUADRO, Y LOS ARRANQUES SON UN IDIOMA DE ANIMACIÓN QUE HABLA LAS EMOCIONES Y REVELA EL CARÁCTER A TRAVÉS DE SUS DIBUJOS. CUANDO EL ARTE DESARROLLA, EL LOS CARÁCTERES CÓMICOS EMPIEZAN A "PENSAR" Y ASUME EL CARÁCTER PREDECIBLE - LA MAYORÍA DE ÉL ALEGRE. SIN EMBARGO, EN LOS RASGOS DE DISNEY MÁS TARDE EL ARTE ANIMADO ALCANZÓ A MENUDO UN PUNTO ALTO DE MOVER A LAS PERSONAS A LAS LÁGRIMAS. EL ANIMADOR SE HIZO UN ACTOR "REAL."

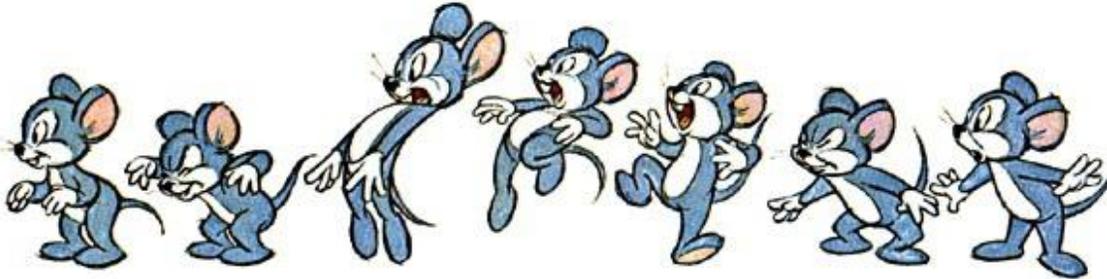


AQUÍ SON ALGUNAS REGLAS PARA ESTOS ACTORES: (1) NUNCA EL MOVIMIENTO OREGÓN "FREEZE" SIN SIGNIFICAR, (2) EL SOSTENIMIENTO UN EL GESTO CON TAL DE QUE POSIBLE PERMITIRLO REGISTRE Y PENETRE, Y (3) NO ENCIMA DE-GESTICULE. HAGA EL TRABAJO A TODO PARA USTED: LAS OREJAS, LA COLA, EL PELO, LAS PIERNAS. LOS PIES, VISTIENDO, EL ETC. PARA LA ACCIÓN, HAGA UNOS BOCETOS EN MINIATURA Y UNA ESCRITURA CORTA. POR EJEMPLO: EL PERRO CON EL SOMBRERO ROJO COMO DEBAJO DE LOS CHIVATOS EN Y DETIENE EN DELANTERO AGÁCHESE, LOS OJOS GRANDES PARECEN DE EL LADO PARA ESTAR AL LADO DE Y EL CUERPO SE PONE DERECHO, LA MANO LLEVA A CABO DESPACIO A LOS LABIOS (MUESTRE LA CONSPIRACIÓN), MUEVE EN PROPONGA DESPACIO, Y ENTONCES LAS OREJAS Y TRASLAPO DE LA COLA EN PROPONGA.



## LA EMOCIÓN - EL GESTO - REACCIONANDO

EMPIECE CON LA EMOCIÓN - CONSIGUE DENTRO DEL CARÁCTER Y REPRESENTÉ ÉL - Y ENTONCES ESBOZA EL BARRIDO DEL CUERPO, BRAZOS, PIERNAS, Y CABEZA. EXPLORE CADA INCLINACIÓN Y SE VUELVE DE LA CABEZA Y EL EXPRESIVO LAS MANOS.



EN LA TOMA DEL RATÓN SOBRE, EL RATÓN HUNDE EN UNA ANTICIPACIÓN AGÁCHESE REDUCCIÓN DE OREGÓN QUE SIEMPRE ES BREVE, Y ENTONCES PRIMAVERAS EN LA EXPANSIÓN DEL ESTIRAMIENTO (TAMBIÉN EL INFORME), Y ENTONCES EN UNA LUCHA REVIERTE PARA NORMAL-CLASIFICAR SEGÚN TAMAÑO LA MIRADA. ESTA REACCIÓN DE LA ANIMACIÓN TIENE EL USO ANCHO EN MUCHOS FORMULARIOS. PUEDE INVERTIRSE PRIMERO CON EL ESTIRAMIENTO. ENTONCES AGÁCHESE LA REDUCCIÓN, Y ENTONCES EN LA MIRADA.

Las ACCIONES TIENEN los DIBUJOS COMO OSO NO. 2 EN PÁGINA 150 Y LENTO-QUEMADURA NO. 2, DEBAJO DE, ESA NECESIDAD a ser DE ACUERDO OREGÓN PROLONGED CON los DIBUJOS ADYACENTES ÍNTIMOS. EL ESTIMADO PODRÍA PESTAÑEAR, Y NO. 2 DE LA QUEMADURA PODRÍAN MOVER DESPACIO ATRÁS EXTENSO.

LA ANIMACIÓN ES UN ESPACIO CALCULADO DE DIBUJO ANIMADOS QUE PUEDEN TRAER LOS GESTOS COMO ÉSTOS A LA VIDA.

CADA UNO DE ESTOS GESTOS REQUIERE: (1) ANIMACIÓN RELACIONADA QUE ACTÚA EN EL PROPONGA, (2) SOLAPANDO LA ACCIÓN EN Y FUERA DEL PROPONGA. Y (3) LA ANIMACIÓN SUTIL DEL PROPONGA, OREGÓN UNA HELADA CON EL SIGNIFICADO DRAMÁTICO, AL ANIMAR, NUNCA VAYA DE REPENTE A UN LUGAR A MENOS QUE ALLA UNA RAZÓN (QUÉ NO ES A MENUDO). AQUÍ ESTÁ TRES MODELOS DE LA ANIMACIÓN CLÁSICOS: EL OSO "DOBLE-TOMA" EN PROPONGA (PÁGINA 150). LA TOMA del RATÓN EN PROPONGA (SOBRE), Y UNA VERSIÓN DEL GRANDE "SLOWBURN" (DEBAJO DE).



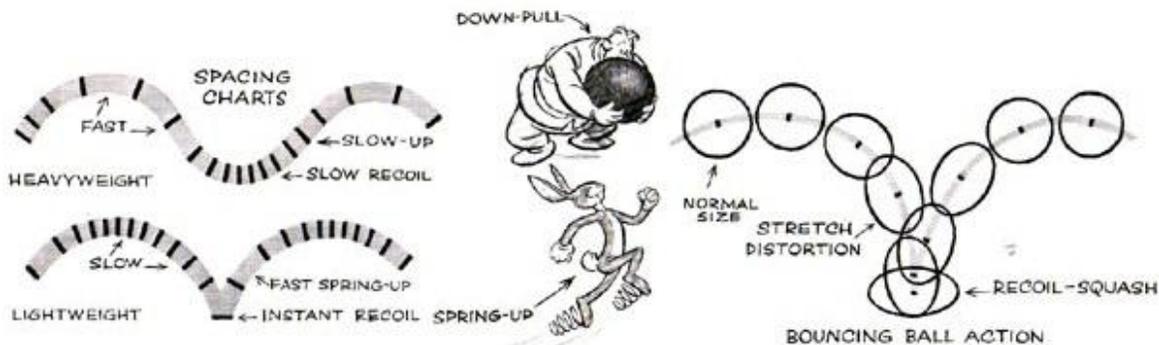
## EL ACTOR DEL LENGUAJE CORPORAL



Haz una colección de los dibujos animados CUERPO GESTO y fotos.

## LOS EFECTOS DEL PESO-RETROCESO

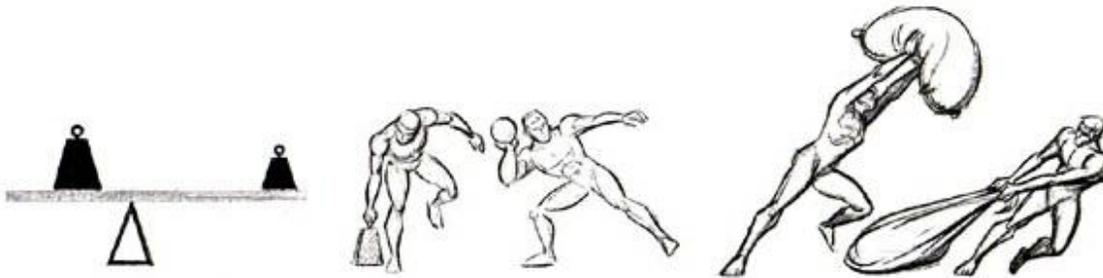
- A) PESO ES REGISTRADA EN ANIMACIÓN POR
1. LA LUCHA DE VISUAL PARA LA ACCIÓN DE PESO.
  2. LOS EFECTOS VISUALES DE PESO parar.
  3. EL TIEMPO POR CAUSA inmovilidad y la gravedad.
  4. LA CADENA DE CUENTAS POR TIPOS DE SAG.



- B) EL PESO LIGERO ES REGISTRADO POR

1. LA PRIMAVERA A SIN LA RESISTENCIA.
2. LA ELIMINACIÓN DE PROCESOS DEL RETROCESO.
3. CRONOMETRANDO CAUSARON POR LA MOVILIDAD Y FLOTADOR.
4. NINGUNA COMBADURA, LA TENSIÓN, LA TENSIÓN, LA CALABAZA DE OREGÓN.

EL C) EL PRINCIPIO DE LA PELOTA FUERTE ILUSTRA EL RETROCESO BÁSICO - EL CALABAZA-REDUCCIÓN Y EL ESTIRAMIENTO-ALARGAMIENTO QUE SON PARTE DE MÁS MOVIMIENTO DEL CARÁCTER. EL ELEFANTE (DEBAJO DE) MUESTRA SOLAPANDO CALABAZA-RETROCESO Y ESTIRAMIENTO.

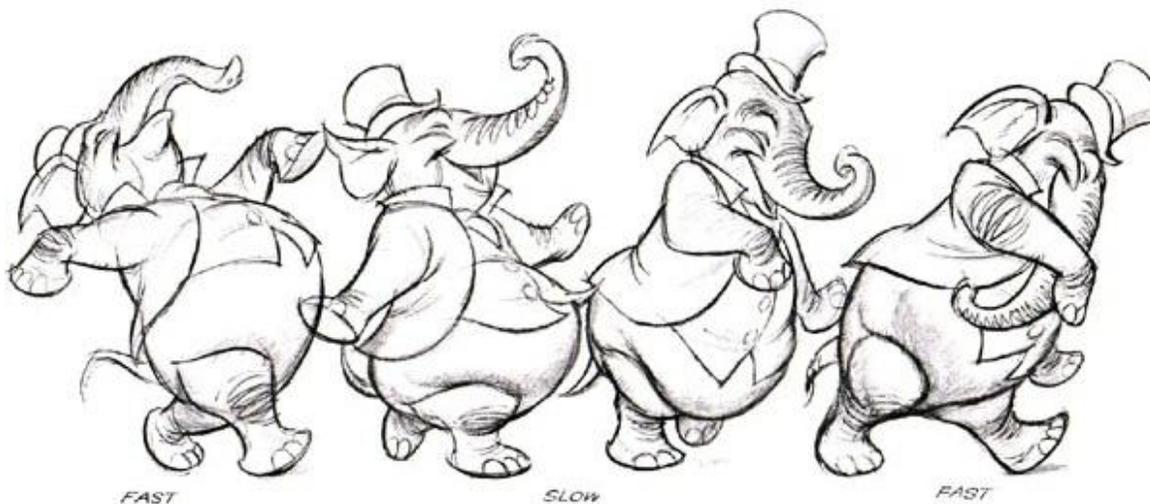


D) EL EQUILIBRIO DESCENTRADO SE CAUSA POR EL PESO UNILATERAL.

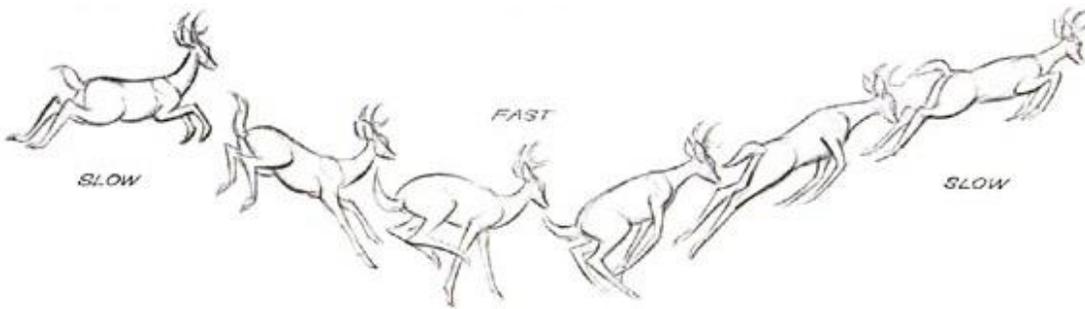
E) EL EQUILIBRIO de la CADENA se EXAGERA EN UNA ACCIÓN de la FIGURA CAUSADA POR la BOLSA ALTA, COMO CON los GIGANTES PESADOS Y ANIMALES (VEA PÁGINA 130).

F) LA TENSIÓN SE CREA AL MOVER LOS CUERPOS PESADOS LOS PESOS DE OREGÓN.

G) LA TENSIÓN SE CREA CUANDO TIRÓ Y EMPUJÓ EL PESO DE MUESTRAS DE ANATOMÍA.



El plazo de una acción personaje tiene mucho que ver con el peso - o falta de ella. Como se ve, el retroceso PROCESO DE TOMA DE TIEMPO PARA Un elefante, a los venados APENAS TOCA LA TIERRA, Brota y flota, intacta por la gravedad.



Capítulo 3 - Página 156

### LA CALABAZA Y PRINCIPIO DEL ESTIRAMIENTO



LA ACCIÓN SOLAPANDO (LA NOTA: ESTA REGLA SOSTIENE ARREGLE EN LA MAYORÍA DE ACCIONES DE LA ANIMACIÓN) - AL ANIMAR UN CARÁCTER DE UN PUNTO A OTRO, NO VAYA ALLÍ DE REPENTE. LA ACCIÓN PRINCIPAL PUEDE PRECEDERSE Y PUEDE SEGUIRSE POR ACCIONES MENORES A QUE RELACIONAN, OREGÓN ES EL RESULTADO DE, LA ACCIÓN PRINCIPAL. ÉSTOS ESTÁN CONOCIDO COMO "SOLAPAR LAS ACCIONES" Y EL USO APROPIADO DE ELLOS MEJORARÁ LA CALIDAD DE SU TRABAJO GRANDEMENTE. NOTE ESO DE LA ANTICIPACIÓN EN PASO 8 QUE EL POLICÍA VIENE A UN ACENTO EXTREMO EN PASO 10 CUANDO ÉL EMPIEZA el REFRÁN, "bien! ". LA ACCIÓN PRINCIPAL DE LA FIGURA CAUSA UNA ACCIÓN MENOR - la REACCIÓN de OREGÓN - EN EL ESTÓMAGO de CP. ABAJO EN PASO 10, RETROCEDE EN Los PASOS 13 A 16, HACE BOTAR ATRÁS EN PASO 18. Y ENTONCES FINALMENTE ESTABLECE ATRÁS A EN PASO 24. En otros términos, UNA ACCIÓN PRINCIPAL ENTRE los PASOS 8 Y 10 han CAUSADO UNA ACCIÓN MENOR SOLAPANDO para OCURRIR DE PASO 10 TODA LA MANERA de ANDAR 24.

LA CONTINUACIÓN - OTRA REGLA DE ANIMACIÓN ES QUE CUANDO UNA BANDERA - OREGÓN ALGO SIMILAR - SE ONDEA OREGÓN JERKED, LA BANDERA SEGUIRÁ UN CAMINO ENCORVANDO DEFINIDO QUE ES DETERMINADO POR LA POSICIÓN DEL MÁSTIL UN SEGUNDO HENDIDO ANTES DEL MOVIMIENTO. EN LA ANIMACIÓN ESTA LEY NATURAL ESTÁ

LLAMADO LA REGLA DE CONTINUACIÓN". EL ESTUDIO LOS FINES DE LA CHAQUETA AQUÍ. PONGA ESTE TIPO DE SIGA - A TRAVÉS DE LA ACCIÓN EN LOS OBJETOS TODO FLEXIBLES, FLOJAMENTE-ONDEANTES, EN UN SENTIDO ESTRICTO, CUALQUIER OBJETO QUE "CEDE" LA ANIMACIÓN TIENE UNA CIERTA CANTIDAD DE ACCIÓN DE LA CONTINUACIÓN.

LA ROTURA Y ESTIRAMIENTO - CUANDO UN SACO DE ARENA MUEVE A TRAVÉS DEL AIRE, ESTIRARÁ EN LA DIRECCIÓN DEL MOVIMIENTO. ENTONCES CUANDO SU PROGRESO SE ARRESTA, APLASTARÁ FUERA. SI ESTUVIERA VIVO (ALGO PUEDE PASAR EN UN DIBUJO ANIMADOS!), TAMBIÉN APLASTARÍA DE ANTICIPARSE LA ACCIÓN EN QUE ESTIRA. Los PASOS del AVISO 8 Y 10. EL USO APROPIADO DE CALABAZA Y ESTIRAMIENTO FORTALECERÁ UNA ACCIÓN. ES ESENCIAL CREANDO UN SENTIMIENTO DE PESO EN LOS CARÁCTERES.

LA ACCIÓN DE OVERLAPING. LA CONTINUACIÓN

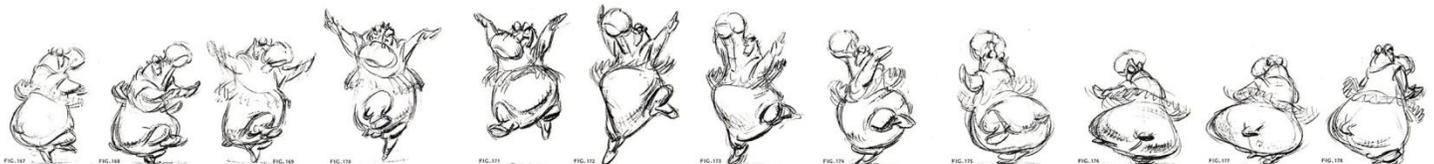
Capítulo 3 - Página 158

## EL HIPOPÓTAMO BAILE



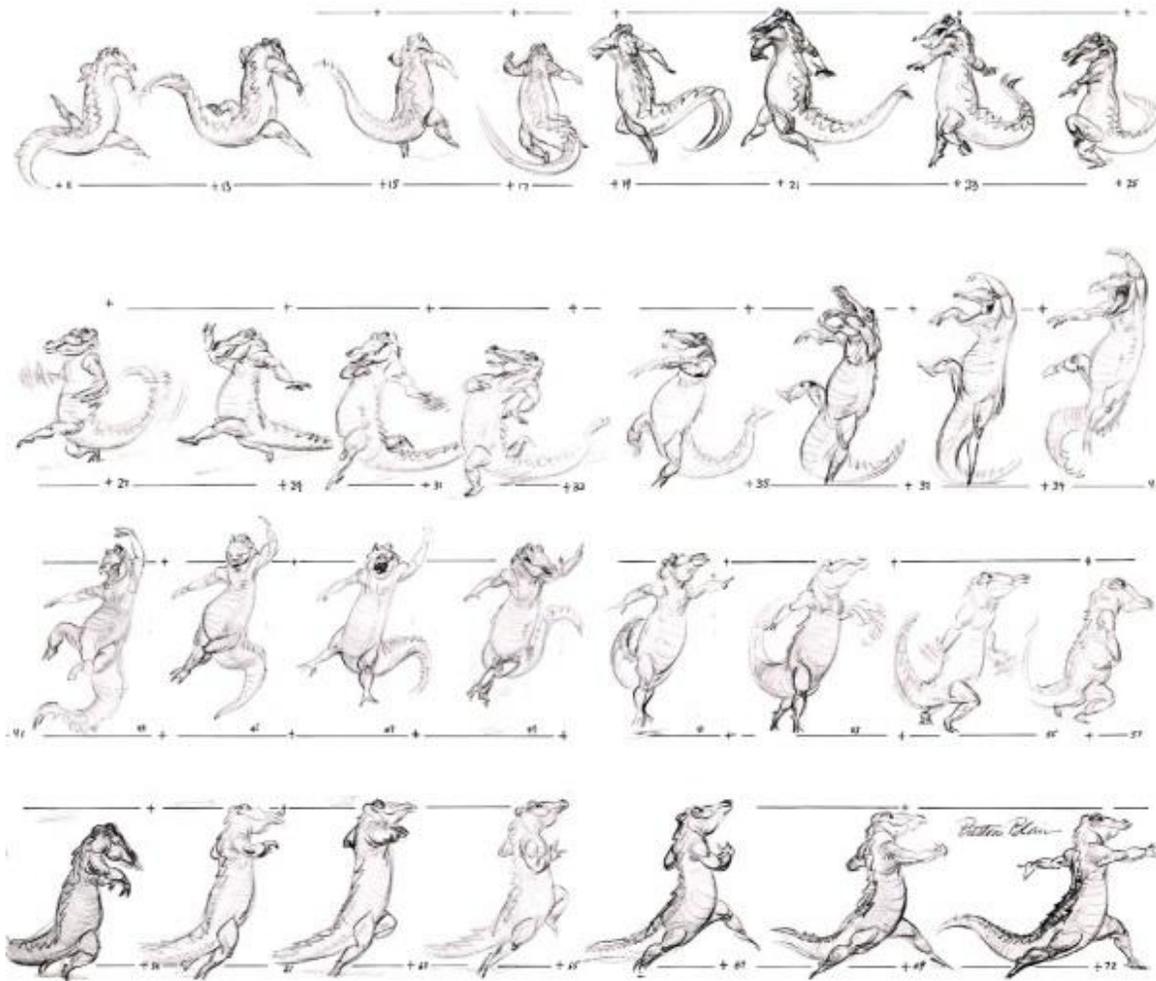
DURANTE SU ACTUACIÓN EL HIPOPÓTAMO BAILARINA MAKES UN SALTO Y SE VUELVE DURANDO UN SEGUNDO, OREGÓN DOCE DIBUJOS DE DOS IDEAN CADA UNO. EL MÉTODO ES RECTO-DELANTE LA ANIMACIÓN. CADA DIBUJO EVOLUCIONA DE ALGUNOS DE LOS DIBUJOS PRECEDENTES. EL ANIMADOR ARROJA LOS DIBUJOS COMO UN "LIBRO DEL CAPIROTAZO Y PUEDE WOFK EN SEGUIDA ADELANTE VARIOS.

ESTUDIE LAS ACCIONES SOLAPANDO DEL ESTÓMAGO ENORME, EL TUTU SKIRT ESCASO, LOS BRAZOS, EL LAS PIERNAS, Y LA CABEZA, Y LA CALABAZA Y PRINCIPIO DEL ESTIRAMIENTO MOSTRADOS COMO EL LADO POSTERIOR-POSTERIOR GRANDE DEL CUERPO (FANNY) LAS CALABAZAS A PROPORCIONES ENORMES ACENTUADAS POR LA PERSPECTIVA FORZADA. EL HIPOPÓTAMO BAILARINA SWINGS SUS BRAZOS A CREAR UNA VELOCIDAD ADQUIRIDA OBLIGAN A ALZAR EL EL CUERPO GRANDE (VEA EL SALTO ESPACIANDO).



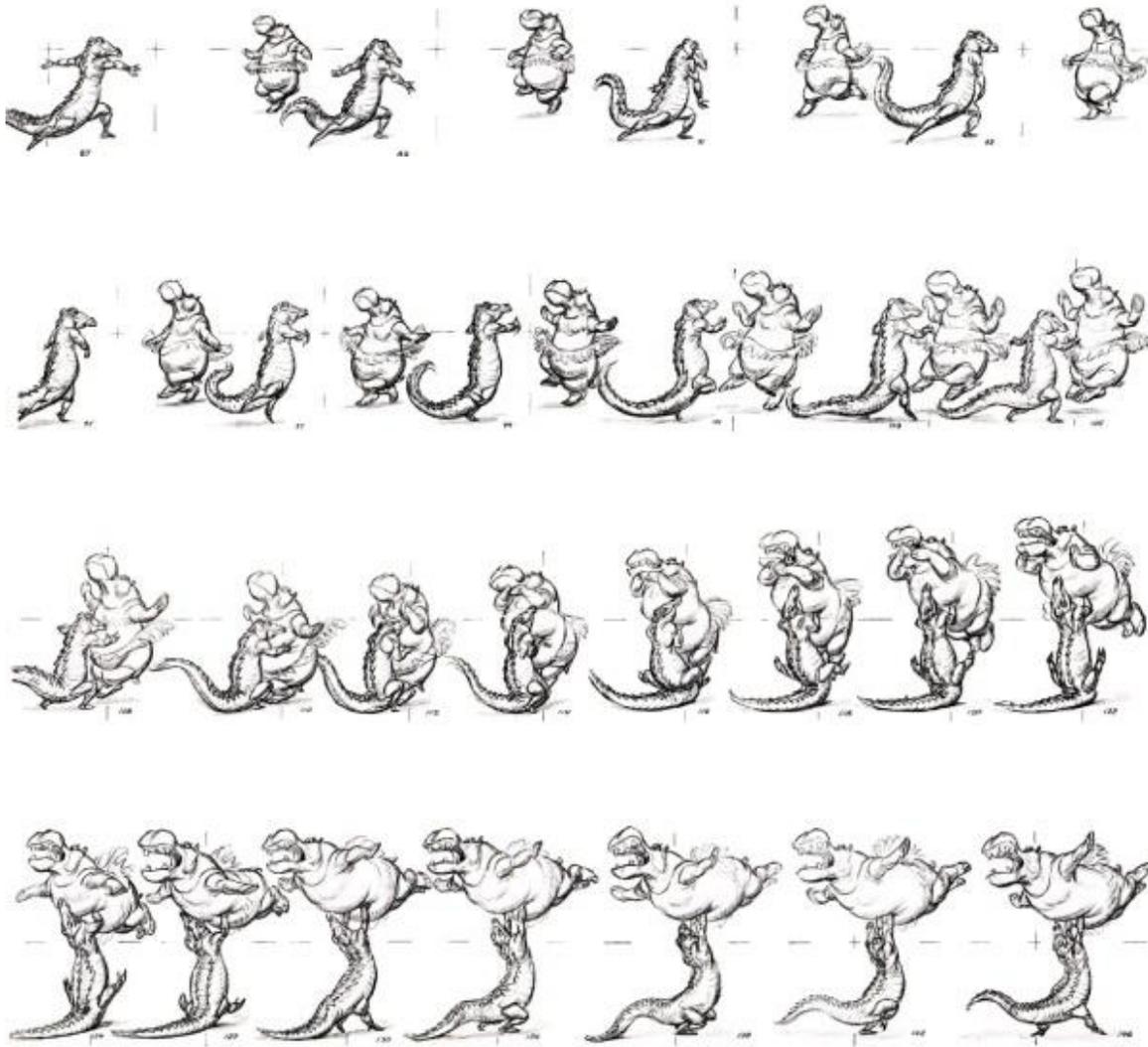
## EL BALLET DEL CAIMÁN

En este tipo de animación, el animador debe hacer todo DIBUJO cuentan porque cada uno es una identidad separada - no un punto intermedio. (El método habitual de esbozar la acción con un EXTREMOS minutos y luego confiar en un ASISTENTE para caber en la dibujos restantes NO SE UTILIZA). Cada movimiento del lagarto tiene una calidad TODOS SUS PROPIOS Y debe crecer en el dibujo precedente.

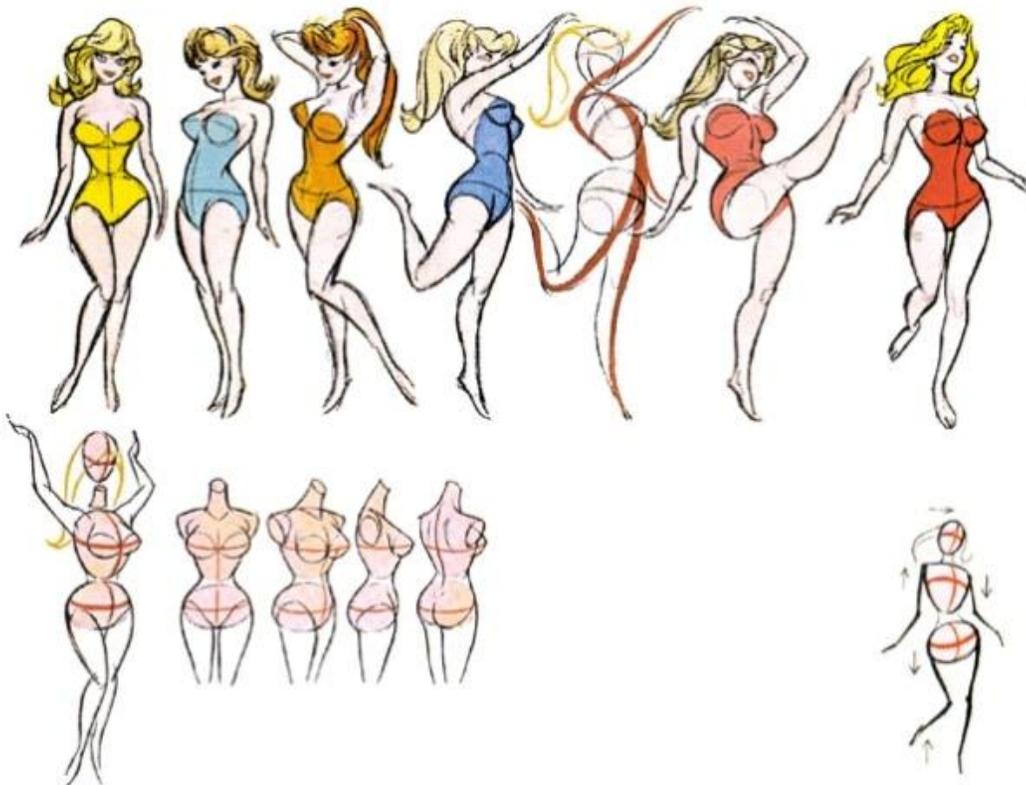


## EL HIPOPÓTAMO Y BALLETO DEL CAIMÁN

El hipopótamo en la película de Disney FANTASIA fue concebida en el presente animación experimental. Hice el Modelo de hojas y animaba en el ballet.



## MUJERES



LAS MUJERES ENTRAN UNA MANERA DISTINTA DEBIDO AL EQUILIBRIO. LAS RODILLAS Y CODOS TIENDEN HACIA LOS ARCOS INTERIORES EN LA ACCIÓN. UN TIRO CON EL CODO EN Y CASI UN EMPUJÓN EN EL DESCARGO ES TÍPICO. (EN EL CONTRASTE UN ATLETA GIRA EL CODO ANCHO EN UN TIRO DEL LÁTIGO-DESCARGO). CUANDO LA PIERNA ALZA EL PIE FUERA DE LA TIERRA, LAS CADERAS INCLINAN COMO EL APOYO ESTÁ ALEJADO, MIENTRAS CAUSANDO UNA REACCIÓN DE LA CADENA EN EL EQUILIBRIO EN LA FIGURA ENTERA (EL DERECHO). EL PECHO Y DEBEN ANIMARSE LAS CADERAS CON LAS GUÍAS DE PERSPECTIVA, SÓLO COMO LA CABEZA. TODOS LOS TRES ESTÁN EN UN ESTADO CONSTANTE DE LADEAR EN EL EQUILIBRIO. ANTERIORMENTE A LA IZQUIERDA ES UNA FÓRMULA DEL TORSO. EL RITMO BARRE (SOBRE) ES DE IMPORTANCIA VITAL CREAR GRACIA Y BELLEZA.



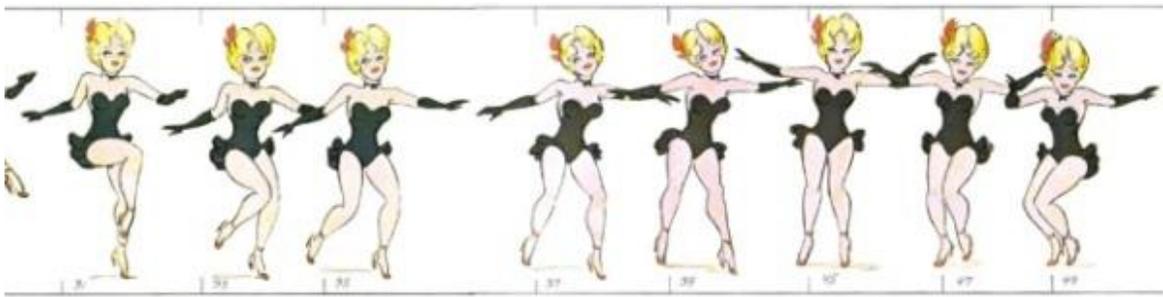
## CONSTRUYENDO UNA ACCIÓN

ESTA ACCIÓN DE LA MUCHACHA BAILE SE DESARROLLA GUSTA APILAR LOS LADRILLOS - UNO ENCIMA DE OTRO. LOS PRIMEROS DIBUJOS SON LOS GARABATOS DE RITMO. DESPUÉS DE CADA UNO ES HECHO, LOS DIBUJOS SE ARROJAN PARA ESTUDIAR CÓMO LA ACCIÓN ESTÁ PROGRESANDO. CUANDO LOS BOCETOS SON TODOS EN LAS CLAVIJAS (VEA PÁGINA 218), EL PUEDE REVISARSE LAS ACCIONES Y PUEDEN REF-REVISARSE, COMO LOS PUNTOS CAMBIANTES EN LAS PÁGINAS DE UN LIBRO DEL CAPIROTAZO. ESTA MUCHACHA LA PIERNA DE 'S NO GIRÓ ALTO Y ANCHO AL PRINCIPIO, YO HICE UNA SERIE DE GARABATOS ENCIMA DE LOS PRIMEROS BOCETOS CRUDOS PARA REVISAR LA ACCIÓN. ENTONCES ESTOS ROUGHS SEA HECHO DE LO EN QUE YO IMAGINÉ LA VISTA ESTOS FORMULARIOS.



### UN PUNTAPIÉ DEL BAILE

ESTA MUCHACHA BAILE SUBE DE UN TORCEDURA-PROPONGA (1), PASOS (13) EN UN BAILE-PUNTAPIÉ (23 A TRAVÉS DE 31), ENTONCES EN UN PASO de la PARTE DE ATRÁS Y la ACCIÓN HUNDIENDO (49), Y EN UNA INVERSIÓN DE PROPONGA 1 (EN 2s - EN SÓLO NÚMEROS IMPARES). ASÍ, DIBUJOS 1 A TRAVÉS DE 49 INVERTIDO ANIMADO LA MUCHACHA EN UN PUNTAPIÉ A LA IZQUIERDA, Y ATRÁS A 1 DURANTE UN CICLO. ESTE PUNTAPIÉ TIENE UN TAMBALEO de la CIMA DOBLE EN QUE LA ACCIÓN DE LOS AUMENTOS de la FIGURA ENTEROS LA PIERNA A 23, FREGADEROS A 25, Y LEVANTA para EMPUJAR LA PIERNA FUERA EN UN PUNTAPIÉ A las 27 DE NUEVO.



## EL MANDO DEL PARTE DE ATRÁS-TIERRA

### LA ANIMACIÓN DE METAMÓRFOSIS DE CARÁCTER



EL DRAMA DE METAMÓRFOSIS (A MENUDO LLAMÓ "METAMORFOSIS") ES UNA VALIOSA HERRAMIENTA EN LA ANIMACIÓN. EN ESTO

LA ESCENA, LA METAMÓRFOSIS SE USA DE DOS MANERAS:

1. UN EFECTO DE LA ILUMINACIÓN ESPECIAL CONOCIDO COMO "CRUZ-DISUELVA" SE USA PARA CAMBIAR EL FONDO DE LA LUZ A LA OSCURIDAD.
2. LOS CUATRO DRAGONES SON "UNIDOS" EN UN SOLO DRAGÓN FUEGO-ERUCTANDO EL MONSTRUO. ESTUDIE LOS CAMBIOS MOSTRADOS EN ESTA SUCESIÓN. CUANDO USTED USA ESTA TÉCNICA, LA ACCIÓN DEBE FLUIR GRADUALMENTE Y FÁCILMENTE.

COMPOSICIÓN - PARADA - DRAMA

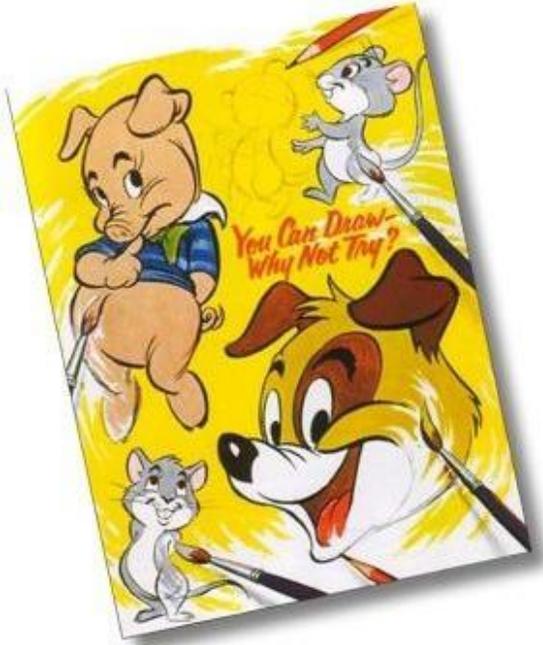


EL RETRATISTA DEL DRAMA POR LA COMPOSICIÓN COGE EL OJO PRIMERO, Y ENTONCES DIRIGE EL OJO AL CENTRO DE INTERÉS POR LOS VARIOS DISPOSITIVOS. COMO MOSTRADO DEBAJO, LOS CARÁCTERES PUEDEN ENVIAR ADELANTE Y PUEDEN MIRARLO, OREGÓN QUE EL PLAN ABSTRACTO PUEDE APUNTAR A ÉL, CÓRTESELO, IDÉELO, RODÉELO, OREGÓN BEND ALREDEDOR DE ÉL (ASÍ COMO LOS PARÉNTESIS HACEN). EL CARÁCTER SE ACENTÚA POR LA DIFERENCIA DE COLOR, CONTRASTE, OREGÓN TONE, ESTÁ CLARO DE DISMINUIR EL DETALLE (VEA EL PATO ANTERIORMENTE) Y AISLÓ, Y TAMBIÉN PUEDE EQUILIBRAR LA COMPARACIÓN EN LA IMPORTANCIA. LA COMPOSICIÓN PUEDE EQUILIBRAR COMO UNA BALANZA CON LOS PESOS DEL IGUAL (LAS ÁREAS), OREGÓN COMO UN EQUILIBRIO DE INTERÉS. CUALQUIER OBJETO PEQUEÑO, AISLADO DE GRAN IMPORTANCIA PUEDE EQUILIBRAR UN OBJETO GRANDE. LOS CARÁCTERES SON EN BUEN SALUD Y TEJIDOS JUNTOS EN UN GRUPO CON EL RITMO LINEA, LÍNEAS RECTAS QUE ALINEAN, Y ÁREAS QUE ENCAJARON EN LOS MODELOS. LA ALINEACIÓN DE CARÁCTER QUE LAS LÍNEAS ABSTRACTAS CREAN EL RITMO REDONDO Y ENCORVADO LINEA Y EL HORIZONTALMENTE VERTICAL, Y DIAGONALES. LOS ESPECTADORES MIRAN EL NIVEL ES IMPORTANTE CUANDO ÉL MIRA LA GRANDEZA OREGÓN LOS MONSTRUOS GRANDES DE UN WORM 'S - LA VISTA DEL OJO, OREGÓN CUANDO ÉL MIRA HACIA ABAJO A LAS COSAS PEQUEÑAS. APRECIE EL VALOR DE SILUETAS PARA DEFINIR Y CLARAMENTE CONTAR LA HISTORIA EN DOS DIMENSIONES, INCLUSO EN LOS GRUPOS ELLOS DEFINEN TODO SOLO (COMO MOSTRADO DEBAJO).



## Capítulo 4: DIÁLOGO

El diálogo, movimientos de la boca, movimientos corporales y expresiones faciales trabajar todos juntos para representar correctamente la animación del personaje. Los ejemplos en las páginas 138-139 son un gran comienzo para transformar tu personaje en un actor. Aunque es interesante cuando el personaje de dibujos animados simplemente camina a través de la pantalla, lo que hablar con los movimientos de la boca adecuada y la adición de los gestos que van junto con ellos a su vez el carácter en un actor con una personalidad distintiva. Esto es cuando la verdadera emoción de la animación comienza.



Un mundo de conocimiento profesional está contenida aquí, incluyendo consejos sobre cómo mantener a los movimientos de tu personaje realista y real. Movimientos de la boca utilizados en el diálogo que el personaje parezca vivo, y la entrega de diálogo se desarrolla la personalidad del personaje. Además, la información científica en la fonética es muy valiosa. Se incluyen diagramas que muestran posiciones de la boca, junto con una explicación detallada de cómo se producen los sonidos utilizando la garganta, lengua, dientes y labios. Agenda que muestra los diagramas de tiempo y duración de los sonidos, junto con las explicaciones de lo que los sonidos nasales, la garganta, o explosivos, están cubiertos.



Estudio de las cartas y los dibujos boca, prestando especial atención a los estudios de los sonidos de las consonantes, los sonidos vocales, los sonidos de las vocales y diptongos. Mediante el estudio de todo este capítulo, usted puede hacer su carácter decir lo que desean, mientras que la creación de la personalidad que tenía en mente la primera vez que lo diseñó.

## LAS EXPRESIONES DEL DIÁLOGO - LOS INDICADORES



UN ACTOR/ANIMADOR TIENE UN RANGO ENORME DE EXPRESIONES FACIALES. ÉL ESTUDIA A MENUDO ESTAS EXPRESIONES EN UN ESPEJO PARA QUE ÉL PODRÁ BIEN DIBUJARLOS. CADA EXPRESIÓN ES BASADO EN CUATRO FACTORES: LAS CEJAS, LOS OJOS, LOS PÁRPADOS, Y EL ÁREA DE LA BOCA/ Y LA MEJILLA. TODOS AFECTAN LA EXPRESIÓN Y ELLOS DEBEN TODO EL TRABAJO JUNTOS.

MUCHAS EXPRESIONES NO SON SIMÉTRICAS, PERO ELLOS NO TIENEN QUE SER. UNA EXPRESIÓN ASIMÉTRICA PUEDE CAMBIAR SU ANIMACIÓN A UNA MIRADA DE ASIMETRICA CON EL EFECTO DRAMÁTICO.

EL PRINCIPIO DE LA ANIMACIÓN DE REDUCCIÓN A LA EXPANSIÓN A LA EXPANSIÓN DE OREGÓN NORMAL A LA REDUCCIÓN AL NORMAL ES MUY IMPORTANTE EN LA ACCIÓN FACIAL Y EFECTO. LA ACCIÓN SOLAPANDO DE LOS CUATRO FACTORES PUEDE MEJORAR MUCHAS ACCIONES. POR EJEMPLO, UN OJO PESTAÑEA (LOS CONTRATOS), ABRE EXTENSAMENTE

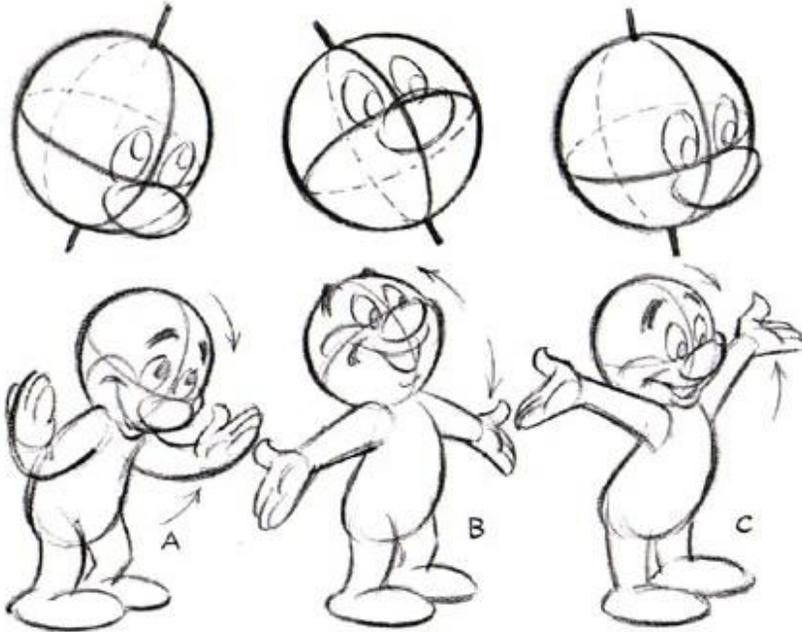
(EXTIENDE), Y ENTONCES ENTRA EN EL NORMAL PROPONGA. SEGUIDO EN UNA ACCIÓN SOLAPANDO POR EL

LAS CEJAS Y ENTONCES LAS EXPRESIONES DE ACOMULACION/LA BOCA LA CARA ES UNA ACCIÓN SOLAPANDO CONTINUA DE REDUCCIÓN Y EXPANSIÓN. HAGA UN CASSETTE QUE GRABA DEL DIÁLOGO, ENTONCES JUEGUE Y

ESTUDIÉLO AL ANIMAR. LA BOCA Y REPRESENTA CADA FRASE Y SENTENCIA MUCHAS VECES ANTES DE DIBUJAR EL ACTO.

ADEMÁS DE LOS RASGOS FACIALES, EL ÁNGULO DE INCLINACIÓN A QUE LA CABEZA SE SOSTIENE, LA DIRECCIÓN QUE EL CARÁCTER ESTÁ MIRANDO, Y EL MOVIMIENTO DE LA CABEZA RESPECTO A EL CUERPO TODA LA AYUDA PARA CREAR LA EXPRESIÓN. LOS INCLINANDO SIMPLES DE LA CABEZA EN UNA POSTURA RELACIONADA A LA EXPRESIÓN FACIAL PUEDEN LLEVAR UN RANGO EMOCIONAL MÁS ANCHO. POR EJEMPLO, UN TÍTERE DE LA MANO OPERA EN UNA INCLINACIÓN Y CUERPO

TUERZA EXCLUSIVAMENTE, SIN EL BENEFICIO DE OREGÓN HABLANDO CON VOZ HUECA FONÉTICO EXACTO CUALQUIER ACCIÓN FACIAL EN ABSOLUTO PARA LLEVAR LAS EMOCIONES. MANIPULANDO UN TÍTERE DE LA MANO ES LA INVESTIGACIÓN DEL DIÁLOGO EXCELENTE PARA UN ANIMADOR APRENDER CÓMO UN CAMBIO DEL CINCO-GRADO NO MÁS EN LA INCLINACIÓN PUEDE LLEVAR UNA EMOCIÓN DIFERENTE. MUCHAS INCLINACIONES LOS OREGÓN CABEZA GIROS SON LOS GESTOS EN LA ACCIÓN COMO UNA INCLINACIÓN PARA EL DIÁLOGO DE AFIRMATIVO, UN TEMBLOR INDIRECTO PARA NEGATIVIDAD, OREGÓN UN CIERTO TIRÓN PARA APUNTAR HACIA OTRO CARÁCTER, ETC.,

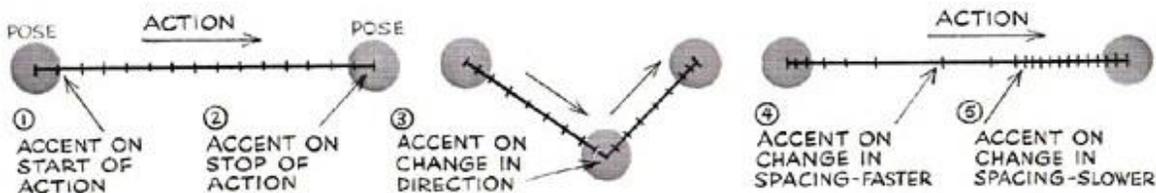


COMO MOSTRADO ANTERIORMENTE, CUANDO LAS MANOS Y GESTO DE LOS BRAZOS EL DIÁLOGO, LAS INCLINACIONES DE CABEZA PARA EQUILIBRAR

ESTOS MOVIMIENTOS EN LA DIRECCIÓN OPUESTA. ESTO PRODUCE UNA ACCIÓN SOLAPANDO Y SIGUE - A TRAVÉS DE ESO MUCHAS ACCIONES DEL DIÁLOGO PUEDEN MEJORAR. LA ACCIÓN A LA IZQUIERDA podría ESTAR DICIENDO EL DIÁLOGO EN PÁGINA 118 que USTED lo ENCAJÓ: UN A B ES "TODOS LOS MUCHACHOS" Y B AL C SE COGE UN PEZ". B ES UN PROPONGA EL ACENTO PARA LOS "MUCHACHOS" Y C Y ESPACIANDO LOS ACENTOS SON LOS PECES.

UN ACENTO EN LA ACCIÓN DEL DIÁLOGO PUEDE OCURRIR A UNA SALIDA DE ACCIÓN OREGÓN STOP, CUALQUIER CAMBIO ESPACIANDO, OREGÓN CUALQUIER CAMBIO EN LA DIRECCIÓN. ACENTÚE LA SALIDA DE FRASES DE DIÁLOGO ASÍ COMO LOS SONIDOS FUERTES

EN LA HUELLA. DIVIDA EL DIÁLOGO EN LAS FRASES DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN. A MENUDO, UNA EXPRESIÓN FACIAL DEBE DOMINAR UNA ESCENA ENTERA A EFICAZMENTE ADELANTE LA PARCELA Y DIGA MÁS DE LAS PALABRAS NO MÁS.



## EL DIÁLOGO CARÁCTER ACTUANDO

ESTE ES UN MODELO DE HOJA DE UNA SERIE ANIMADA DE LA PROPUESTA luna de miel. LOS DIBUJOS DEFINE LA GAMA DE LAS EXPRESIONES DEL LENGUAJE CORPORAL que fueron el repertorio de los actores originales. ESTAS ACCIONES REFORZADO EL GUION diálogo, que es lo que hizo el SO SERIES DE TV

Divertido y entretenido. ESTOS DIBUJOS SHOW DE LAS ACCIONES DE LOS PERSONAJES QUE como reaccionar al despliegue DRAMA.





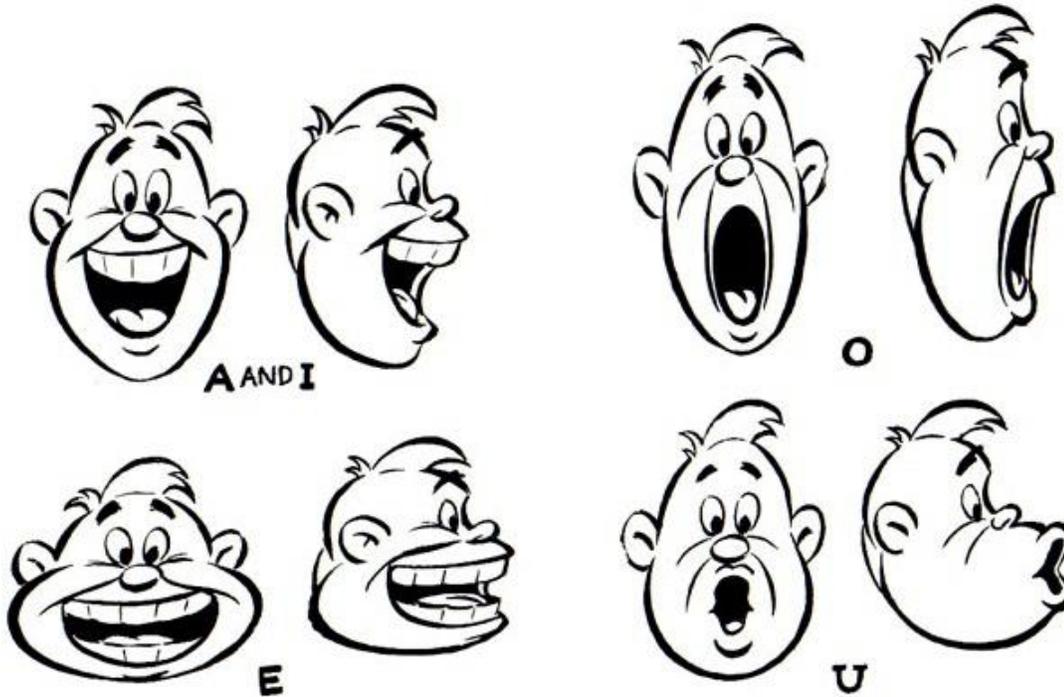
DURACIÓN una gama de emociones, el que actuar aquí AVANCES EN LA PARCELA un alboroto de DRAMA. LA ALTURA DEL ARTE es sorprender al espectador con EXPRESIONES del personaje ... Que va de una crisis a otra ... EN EL CAMINO A LA CRISIS DE FINAL ... EN las travesuras de personas que se DRAWN ... Pero ven el color con el arte del actor-animador. LA ACCIÓN Y LAS EXPRESIONES DE LA CARA, b0dy lenguaje, del cuerpo ACCIÓN EXPPESSIONS, y los gestos, vinculado al diálogo, a todos Añadir Hasta la creación de una personalidad animada.

Capítulo 4 - Pág. 186

## DIÁLOGO - VOCALES Y CONSONANTES

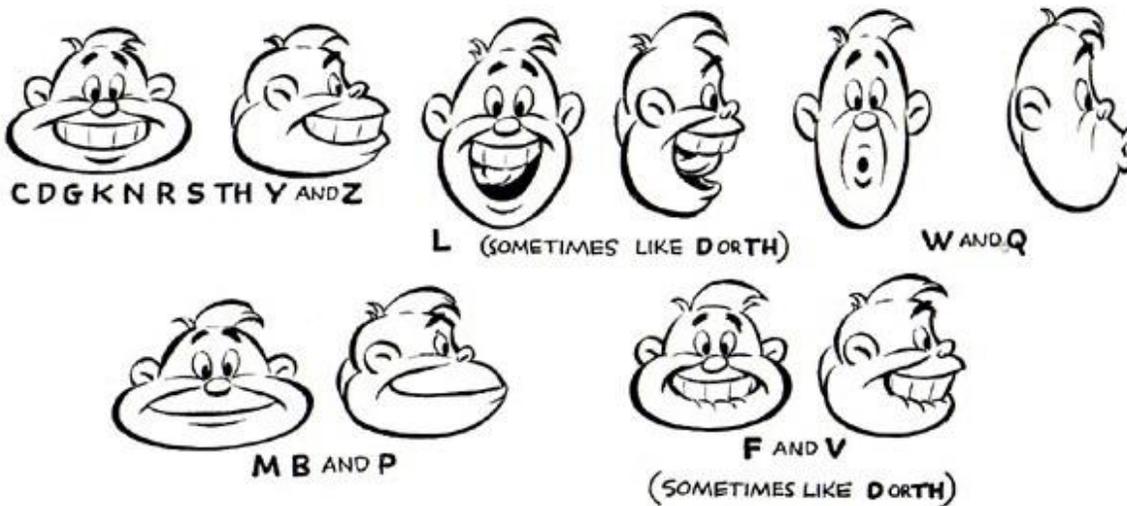
DEBAJO DE ES LAS EXPRESIONES DE LA BOCA PRINCIPALES USADAS EN EL DIÁLOGO. LA CARA ES UNA MASA ELÁSTICA QUE PUEDE APLASTARSE OREGÓN STRETCHED PARA ENCAJAR LAS EXPRESIONES DE LA BOCA. ESTO CREÓ UN CONTRASTE BUENO ENTRE POSICIONES QUE AYUDAN SU ANIMACIÓN. ESTUDIÉLO EN UN ESPEJO COMO USTED HABLE LAS PALABRAS QUE USTED ESTÁ ANIMANDO. PRONUNCIE LAS PALABRAS DISTINTAMENTE Y LAS POSICIONES DE LA BOCA CORRECTAS ESTARÁN CLARAS.

# THE VOWELS

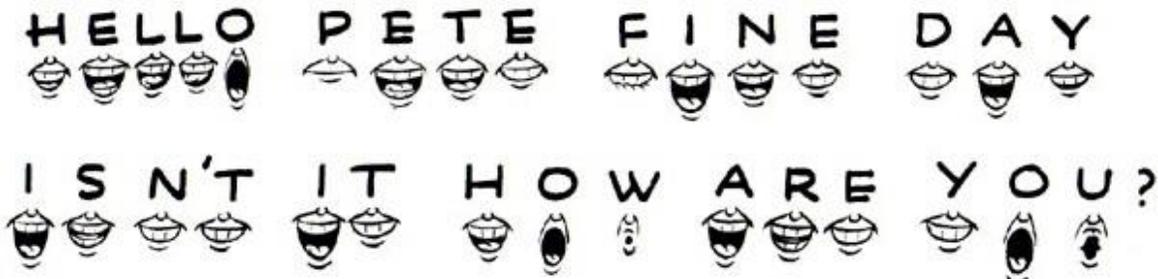


Al animar un grupo de palabras, ESTUDIO las palabras que como el sonido cuando se les habla RÁPIDAMENTE. ES MEJOR SEGUIR ESTE PLAN GENERAL DE BOCA Y REPRIMIR O MODIFICAR sílabas QUE NO SON importantes para el conjunto.

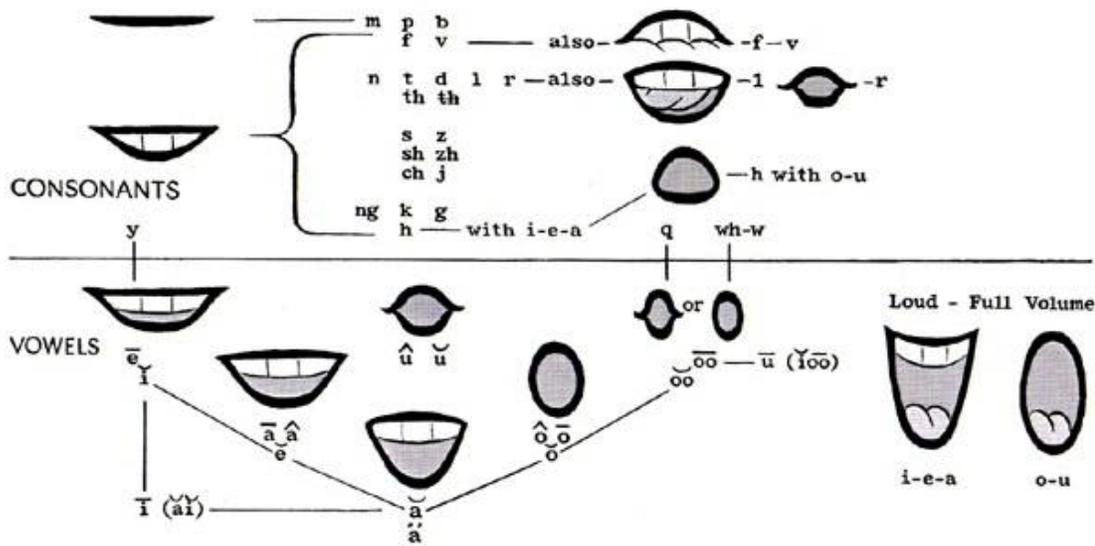
# THE CONSONANTS



A continuación, para ayudarle a empezar, yo hare combinado A POSICIONES DE LA BOCA PARA HACER UNAS PALABRAS.



## HABLE CON VOZ HUECA LA ACCIÓN - LA PRONUNCIACIÓN



Webster Pronunciation -

ôl äv thĕ bōiz k ô t ä fĭsh

English -

**All of the boys caught a fish.**

Animated Mouth Arrangement -

ô-1-ä-v-ĕ-b-o-iz-ôäĕif/ĕĭsh  
Inbetween drawing      Jump in size

EL ANIMADOR CREA UNA ILUSIÓN DE DISCURSO - OREGÓN UNA IMAGEN CRÉIBLE QUE ES BASADO EN LA REALIDAD. Un ANIMADOR REAL DE LOS ANÁLISIS LA ACCIÓN DE LA BOCA DE LA CIENCIA FONÉTICA, LA PRONUNCIACIÓN GUÍA EN EL DICCIONARIO, Y SU PROPIA ACCIÓN DE LA BOCA.

CUANDO USTED PRONUNCIA "TODOS DE", SU BOCA FORMA EL "OL AV" LEGÍTIMO. EL "UN" EN "TODOS" ES COMO EL "O" SOUND EN OREGÓN CAUGHT COMPRADO EL "O" EN "DE" ES UN ITALIANO "UN" SONIDO COMO EN EL PADRE DE OREGÓN "LEJANO." (INGLÉS ES IRREGULAR).

UN EJEMPLO FAMOSO ES EL PALABRA PEZ. ÉSTOS LOS SONIDOS DEL IDIOMA PODRÍAN DELETREARSE "GH-O-TI" DE LAS PALABRAS "ENOU-GH", LOS "W-O-HOMBRES", Y "NATI-ADELANTE."

EN EL MAPA FONÉTICO ANTERIORMENTE, EL ITALIANO "UN" SE FORMA AL MEDIO DEL FONDO DE LA BOCA, EL "YO" AL FRENTE DE LA CIMA, Y EL "OO" A LA CIMA ATRÁS. ÉSTOS SON LOS EXTREMOS VOCALES. EL "W" CONSONANTE ES UN "OO" EXTREMO, Y EL "Y" ES UNA CONTINUACIÓN DE "MÍ". EL MAPA ES UN CAMINO PARA SEGUIR. EL FONÉTICO "YO" REALMENTE SOY DOS SONIDOS MEZCLADOS: "UN" Y "YO", TAMBIÉN, "U" ES "YO" Y "OO." HÁBLELO CON VOZ HUECA. LA PALABRA "ALGUNO" REALMENTE LOS ANÁLISIS EL "U" LEGÍTIMO PARA ANIMADOR.

LOS AMERICANOS HABLAN CON VOZ HUECA "R" COMO "U." UN "R" ESCOCÉS ESTÁ COMO "N-T-D."

SEGÚN LA CIENCIA FONÉTICA, "M", "N", Y "NG" SON LOS NASAL Y EL SONIDO VIENE A ESTA BOCA, PERO "P" (SORDO) Y "B" (EXPRESÓ) ES EXPLOSIONES DE "M" Y EL SONIDO ESTÁ DESPUÉS DE ESTA BOCA. TAMBIÉN, "T" Y "D" SON EXPLOSIONES DE "N", Y "K" Y "G" SON EXPLOSIONES DE "NG" (UN SONIDO SIN

UNA CARTA).

DIALOGUE	DIAL	5	4
—	1	1	
—	2	1	
—	3	1	
◐	4	2	
◐	5	2	
◐	6	3	
◐	7	3	
◐	8	4	
◐	9	4	
◐	10	5	
◐	11	5	
◐	12	6	
◐	13	6	
◐	14	7	
◐	15	7	
◐	16	8	
◐	17	8	
◐	18	9	
◐	19	9	
◐	20	10	
◐	21	10	
◐	22	11	
◐	23	11	
◐	24	12	
◐	25	12	
◐	26	13	
◐	27	13	
—	28	14	
◐	29	14	
◐	30	15	
◐	31	15	
◐	32	16	
◐	33	16	
◐	34	17	
◐	35	17	
◐	36	18	
◐	37	18	
◐	38	19	
◐	39	19	
◐	40	20	
◐	41	20	
◐	42	21	
◐	43	21	
◐	44	22	
◐	45	22	
◐	46	23	
◐	47	23	
◐	48	24	
◐	49	24	
◐	50	25	
◐	51	25	
◐	52	25	

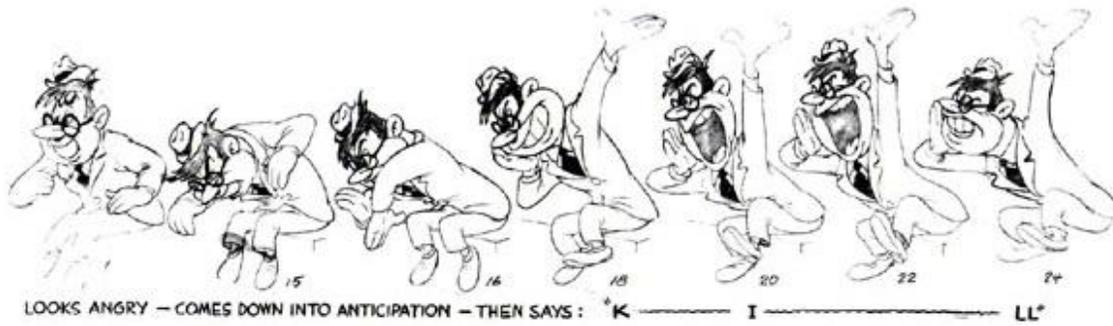
EN EL DIÁLOGO SE ENTRA EN LA HOJA DE LA EXPOSICIÓN POR EL HUELLA-LECTOR. EL SONIDO Y VOLUMEN DE CADA MARCO TAMBIÉN SE INDICA. LAS BOCAS MOSTRADAS EN LA HOJA DE LA EXPOSICIÓN AQUÍ SON UNA GUÍA PARA USTED, ELLOS NORMALMENTE NO SE DIBUJAN EN LAS HOJAS.

LAS BOCAS DEBEN ENCAJAR EL CARÁCTER Y EL HUMOR. A MENUDO, UN CARÁCTER MASCULLA FUERA DE LA ESQUINA DE H ES LA BOCA Y EL DIÁLOGO ES UNA VARIACIÓN LIGERA DE UNA BOCA DEL GESTO.

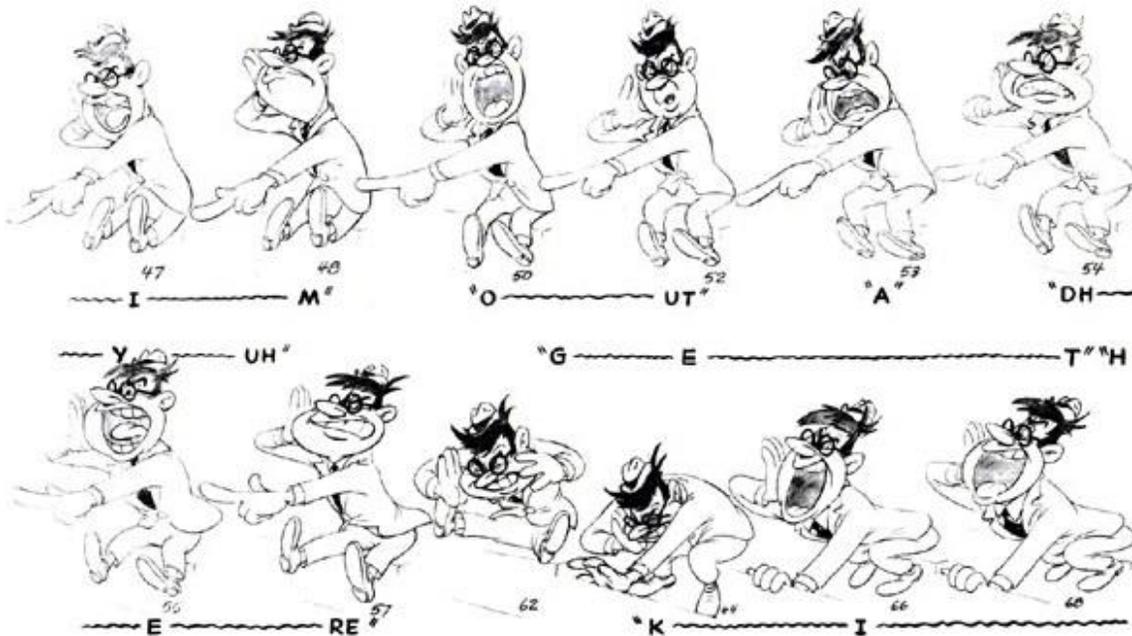
ESTUDIE SU PROPIA ACCIÓN DE LA BOCA EN UN ESPEJO, ESTUDIE EL FLUJO GENERAL DE FORMAS A TRAVÉS DE UNA FRASE. SU BOCA MEZCLA Y CONSOLIDA VOCALES Y CONSONANTES EN UN MOVIMIENTO CONTINUO. EL MÁS RÁPIDO EL DISCURSO, EL MÁS LAS PALABRAS ESTÁN MEZCLADAS HASTA QUE UNA FRASE ENTERA SE HABLE CON VOZ HUECA COMO SIMPLEMENTE UNA PALABRA.

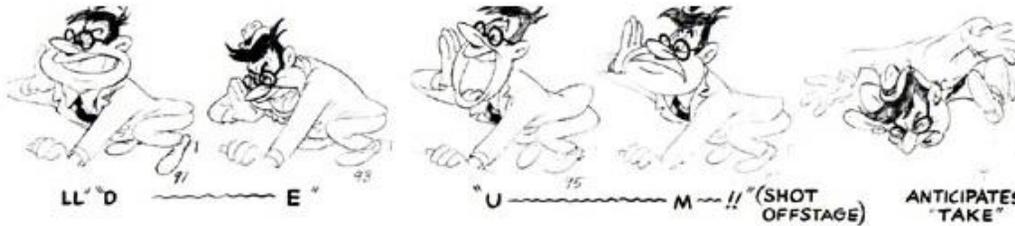
HAY UN LÍMITE DE VELOCIDAD CON EL DISCURSO, Y ANIMACIÓN QUE PASA ESTE LÍMITE CHARLA UNREALISTICALLY, DESTRUYENDO LA ILUSIÓN. ESTO SE CAUSA POR LOS DEMASIADOS SALTOS DE EL LADO PARA ESTAR AL LADO DE EN EL CAMINO ANTERIOR. DON'T MAKE LOS SALTOS DEMASIADO RODEE JUNTOS JUNTOS OREGÓN MAKE DEMASIADOS EL EXPOSICIÓN CRONOMETRANDO. TAMBIÉN, HACE LOS SALTOS ANTES DE LAS VOCALES CUANDO LA BOCA ABRE. LAS VOCALES IMPORTANTES SE TRATAN COMO UN PROPONGA CON LOS DIBUJOS SUFICIENTES PARA HACERLES REGISTRAR. PUEDEN INFLUIRSE EN MUCHAS BOCAS EN SU ACCIÓN OREGÓN MODIFIED EN LA FORMA ENCAJAR LAS BOCAS INMEDIATAS, PRODUCIENDO LA ACCIÓN MÁS LISA. MUCHOS CARÁCTERES NO PUEDEN PRONUNCIAR LAS PALABRAS CON TODAS ESTAS POSICIONES EN EL MAPA (F-1, POR EJEMPLO), Y MUCHOS GESTOS LIMITAN LAS FORMAS DE LA BOCA, TAN SÓLO PRUEBA PARA ATRAER LA DIRECCIÓN DE LA BOCA CORRECTA (LA MEZCLA).

## EL PESADO



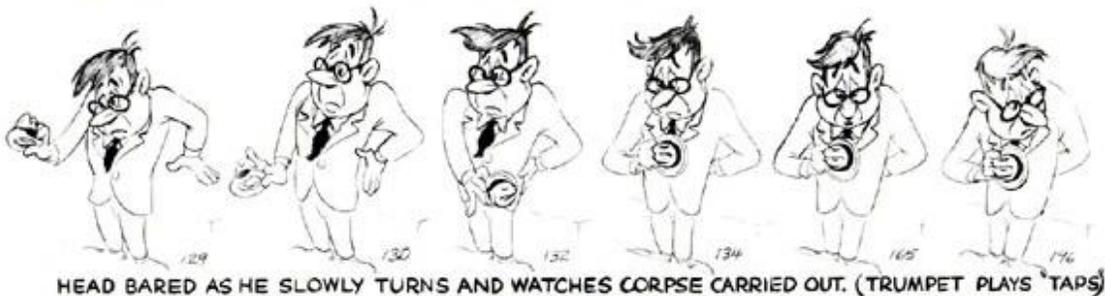
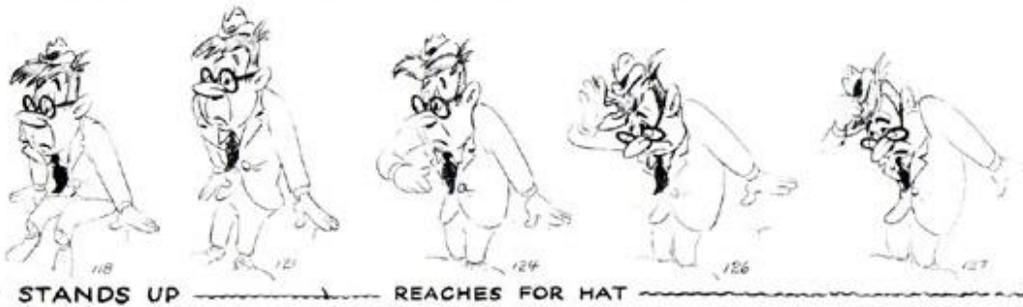
ÉSTOS LIMPIADOS LOS DIBUJOS IMPORTANTES LE DARÁN UNA IDEA DE CÓMO EL DIÁLOGO PUEDE ANIMARSE. EL DIBUJAR PRIMERO ES UN DOCE SOSTENIMIENTO DEL DIBUJO (LOS NÚMEROS PERDIDOS SON DIBUJOS INTERMEDIOS PUESTOS IEN POR LOS ARTISTAS AUXILIARES). LA ESCENA ES UNA GRADERÍA CUBIERTA DEL BÉISBOL, Y EL PESADO ESTÁ GRITANDO, "MATE A ÁRBITRO DE DE! i- GET 'IM FUERA EL CIERVO DE O'! i- LA MUERTE DE ÁRBITRO! - LA MUERTE DE UMP! " CUANDO UN TIRO FUERA DEL ESCENARIO (VEA DEBAJO) SIGNIFICA LA EJECUCIÓN de UMPIRE 'S (96), EL PESADO ENTRA EN UNA TOMA de la SORPRESA, los LEVANTAMIENTOS, QUITA SU HONGO Y TRISTEMENTE RELOJES que EL OFICIAL MUERTO LLEVADO A CABO COMO UNA TROMPETA TOCA a las PALMADITAS.





Repetimos: los PARA

REPETIR: LOS NÚMEROS PERDIDOS DEL PESADO SON DIBUJOS INTERMEDIOS PUESTOS EN POR AYUDANTE ARTISTAS. EL PRIMER DIBUJO DE LA ESCENA ES UN DOCE SOSTENIMIENTO DEL DIBUJO COMO EL MISMO DIBUJO APARECE EN DOCE MARCOS DE LA PELÍCULA. EXAMINE TH ES LA ACCIÓN Y ESTUDIA LOS PRINCIPIOS DE LA ANIMACIÓN YO HE PERFILADO PREVIAMENTE COMO LA CALABAZA Y ESTIRA EN LAS CABEZAS, MIENTRAS SOLAPANDO LA ACCIÓN, CONTINUACIÓN, EL USO DEL ANTICIPACIÓN DIBUJAR, Y LAS VOCALES DEL DIÁLOGO Y LAS CONSONANTES DE PÁGINAS 186-188. TAMBIÉN NOTE LA REDACCIÓN GENERAL DEL DIÁLOGO AQUÍ: CÓMO EL PESADO ASUME UNA POSICIÓN GENERAL PARA UNA FRASE ENTERA Y ENTONCES LOS CAMBIOS A OTRA POSICIÓN PARA LA PRÓXIMA FRASE, EN LUGAR DE LAS POSICIONES CAMBIANTES EN CADA PALABRA.



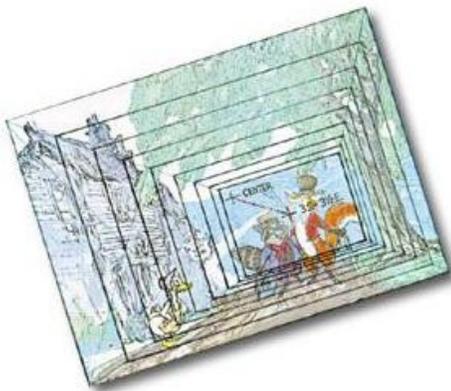
EL ESTUDIO CÓMO ACTORES PASAN POR UNA SERIE DE GESTOS Y ACTITUDES CUANDO ELLOS ACTÚAN SUS PARTES EN LA TELEVISIÓN Y CÓMO ELLOS RELACIONAN ESTE IDIOMA DEL CUERPO A LAS PALABRAS - LAS FRASES Y PÁRRAFOS DEL DRAMA. ENTONCES MIRE UN LIBRO CÓMICO, LA TIRA DE HISTORIETA DE PERIÓDICO, OREGÓN CUALQUIER DIÁLOGO IMPRESO Y REPRESENTA LAS EXPRESIONES Y PROPONE LOS GESTOS USTED USARÍA PARA ANIMAR TRAIGA A UNA ILUSIÓN DE REALIDAD) EL DIBUJO DEL DIBUJO ANIMADOS INMÓVIL.

EL ESTUDIO CÓMO ACTORES PASAN POR UNA SERIE DE GESTOS Y ACTITUDES CUANDO ELLOS ACTÚAN SUS PARTES EN LA TELEVISIÓN Y CÓMO ELLOS RELACIONAN ESTE IDIOMA DEL CUERPO A LAS PALABRAS - LAS FRASES Y PÁRRAFOS DEL DRAMA. ENTONCES MIRE UN LIBRO CÓMICO, LA TIRA DE HISTORIETA DE PERIÓDICO, OREGÓN CUALQUIER DIÁLOGO IMPRESO Y REPRESENTA LAS EXPRESIONES Y PROPONE LOS GESTOS USTED USARÍA PARA ANIMAR TRAIGA A UNA ILUSIÓN DE REALIDAD) EL DIBUJO DEL DIBUJO ANIMADOS INMÓVIL.

Capítulo 5 - Introducción

## Capítulo 5: TÉCNICAS

Este capítulo incluye explicaciones claras de los muchos temas de carácter técnico: el calendario y los patrones de separación, los dibujos de diseño de fondo, el guión gráfico de dibujos animados, y la sincronización de la cámara, de fondo, los personajes, el sonido y la música.



El guión y el guión son las bases para el resto de la animación. Métodos de sincronización de diálogo con acciones de carácter y los gestos y posiciones de la cámara se muestran en un gráfico único que une a todos juntos en una animación suave y progresiva. Ciclos de animación previstas y recortes de animación limitado que puede ahorrar una gran cantidad de tiempo en determinados tipos de animación se muestran en las páginas 200-202. El uso de fondo sartenes, superposiciones y celdas también se explica.

Indicaciones sobre cómo crear y construir su propio estudio de animación y la cámara compuestos se muestran y discuten en la página 218. Usted puede hacer su estudio tan elaborado como quieras, pero un buen estudio de funcionamiento también se puede construir económicamente. Por supuesto, la cámara es la parte más cara de la empresa, pero la cámara "camión" es fácil de construir. La parte más crítica de esta construcción es que todos los ángulos entre los de la cámara y la superficie de rodaje (parte superior compuesto) se precisa para que no se produce la distorsión.



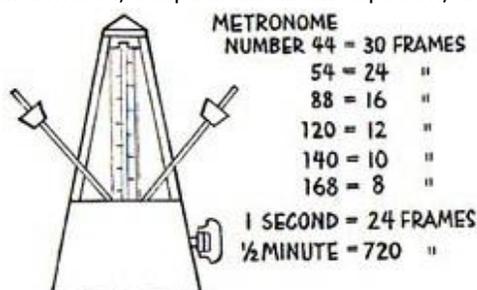
Este capítulo contiene toda la información vital necesaria para ir llevando a cabo en su estudio para desarrollar y producir su propia película de dibujos animados.

## CRONOMETRANDO Y ESPACIANDO LOS MODELOS

El animador es el "actor" de la película de dibujos animados. Oportunidad de un actor, que se basa en el instinto y la personalidad, es la esencia del arte. El actor debe aprender el oficio, tales como la forma de caminar o moverse con sentido, que nunca

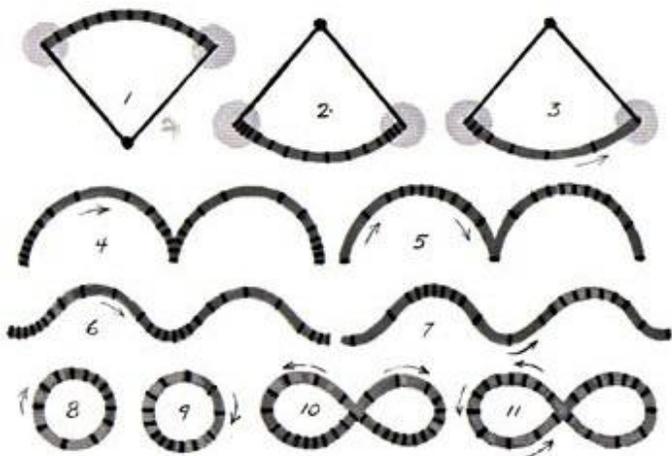
una pausa, a menos que haya una razón, y si hay una pausa, para detener el mayor tiempo posible. El actor y animador debe aprender el valor de "espera": la cantidad adecuada de tiempo para detenerse por lo que se registrará con el público por todo lo que vale la pena. Él también debe decidir si se debe saltar en una bodega o en un colchón en forma gradual, al "congelar" una bodega

o cuando para mantener sutiles acciones secundarias para darle un "aliento de vida", cuando para iniciar pequeñas acciones en la bodega que se anticipan a la jugada siguiente, cuando para mover los ojos para anticipar el movimiento que viene, y, finalmente, después de tal anticipación, al saltar de una pose o cuando poco a poco salir. Tal es el arte de la técnica.



Los columpios y las garrapatas de un metrónomo puede determinar la velocidad exacta de los marcos de un paseo, una carrera, o cualquier

acción que visualizar. Ajuste el brazo en 8 cuadros, y actuar a caminar rápido o correr con los dedos. A continuación, podrá decidir que los 12 cuadros están más cerca de lo que usted necesita. Hacer marco marcas cuentan, como se muestra arriba. Luego, verifique el reloj de 12-Así que treinta marco garrapatas encajar en quince segundos.



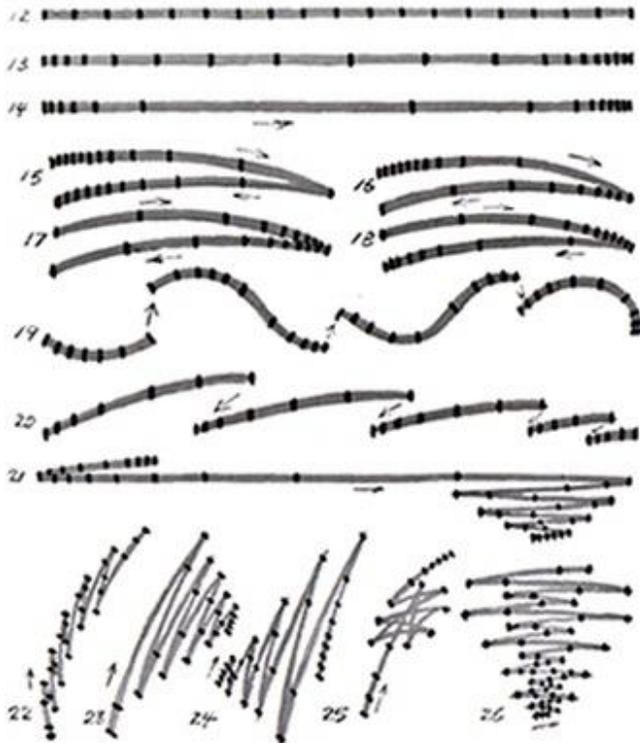
Para verificar la mirada de incluso las velocidades, ponga su lápiz encima de un 12-campo recto, como en figura 12 debajo de simplemente una línea dividida uniformemente por 12). Entonces el movimiento el lápiz de un lado a otro, de un fin del 12-campo al otro, a un 24 - el tictac del marco (el metrónomo puso a 54 que igualan 24 marcos por segundo). haciendo esto, usted puede verificar la mirada de una velocidad igual visualmente. De esta prueba, usted encontrará que toma una lengüetada del 24-marco para mover por 12 pulgadas.

Esto significa que el movimiento iguala 1/2 pulgada por el marco. Si usted usa dos tictaces del 24-marco para cubrir 12 pulgadas, entonces el movimiento será 1/4 pulgada por el marco.

El modelo del péndulo (figura 1) se espacia uniformemente. Este modelo ocurre en la pierna y movimientos del brazo en los paseos y carreras. Las figuras irregularmente espaciadas (figura 2 y 3) el cambio la acción considerablemente. Figure 2 es lento-fuera, lento - en, lento-fuera, etc. Figura 3 es cualquier slowout, rápido-en, lento-fuera, etc., o invirtió a rápido-fuera, lento-en, rápido-fuera, etc.

Figuras 4 a través de 11 son acciones de la cabeza o cuerpo en el paseo y corren ciclos. El retroceso dibujar es a la base. Cuando la cal está gastada alrededor de esto, el peso se acentúa y la criatura no puede parecer bajar de la tierra simplemente. Cuando el dibujo alto se acentúa, la criatura es tan el peso ligero que él hace botar a, los flotadores, y escasamente los toques la tierra. Los paseos con el carácter normalmente tienen el espacio desigual. Figuras que 4 y 6 son para los pesos pesados. Un ciervo ligero haría botar y flotaría como figura 5 y 7. Figura 8 y 9 son usuales en un

camine o una carrera en una cacerola. El retroceso es el fondo, suba a la mitad del camino izquierda a, alto en la cima, y avisa a mitad del camino abajo en el derecho. Cualquiera de estas cuatro posiciones puede acentuarse cronometrando para crear el carácter. En las figuras 10 y 11 el cabeza o el cuerpo y la cabeza están moviendo del lado estar al lado de en el paseo o ejecutar la acción en una cacerola. Invierta la dirección en éstos (o en las figuras 8 y 9) y usted conseguirá un carácter diferente.

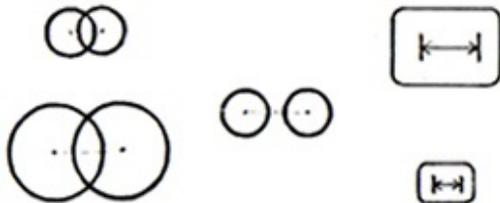


A menudo, la mejor manera de avanzar es simplemente en una línea recta como en las figuras 12 a 14. Todos los patrones pueden ser mejores cuando espaciados uniformemente en diferentes acentos.

Figuras 15 a 18 se producen en la mano y los movimientos del brazo.

Figura 19 ocurre constantemente en acción en vivo. Una mano y brazo se mueva en un arco, y de repente saltar a un arco diferente como resultado de la intervención del organismo de otro acento o arranque (como un tiro).

En la figura 21, una mano y el brazo o un carácter de todo vuelve a la espera, se mueve rápido, con violencia escalonar las paradas. Figuras 22 a 26 son algunas de las medidas para escalonar muchas tomas, se detiene, colisiones, etc. Una serie de dibujos iguales de tiempo puede ser una acción escalonada: 1-10-2-9-3-8-4-7-5-6, etc



EL RESULTADO FILMADO DE MOVIMIENTOS ESPACIADOS

El resultado filmado y significando de un movimiento espaciado dependen adelante (1) la medida real, (2) la relación al tamaño del campo, y (3) la relación al tamaño del carácter. El animador tiene una acción específica para hacer en un cierto tiempo o

el número de marcos. De la experiencia él sabe cómo los modelos específicos de espaciar trabajarán cuando ellos miden y camino las acciones en el carácter. Él traza a menudo de antemano un modelo, pero estos modelos son normalmente inherentes en la estructura de la animación y ellos evolucionan intuitivamente durante la animación.

Un títere mueve como los cordones se ajusta. Un carácter animado mueve según los modelos del espaciar-movimiento en las acciones. Cuando el animador empieza una escena, usted puede verificar las miradas de incluso las velocidades moviendo su lápiz de un lado a otro por un 12-campo como cronometrado por un metrónomo. Usted puede deducirlo: Al tictac del 24-marco, uno mueva por 12 pulgadas es una velocidad de 1/2 pulgada por el marco, y toma dos tictaces del 24-marco para mover su lápiz por 12 pulgadas a 1/4 pulgada, etc.,

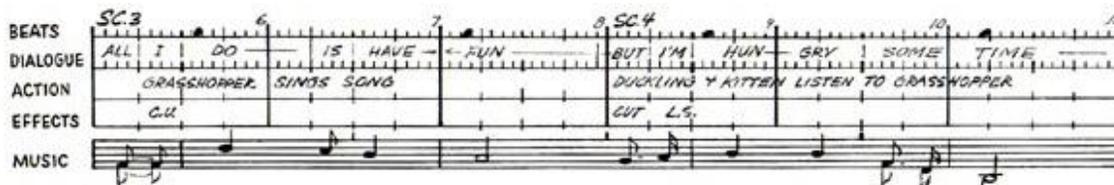
Mi consejo al principiante es intentar desarrollar un sentido de cronometrar animando y filmar la comprobación primero un grande y un círculo pequeño en las varias velocidades en los modelos perfilados a lo largo de este libro. Entonces estudie la acción del los modelos y aprende a ajustar el espacio de la animación para crear la acción del carácter exacta para la escena específica. Usted puede planear el cronometrando entonces que para que su animación hará cualquier cosa que usted visualiza. Usted aprenderá a pensar en animación en una serie de marcos de la película y cómo registrar las tomas, gestos, las acciones, y propone.

Como mostrado anteriormente, un movimiento pequeño en un círculo pequeño tiene la misma relación al círculo como un movimiento grande en un círculo grande. Un movimiento grande en un grande sostuvo aparece el mismo en la película como un movimiento pequeño en un campo pequeño.

Capítulo 5 - Pág. 198

## LOS ACENTOS - LOS GOLPES - EL ESCENA CRONOMETRANDO

El STORYBOARD y la ESCRITURA son el edificio planea (como un cianotipo), y la película se construye en estas fundaciones. Cada escena se describe en la escritura para el cuadro y sonido. El título de la escena describe el Las características, el sonido, y el tipo como (1) el PRIMERO PLANO, (2) el PRIMERO PLANO ELEMENTO, (3) el TIRO ELEMENTO, (4) el MEDIO - el TIRO LARGO, o (5) el TIRO LARGO. La transición de uno escena al próximo se describe como (1) CORTE-A, (2) CRUZ-DISUELVA, (3) el FUNDIDO, (4) el FUNDIDO, (5) CAMIÓN-PARTE DE ATRÁS-A, (6) CAMIÓN-ABAJO-A, (7) LIMPIE, (8) el LIRIO - FUERA, (9) LIRIO-EN, o (10) la METAMÓRFOSIS ANIMADA. Dibujos del diseño basados en el storyboard son hecho de El fondo y las posiciones del carácter importantes. Se graban diálogo y música y un "lector" del editor cinematográfico mide y apunta la posición del marco exacta en la BARRA CUBRE y HOJAS de la EXPOSICIÓN. La música o plan de HOJAS de BARRA la producción que cronometra en todas las escenas en una película.



LAS HOJAS DE La

EXPOSICIÓN CUBRE el plan la producción de la animación que cronometra de una escena individual. Cada marco, pague, y la escena tiene un número. Cada música pegó, acento de acción, el palabra sonido, y también cronometrando el detalle tiene un número. Para aparecer "en la sincronización" con un acento legítimo, el dibujo debe exponerse dos o tres veces antes del sonido para un dibujo. Algunos animador permiten esto, pero la mayoría animado al mismo marco como el sonido, entonces cambie la película entera dos o tres marcos delante de la huella legítima durante revisar. Los acentos del sonido pueden ser pegados por cualquier cambio radical el cuadro cronometrando, como salidas súbitas o paradas, saltos, e inversiones de acción o heladas. Súbito lentamente Espaciando o extensamente el espacio en una acción continua puede acentuar un sonido. Piense en la serie de marcos porque usted los can't ven nada más.

Los acentos en el paseo y corre ciclos viene al retroceso-fondo o los dibujos del punto altos. Más acción y lata del diálogo

Esté en 2s. Cuando la acción es rápida con extensamente espacio, use 1s para evitar el espacio demasiado ancho, asustadizo. Los cuatro cels encima del fondo en las películas del dibujo animados permiten cuatro niveles de acción.

También, las partes de un carácter pueden seguir uno nivelado (12A -

E, como mostrado en la hoja de la producción "El Gatito" Perdido debajo), mientras las otras partes se sostienen en el próximo nivel

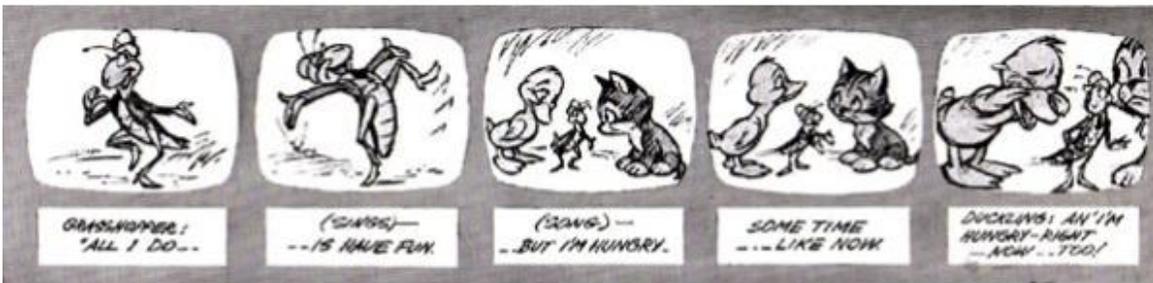
(12). allí el shouldn't está cualquier acción vital o el diálogo importante en los primeros cinco o seis marcos de una escena.

Las hojas de barra de TELEVISIÓN (como mostrado anteriormente) tiene un pie (16 marcos) por la barra. Las hojas de barra de música teatrales varían en la barra

la longitud para encajar el humor musical de la película. Se planean diálogo y música en éstos obstruya las hojas con un cronómetro. La música está entonces compuesta y grabó con el diálogo y el escena cronometrar puede tener que ser ajustado para encajar. Los ajustes y cambios son una constante en las películas animadas.



Un cronómetro comienza y se detiene con la pulsación de la tecla. El animador debe actuar a tiempo su plan de número de fotogramas para cada acción. Algunos relojes tienen escalas de metraje. Una segunda mano en un reloj eléctrico, un metrónomo, o vivir investigación película de acción también se puede utilizar para sincronización escena.



PRODUCTION #34 - THE LOST KITTEN

**VIDEO**

SCENE 3. CLOSE-UP GRASSHOPPER  
Grasshopper sings to off-stage Kitten and Duckling with flourish and spirit.  
Jumps for joy.  
(CUT TO)

SCENE 4. LONG SHOT - GRASSHOPPER DUCKLING AND KITTEN  
Duckling and Kitten look at Grasshopper who becomes subdued and serious as he laments in song.  
Kitten and Duckling look sadly at each other.  
(THICK DOWN TO)

SCENE 5. MEDIUM SHOT - DUCKLING & GRASSHOPPER AND HEAD OF KITTEN  
Duckling sadly gulps, speaks, and then sheds a tear... wipes eye with wing  
Grasshopper turns to Kitten...shakes his head in agreement with Duckling.

**AUDIO**

SONG - MUSIC  
GRASSHOPPER SINGS: (bouncing)  
All I do...  
...is have FUN..

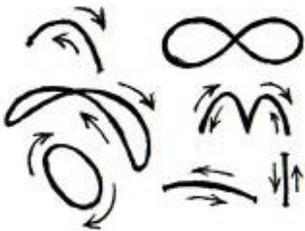
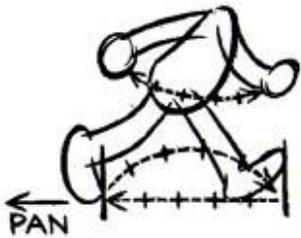
SONG - MUSIC  
GRASSHOPPER SINGS: (the blues)  
...but I'm hun-gry..  
..some time..like now.

SAD MUSIC  
DUCKLING: (faltering speech)  
..An' I'm hungry...  
right now..gulp..too..  
I ran away from...  
my MEAN step-mother..  
..an' now...(sobs)

PRODUCTION	SCENE	REEL	SHEET
#34 'LOST KITTEN'	3	2	1
MUSIC DESCRIPTION GRASSHOPPER SINGS SONG			
ACTION	START	END	REEL
GRASSHOPPER SINGS	12	18	BUC 1
GRASSHOPPER SINGS	18	24	2
GRASSHOPPER SINGS	24	30	3
GRASSHOPPER SINGS	30	36	4
GRASSHOPPER SINGS	36	42	5
GRASSHOPPER SINGS	42	48	6
GRASSHOPPER SINGS	48	54	7
GRASSHOPPER SINGS	54	60	8
GRASSHOPPER SINGS	60	66	9
GRASSHOPPER SINGS	66	72	10
GRASSHOPPER SINGS	72	78	11
GRASSHOPPER SINGS	78	84	12
GRASSHOPPER SINGS	84	90	13
GRASSHOPPER SINGS	90	96	14
GRASSHOPPER SINGS	96	102	15
GRASSHOPPER SINGS	102	108	16
GRASSHOPPER SINGS	108	114	17
GRASSHOPPER SINGS	114	120	18
GRASSHOPPER SINGS	120	126	19
GRASSHOPPER SINGS	126	132	20
GRASSHOPPER SINGS	132	138	21
GRASSHOPPER SINGS	138	144	22
GRASSHOPPER SINGS	144	150	23
GRASSHOPPER SINGS	150	156	24
GRASSHOPPER SINGS	156	162	25
GRASSHOPPER SINGS	162	168	26
GRASSHOPPER SINGS	168	174	27
GRASSHOPPER SINGS	174	180	28
GRASSHOPPER SINGS	180	186	29
GRASSHOPPER SINGS	186	192	30
GRASSHOPPER SINGS	192	198	31
GRASSHOPPER SINGS	198	204	32
GRASSHOPPER SINGS	204	210	33
GRASSHOPPER SINGS	210	216	34
GRASSHOPPER SINGS	216	222	35
GRASSHOPPER SINGS	222	228	36
GRASSHOPPER SINGS	228	234	37
GRASSHOPPER SINGS	234	240	38
GRASSHOPPER SINGS	240	246	39
GRASSHOPPER SINGS	246	252	40
GRASSHOPPER SINGS	252	258	41
GRASSHOPPER SINGS	258	264	42
GRASSHOPPER SINGS	264	270	43
GRASSHOPPER SINGS	270	276	44
GRASSHOPPER SINGS	276	282	45
GRASSHOPPER SINGS	282	288	46
GRASSHOPPER SINGS	288	294	47
GRASSHOPPER SINGS	294	300	48
GRASSHOPPER SINGS	300	306	49
GRASSHOPPER SINGS	306	312	50
GRASSHOPPER SINGS	312	318	51
GRASSHOPPER SINGS	318	324	52
GRASSHOPPER SINGS	324	330	53
GRASSHOPPER SINGS	330	336	54
GRASSHOPPER SINGS	336	342	55
GRASSHOPPER SINGS	342	348	56
GRASSHOPPER SINGS	348	354	57
GRASSHOPPER SINGS	354	360	58
GRASSHOPPER SINGS	360	366	59
GRASSHOPPER SINGS	366	372	60
GRASSHOPPER SINGS	372	378	61
GRASSHOPPER SINGS	378	384	62
GRASSHOPPER SINGS	384	390	63
GRASSHOPPER SINGS	390	396	64
GRASSHOPPER SINGS	396	402	65
GRASSHOPPER SINGS	402	408	66
GRASSHOPPER SINGS	408	414	67
GRASSHOPPER SINGS	414	420	68
GRASSHOPPER SINGS	420	426	69
GRASSHOPPER SINGS	426	432	70
GRASSHOPPER SINGS	432	438	71
GRASSHOPPER SINGS	438	444	72
GRASSHOPPER SINGS	444	450	73
GRASSHOPPER SINGS	450	456	74
GRASSHOPPER SINGS	456	462	75
GRASSHOPPER SINGS	462	468	76
GRASSHOPPER SINGS	468	474	77
GRASSHOPPER SINGS	474	480	78
GRASSHOPPER SINGS	480	486	79
GRASSHOPPER SINGS	486	492	80
GRASSHOPPER SINGS	492	498	81
GRASSHOPPER SINGS	498	504	82
GRASSHOPPER SINGS	504	510	83
GRASSHOPPER SINGS	510	516	84
GRASSHOPPER SINGS	516	522	85
GRASSHOPPER SINGS	522	528	86
GRASSHOPPER SINGS	528	534	87
GRASSHOPPER SINGS	534	540	88
GRASSHOPPER SINGS	540	546	89
GRASSHOPPER SINGS	546	552	90
GRASSHOPPER SINGS	552	558	91
GRASSHOPPER SINGS	558	564	92
GRASSHOPPER SINGS	564	570	93
GRASSHOPPER SINGS	570	576	94
GRASSHOPPER SINGS	576	582	95
GRASSHOPPER SINGS	582	588	96
GRASSHOPPER SINGS	588	594	97
GRASSHOPPER SINGS	594	600	98
GRASSHOPPER SINGS	600	606	99
GRASSHOPPER SINGS	606	612	100

## LA ANIMACIÓN CICLO-PLANEADA

Cuando el pie se coloca en el suelo en una cacerola escena, se mueve con el PAN se mueve, como en los indicados en las esta página a continuación. El "pan" en este caso es el movimiento del fondo, mientras que el personaje está caminando en el centro de la escena. El arte de fondo se mueve una distancia precisa como lo requiere la acción del personaje. Por ejemplo, el fondo se mueve más lentamente a dar un paseo que para una carrera. En consecuencia, póngase en contacto con el pie en el fondo y la velocidad de circulación debe ser coordinada con precisión utilizando los métodos indicados en la parte inferior izquierda. Estos movimientos están relacionados con una línea central fija. El cuerpo y se mueven todas las partes en caminos de acción, Estos son los patrones habituales. La acción se puede mover en cualquier dirección. Como en la vida, los ciclos tienen innumerables variaciones, y se pueden exagerar o someter a cualquier posición o mover.



Nunca mueva un personaje sin sentido. Lleve a cabo un gesto, el manierismo, o la historia del estado de ánimo en cada ciclo. Dos de

por debajo de los ciclos se combinan en un doble rebote puntal. Observe el gesto arrogante en los puntos altos. Se trata de una serie de dibujos estrechamente relacionados, no se pierde tiempo en ir al gesto paso contrario. Paseos Fanny puede "hacer" una película.

ANIMACIÓN prevista es un sistema de combinación de métodos de animación y la planificación de la reutilización de las obras de arte para muchas escenas diferentes. Se utiliza para producir la cantidad de la película considerable de una serie de dibujos animados de televisión. Un cambio de ritmo de los resultados de la utilización de la animación completa en las acciones de crítica de la historia y el uso de los limitados de animación en el diálogo con ráfagas de animación completa de gestos importantes. Animación, fondos con los fondos de superposición, y los campos de la cámara y los camiones están previstos para su uso en muchas combinaciones. Así, la producción el trabajo se hace más "kilometraje". Usted debe planear su película!

CICLO DE ANIMACIÓN, como se muestra a continuación esta página, se pueden poner en celdas de largo que permiten doce pulgadas a cada lado del dibujo. Esta animación se puede utilizar en el centro de campo con un movimiento paneuropeo como el fondo. Lo mismo

Cels puesto en movimiento clavijas puede mover el personaje a través de una escena de fondo todavía. El CELS mismo puede entrar en otro contexto, permanecer centrado en los movimientos de fondo, y luego se quitan cuando se detiene el

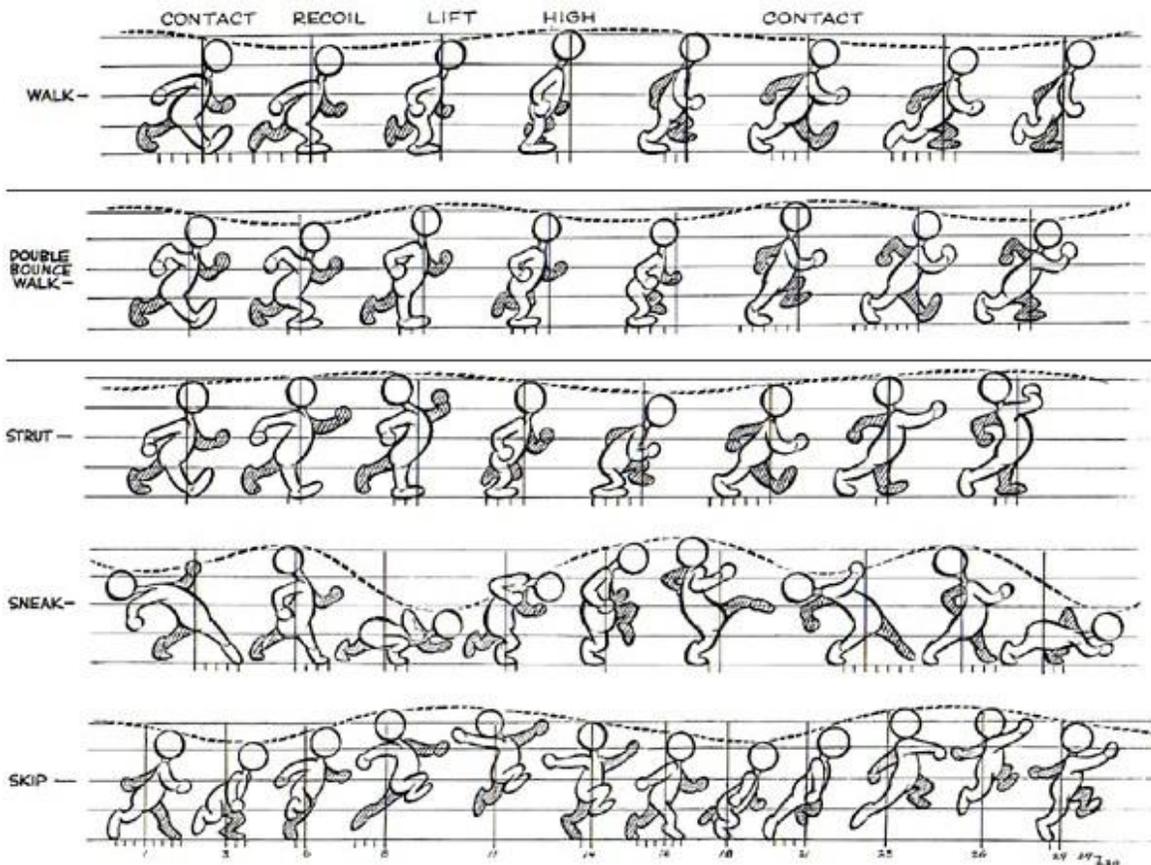
fondo. En los otros tres niveles de la CDA en la escena de la animación, personajes de otro ciclo se pueden mover a una velocidad diferente, en cualquier dirección.

LIMITADA animación se basa en dividir un personaje hasta en cuatro niveles de cel y un sistema de diálogo. Es especialmente adaptable al tipo de personajes ilustrados en la página 202. El sistema de diálogo es a menudo más elaborados, como siete cabezas de arriba a abajo y siete cabezas en un movimiento hacia los lados, todos alrededor de una cabeza centrada.

Se ríe y ríe a menudo son animados por una risa, uniformemente espaciadas, arriba y abajo serie de cabezas como en una escalonar-calendario en la hoja de la exposición. Una serie cabeza diálogo puede ser instalado en un ciclo de cuerpo que camina sobre una cacerola de fondo. Una parte inferior PEG dispositivo de cámara se mueve las clavijas arriba y abajo para adaptarse a la acción de caminar. (Nota: el cuerpo

acción PEG agujeros son ajustados.) Jefes caben personajes de un vehículo en una sartén. Esta acción todo rebota en el áspero camino con el mismo dispositivo conectado a la parte inferior PEG bar. Estos mecanismos son infinitos.

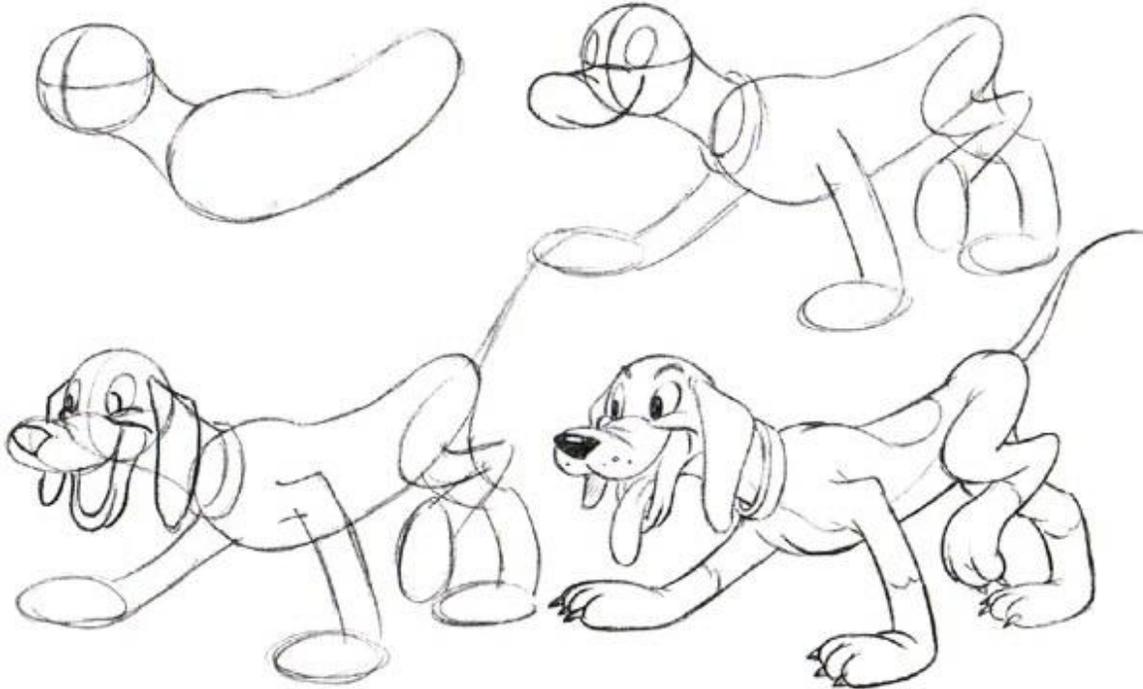
CORTES DE ANIMACIÓN se puede añadir a ambos y de segunda celdas de animación. Después de que el cel se coloca en la cámara, el recorte se coloca encima o debajo de la cel de acuerdo con algunos puntos de guías sobre la cel. Por ejemplo, una línea de elaboración de grabado de un auto antiguo se corta y se coloca bajo una serie cel que anima a la acción de la rueda, el polvo, la humo, y los personajes sentados en el auto.





## HACIENDO UN CEL ANIMACIÓN

Aquí está el orden de la creación de las partes de un perro que se unen en los puntos de toma de corriente. Directrices de la perspectiva de uso en el cuerpo cuando sea necesario - como lo hace en la cabeza.



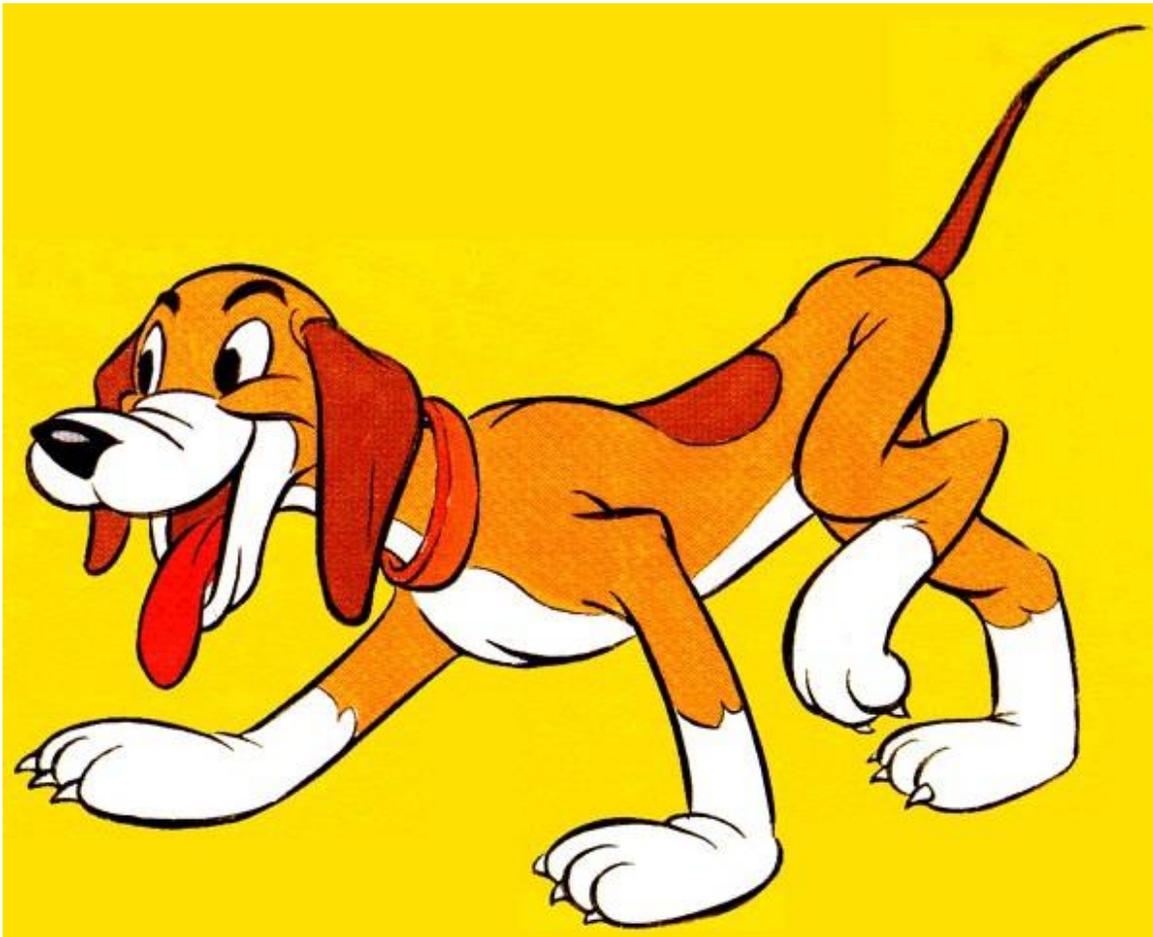
Una vez que las partes están en condiciones de, limpiar las líneas no deseadas.



## DIBUJOS DEL CEL



Éste es un cel coloreado hecho de la limpiadura que utiliza página 204. El limpiadura dibujando se agrandó en una copia mecanice, y entonces un cepillo y se usó la tinta para rastrearlo hacia el cel. máquina, y luego un pincel y la tinta se utiliza para rastrearlo en el cel.



La limpieza de dibujo de animación se transfiere a un cel transparente (celuloide .005) trazando con un lápiz o pincel y tinta (tinta especial que se adhiere al acetato se debe utilizar). El dibujo también puede ser fotocopiadas en el cel. Entonces, los colores están pintados en la parte posterior de la CEL con la pintura de acrílico opaco (acrílicos se utilizan porque se adhiere a la cuna). Después de la cuna es de color, se coloca sobre el fondo y fotografías con la cámara. (Este proceso se explica con más detalle en la página 218.)

Cels mayoría de dibujos animados se firmaron con un bolígrafo, pero el pincel se puede utilizar para dar una más pesada, línea más acentuados (los dibujos en estas dos páginas se realiza con un cepillo). Si está diseñando un carácter original, experimentar con su coloración mediante el uso de acuarelas transparentes en fotocopias o ampliaciones de sus dibujos de limpieza. Muchos dibujos de colores hasta que la perfecta combinación de colores, y luego hacer acrílico color celdas utilizando el acuarelas como guías. Usted puede hacer fondos de color para el CELS utilizando acuarelas y los acrílicos opacos (la forma en estudios lo hacen). Textura de fondo se puede crear con una esponja húmeda y pintura de acrílico opaco.

## EL GUIÓN DE DIBUJOS ANIMADOS

En esta página debajo de es un ejemplo de un storyboard que es el plan básico de una película del dibujo animados animada. Se parece una página en las historietas del periódico. Artistas en un departamento de la historia desarrollan la línea de la historia de la película atando éstos los bocetos de la historia hacia una tabla del pizarra-tamaño grande con el pushpins. Los storymen reemplazarán los dibujos y constantemente re-revisan el storyboard cuando ellos visualizan y originan sumas y cambios para agregar el humor a la historia.

El objeto inanimado que ha venido a la vida (el árbol) es otro tipo de carácter del dibujo animados para agregar a este libro. Aquí los árboles comprometen en la verbosidad llena de un argumento violento, y los storymen deben visualizar el la continuidad. Entonces, el director cinematográfico y toma del personal una mano en el desarrollo, siguió por el animador que a menudo pone en los toques acabados vitales y cambios. Es un creador constante proceso-a menor al importante estudio-sobre todo en los rasgos, El storyman tiene que saber organizando y drama, él tiene que deducir y anticiparse lo que el público está pensando y entonces sorprende, divierte, o spellbind el espectador. Cosas así es la receta simple para una épica de la bomba revientamanzanas. Artistas de la historia también visualizan el estilo de arte de la película. Storyboards puede incorporar un cuadro ocasional hecho en acuarela de lleno-color o pastel que establecen el color y el tratamiento del fondo. Los dibujos pueden ser de 6" x 4-3/8" a 12" x 8-3/4", qué es las mismas proporciones como el campo de la animación.

Un equipo de artistas normalmente desarrolla el storyboard después de que la idea ha representado por el storyman antes de un público en una conferencia de evaluación. Esto ayuda a la creatividad a procesar tremendamente. Por ejemplo, mientras mirando el storyboard debajo, un storyman podría agregar los tableros del cuadro entre el primero dos eso visualice una manera interesante o entretenida que el hacha de mano dorada se obtuvo por nuestro héroe.



(1 ) Strange faces appear on the forest trees. The branches become horrible hands and arms.



(2) Our heroes on horseback panic, but suddenly, by magic, a golden hatchet appears in the grip of one of the heroes.



(3) An angry tree grabs the magic hatchet from our hero's grasp, and the other trees attack.



(4) The second tree swings the hatchet at our heroes and misses, but the hatchet cuts the first tree's nose off.



(7) With a vicious yank, the angry tree pulls off the other tree's hair, revealing bald stubble.

## ANTECEDENTES ESQUEMA DIBUJOS

Trabajar con el director de cine, un artista de diseño dibuja cada escena para el animador. Él hace dibujos a lápiz de los antecedentes y las posiciones dominantes de la animación. Estos dibujos de la disposición de establecer la relación entre el fondo y el arte de la animación. En este ejemplo, el dibujo de la bruja en la distancia es independiente desde el plano de colocación de la aldea.

El animador y director de cine se reúnen para hablar de la escena. En primer lugar se estudian los diversos elementos de la escena: el storyboard, banda sonora, diseños, y las hojas de la exposición. Después por lo general revisar el arte que lleva en ella. Por último, el director explica lo que él visualiza para la escena y cómo se integra en el resto de la historia y el cine de producción. Por ejemplo, un pequeño pueblo está sufriendo un ataque aéreo de la bruja malvada, es de noche. y los aldeanos han encendido algunas lámparas que se pueden ver en las ventanas. El elenco azul de la noche es el dominante de color de la escena. Comenzando como un pequeño punto en la distancia, la bruja entra en el cielo cerca de su palo de escoba, gritando y chillando histéricamente. Relámpagos como los saltos de escena a un color de la luz del día caliente para unos pocos fotogramas, esto es seguido por un trueno, que se intensifica a medida que los vientos de brujas su camino hacia adelante, bajando por la calle de la parte superior izquierda. Presa del pánico aldeanos corren por las calles, escondiéndose en los portales - aquí y allá la gente cerrar sus persianas.



De repente, con un grito infernal, los cohetes de brujas en el primer plano por un momento, su cabeza se volvió como que navega la vuelta y grita a los aldeanos. Luego, girando por la calle hacia la parte superior derecha, se gira a la izquierda para volar alrededor de la chimenea en el centro de la escena. La bruja diabólica desaparece detrás de la cubierta en la parte superior de la escena por un momento y luego vuelve a aparecer en el cielo en el lado opuesto.

Pasando adelante, ella se precipita por el cañón de la calle estrecha, la consecución de los tropiezos y caída de los aldeanos. A continuación, precedido por un destello de luz y un trueno, la bruja gyrates al primer plano a gritar en el espectador, como se muestra en el dibujo en el extremo derecho, y luego girando a la aldea, ella rayas por la calle a la derecha, dando vueltas alrededor de las chimeneas, los tejados y las calles, por último picar piedra en el cielo ahora, convertirse en un punto en movimiento simple por encima de los árboles de distancia.

Hoy en día, es posible animar a estos aldeanos activa y la bruja distantes a una escala mucho mayor. La escena es dividido en secciones, estas secciones pueden ser combinadas y reducidas a la escala anterior en cels fotocopiadas (animación de Disney moderna característica demuestra un proceso asistido por ordenador.) Para hacer este tipo de animación, que necesita de cuatro capas de animación de celdas - ya sea en un solo campo o varios campos (celdas de largo) - que están en la parte superior o inferior clavijas, una cacerola de fondo que puede mover la derecha o la izquierda en la parte superior o inferior clavijas, y la parte superior o fondo flotantes clavijas adjunta al traslado de aletas que cubren el fondo o el cel. Esta configuración permite realizar ajustes para el dominio y el rango, así como la mayor variedad de tomas de cámara (ver página 218).

Al rediseñar el fondo de esta escena de brujas en un fondo de base y dos fondos de superposición que puede crear un efecto tridimensional. El fondo básico incluye las estructuras lejano, los bosques, y la

cielo, la primera es de superposición de las estructuras centrales, y la segunda es la superposición de las estructuras de primer plano de gran tamaño.

El efecto tridimensional se crea al mover la plantilla segundo rápidamente, la superposición de primera con bastante lentitud, y el fondo de base, incluso más lentamente. El dramatismo de la escena puede ser aumentado por los siguientes de la bruja con los movimientos de camiones de su entrada a la precipitándose a la calle a gritar en el espectador. En una versión más simple, la bruja está en un cel solo campo y las moscas de la distancia al primer plano y se mantiene en la misma posición relativa que ha despertado en la escena.

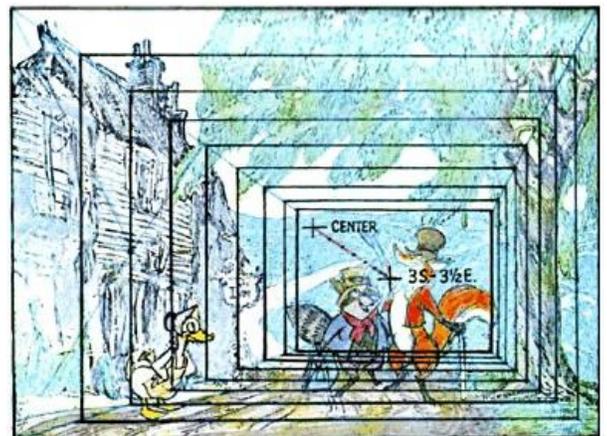
Capítulo 5 - Página 214

## TODAVÍA ATRÁS LAS TIERRAS. LOS CAMIONES. Y CAMPOS

El no. 12 escena de campo puede tener cuatro niveles de cel y una serie de superposiciones. Las colinas distantes podría ser el fondo. El primer plano y la venta de primer plano y el árbol podría ser de dos por separado superposiciones. Se podría separar en un camión hacia abajo para darle profundidad.



Cels puede separarse crear un movimiento natural de objetos y crear un sentimiento de profundidad durante verticalmente un la cámara camión-abajo hacia el cels. (El movimiento vertical a o abajo de la cámara en el marco se llama un el camión). UN movimiento del camión que usa la situación de centro de campo del mapa se indica (vea debajo y página 218). El movimiento del camión se traza en el chartmap (una porción de que se muestra, el tamaño real, debajo de) eso puede registrarse debajo de la cámara en el compuesto, si necesario. Para ayudarle bien a entender camiones y campos, se diseñan los camiones mostrados debajo para aparecer en la película completamente incluso, sin movimientos súbitos o vacilaciones.



Un camión se indica según la situación de centro de campo en el mapa en página 218, como un mapa norte, sur, oriental, y hacia el oeste. El camión se traza en una sección del mapa (mostrado el tamaño real, debajo de). Este camión está abajo (o a)

entre un campo de no.12 al centro (el C) y un campo de no.4 a un punto del centro que es al sur tres campos de centro y 3 - 1/2 campos del este de centro (ningún. 4F., 3S., 3-1/2 E.).

Todavía el camino de un camión puede encorvar o incluso el tambaleo. El campo puede ladear a cualquier grado o puede darse la vuelta. En esta escena, el zorro podría correr al camino a la colina, más allá de la posada, y en el foreground en la cámara de la línea o invertir-siguió por un camión encorvado de un 3-1/2 a 12 campo.

Normalmente se espacian uniformemente los movimientos del camión en el camino trazado (en la red) con un desaire lentamente en y lento-fuera. Para ayudarle a asir el significado de camiones y campos, aquí es un camión que se figura para aparecer en la película completamente incluso.

Cada movimiento reduce el campo por el mismo porcentaje. Los campos se parecen el armazón de una casa. Incluso los pasos abajo el camino están en la misma configuración. Use las diagonales, como mostrado, localizar cosas así posiciona en el trabajo de perspectiva.

Ahora cuando usted anima en estos campos, usted puede ver que el mismo movimiento espaciado en su arte de la animación será una longitud diferente y acelerará en cada campo separado. Let 's dicen que usted tiene que cambiar los vestidos para cada campo. El mismo movimiento de la cacerola también es más lento en los campos grandes y más rápidamente en los campos pequeños.

#### LA COMPOSICIÓN DE CUADROS

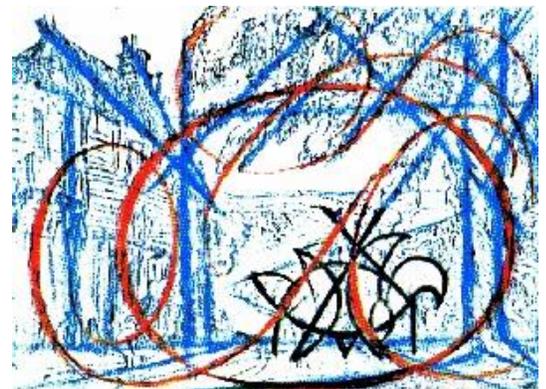
Bajo la superficie realista de cada cuadro los principios abstractos de composición que es la estructura y fundación en que el cuadro se construye, el modelo decorativo del cuadro, están y los medios de contar una historia o expresar un humor dramático. Así, la composición tiene una función triple.

Los principios abstractos son

2. la entrada y la salida del ojo.
3. la composición redonda y rítmica.
4. la composición angular.
5. Unidades/grupos - la figura en el paisaje.
6. la luz, sombra, y color.

Artistas operan intuitivamente con la composición. Muchos dibujan sin el poder de saber los principios de la composición que ellos usan, ellos atraen sin el recurso a la inferencia o razonando pero con un tipo de innato o instintivo

el conocimiento de composición. Éste era el caso con Miguel Ángel, considerando que Leonardo da que Vinci compuso con el conocimiento.



## EL CENTRO DE INTERÉS

Una comprensión de principios de la composición es sumamente útil a un animador cuando él o ella mueven y proponen a los actores en el juego de la fase. La animación es el centro de interés en el cuadro total. En todos los tipos de arte allí es elementos abstractos que apoyan y apuntan a este centro.

Un ejemplo clásico es Da Vinci's La Última Cena con todas las diagonales que llevan el ojo a la figura central. En el ejemplo aquí, las abstracciones del zorro y el mapache encajaron y se aprovechan la de los ritmos redondos

(rojo) y la composición de la vertical-horizontal-diagonal (azul). Para que el reloj la perspectiva en el juego como el actor mueve (con significar) y "toca todas sus tarjetas."

Como los camiones de la cámara abajo y alrededor de la no.12 campo escena sobre, los campos más pequeños que resultan tienen las composiciones diferentes con los modelos abstractos diferentes, y el animador diseña la animación para encajar, mientras guardando la animación como el centro de interés.

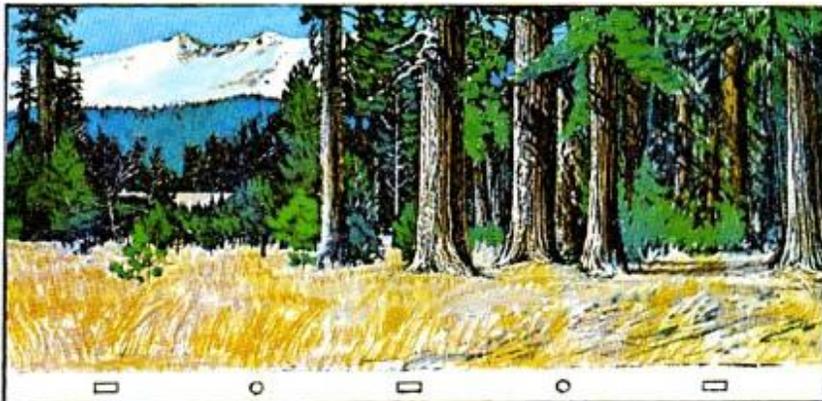
Capítulo 5 - Página 216

### LA CACEROLA ATRÁS LAS TIERRAS. LAS CUBIERTAS. CELS

El oso y el mapache (visto debajo) por un ciclo del paseo animado a través de la escena, moviendo del derecho a la izquierda.

El fondo de la cacerola (la cima) los movimientos al derecho bajo el oso y mapache los automóviles largos. Anteriormente estos cels un fondo de la cubierta del derecho de movimientos de árbol grande a dos veces la velocidad o espaciando del fondo de la cacerola. Sobre la cubierta del árbol, un segundo fondo de la cubierta mueve el derecho en tres veces la velocidad de la cacerola. Hay tres pedazos del fondo diferentes así. Cada movimientos a una velocidad diferente, dando una ilusión de realidad a la escena, con la gran profundidad y distancia. Por ejemplo, los árboles íntimos mueven más rápidamente que los árboles distantes. Las variaciones en las velocidades de cubierta de cacerola

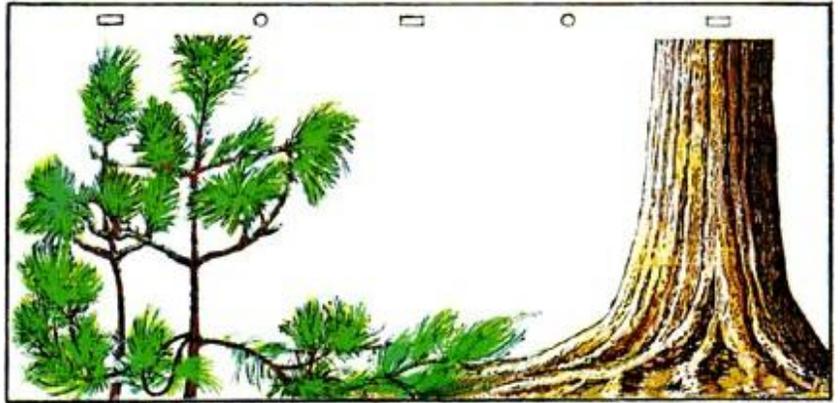
se traza usando los movimientos de perspectiva reales.



Los fondos pueden ser varios campos en la longitud o un fondo del ciclo se planea con tres o más campos, como

los primero y últimos campos, pintó precisamente igualmente. Así, el fondo puede saltarse entre estos campos por un ciclo.

Ciclos como este oso y mapache que el movimiento a través de una escena está en llamadas largas que permiten un campo lleno, claro (no indicó) en cada lateral de los caracteres. Si un dibujo se usa en una posición de la clavija, normalmente se pone en un solos cel del campo.



En la animación planeada para la TELEVISIÓN, muchas escenas son hecho de esta obra de arte. Se disparan otras cacerolas a los campos más pequeños.

Todavía las escenas son hecho de las secciones del fondo con otras cubiertas y otra animación usadas. El oso y paseo de ciclo de mapache a través de otros fondos.

Las cubiertas son los cutouts, o las pinturas son directamente hecho en el cel con la pintura vinilo-acrílica. Esta pintura basada en agua adhiere al acetato, se usa para toda la producción de cel de animación y para la obra de arte. Como mostrado en esta página

debajo de, la parte de atrás del cel de la animación se pinta con esta pintura opaca. Originalmente, los dibujos se remontaron con la pluma o cepillan en el frente del cel con las tintas del acetato.

#### LA FOTOCOPIA

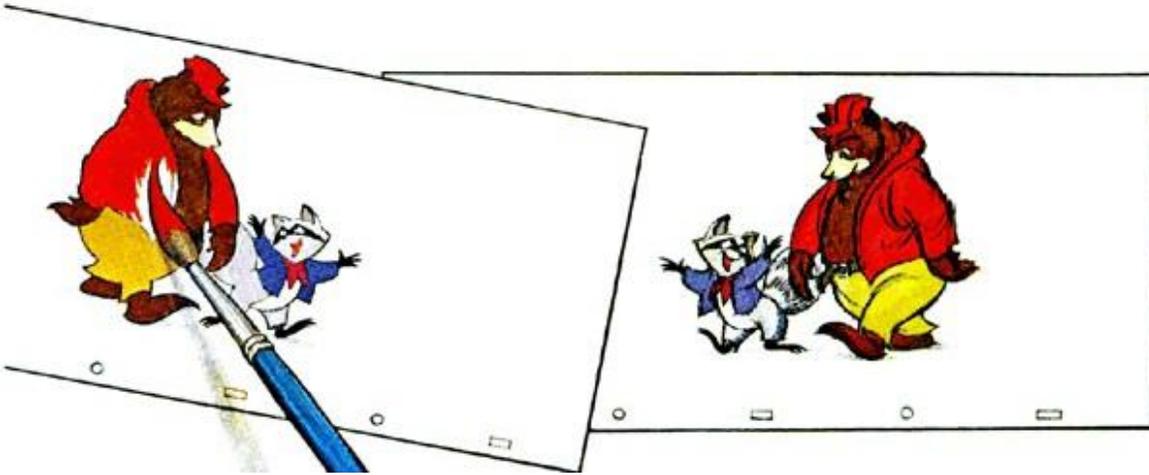


Una máquina de la fotocopia innovadora se usa para transferir más arte de la animación a cels que usa los humos en lugar del calor

para arreglar la imagen en el cel. Se usan dos tipos de máquinas, y el animador debe saber eso que cada ofertas, así como él debe saber eso que la animación que la cámara cinematográfica puede hacer.

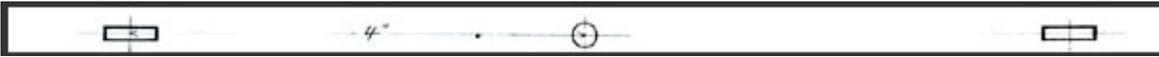
(1) la máquina original con un fuelle mano-operado ofrece agrandamiento y reducción, se usa para cels y fondos.

(2) ésta es una 35 unidad de microfilm de mm que es en buen salud con un 35 mecanismo de proyector de mm. Los dibujos se fotografían en la película por una cámara de la animación, y entonces esta película se usa para fabricar en serie el cels. Así, el rotoscopo está obsoleto. Los camiones y todos los funcionamientos de una cámara de la animación pueden ser hechos por esta cámara versátil.



Capítulo 5 - Página 218

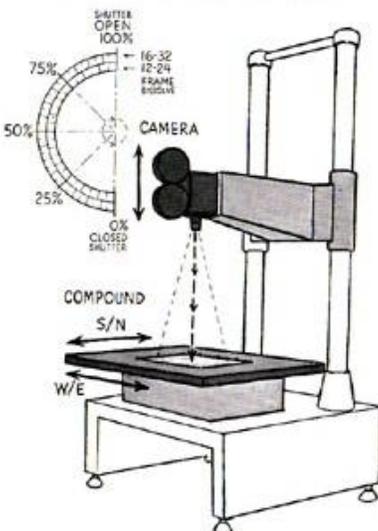
## LA CÁMARA Y TÉCNICO



La CÁMARA de la ANIMACIÓN mueve verticalmente de arriba abajo de un punto del centro fijo. La obra de arte en el

El COMPUESTO mueve el norte/sur (N/S) y oeste/este (W/E). UN camión de la cámara es el movimiento vertical de la cámara y los ajustes compuestos necesitado. Se llaman los movimientos del compuesto exclusivamente el "camarografo" El

la cámara transporta en camión de un 3 1/2 a 12 campo, según el mapa al derecho. Los campos son localizados por el centro de campo como un mapa: N/S y W/E. Esto mide los movimientos compuestos. La CIMA COMPUESTA tiene la cima y barras de clavija de fondo que mueven derecho o izquierda. Éstos se llaman los "movimientos de la cacerola" para un fondo y "movimientos de la clavija para la obra de arte de animación de cel.



La animación es arrastrada en 10-1/2" x 14" papel y fotografió en .005 "cels" del acetato. Éstos se pican con los agujeros de la clavija para el registro. Se usan las clavijas a la cima de la página ampliamente para las muestras de la TELEVISIÓN, anuncios, y otra producción.

La mayoría de los animador usa un aluminio-lanzamiento que dibuja disco que encaja y gira en un agujero redondo cortado en una tabla del dibujo

o mesa. El disco mostrado sobre tiene una barra de la clavija mudanza ajustable que puede servir como cima o clavijas del fondo girando el disco. Otros discos tienen sólo las clavijas fijas o dos barras de clavija de mudanza.

Una 60-vatio bombilla o la luz fluorescente se usa en una caja ligera bajo el disco.

El 12 campo (12" x 8-3/4") como trazado anteriormente es el tamaño y área de producción normal. Sólo campos de un 3-1/2

Sostenga a un 12 campo se usa. La situación del punto del centro de un campo en el mapa sobre en el derecho se especifica

Como cualquier "C" (para el centro) o el N/S y W/E presentan las distancias para el "C". En la hoja de la exposición en esta página debajo de, la salida que 5 field 's centran el punto es al sur del este 1-1/2 campos de centro y 3 campos de centro como un mapa.

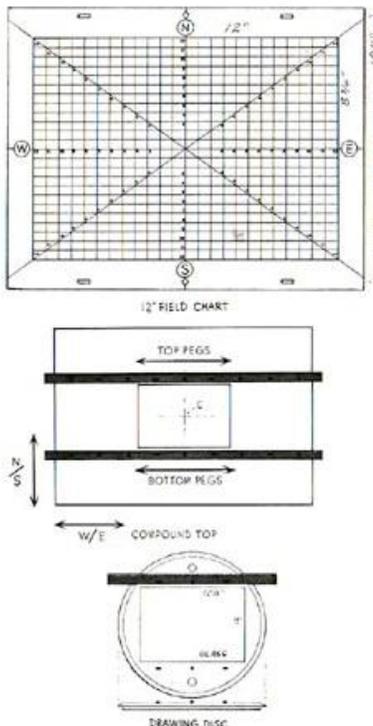
Las cámaras transportan en camión a un 18, 24, o tan alto como un 36 campo. Esto es para obra de arte especial o rara que es raramente animada (normalmente todavía es). las Cámaras tienen el equipo especial para la producción del cel totalmente animada a un 18 campo.

Se construyen las barras de la clavija extras en el compuesto. Muchos compuestos tienen la cima doble y la clavija del fondo obstruye para ayudar con

12 producciones del campo.

Muchos compuestos giran 360 grados (un círculo completo). los Campos pueden ladear a cualquier ángulo, pueden girar alrededor, o pueden cambiar a un

El 90-grado vertical eso permitiría para un a-y-baje la escena de la cacerola. Un 8-3/4 campo es el más grande que eso encajará indirecto para tal una cacerola. Se indican los campos inclinados en los grados, así como agrimensores indican los ángulos en un mapa. Esta cámara versátil puede hacer muchas cosas.



El operador de la cámara dispara la escena basada en el formulario de hoja de exposición y método mostrado a la izquierda. El Animador dibuja una línea pesada a la salida y detiene de toda la cámara y movimientos de barra de clavija. Un camión se indica con una flecha vertical, una cámara disolver-fuera es un V, y un disolver-en es un V invertido, como mostrado. Estos dos formularios de V se combinan en un formulario de X para un fundido y el fundido disuelve, y ellos solapan en una XX forma para un cruz-disuelva.

Se dan cel de barra de clavija compuestos o movimientos de la cacerola en los decimales, sin embargo, también se dan los movimientos de la cacerola con un mapa de movimientos sobre o debajo de las clavijas en el borde del fondo.

Cuando un cel sostenido está alejado, mientras no produciendo ningún cel posicionan en la columna, un cel pálido se pone. Hay cuatro niveles del cel. Las hojas normalmente son para 80 marcos o 5 pies (vea página 198). UNA escena es más fácil "disparar" si la cacerola es adelante

la cima clava y los cels están en las clavijas del fondo. Animación utilizada las clavijas de la cima "naturales" puede ponerse fácilmente en el cels de clavija de fondo.

La cámara ejecuta ambos hacia atrás y delantero, y puede disparar una escena en cualquier dirección. Así, una escena expuesto empezando al final y acercándose a la salida habilita un pedazo de obra de arte o un ciclo animado a se "rasque fuera de" o cortó según el espacio planeado. Cuando proyectó adelante, la acción es el crecimiento.

Una sombra opaca, nube, ciclo de agua, el arco iris, o la animación del fantasma se pone transparente a un cierto grado haciendo uno corrido de la escena a un 50% (u otro) la parada de la contraventana, haciendo una segunda carrera entonces sin la obra de arte ser transparente a un 50%(or otro) la parada de la contraventana (la exposición total de ambas carreras debe ser 100%). O un carácter parece atravesar un arco iris opaco, árbol, nube, puerta, o ciclo de agua haciendo 50% a dos corre con el carácter sobre y entonces bajo estas obras de arte. Un tiro del "matte" usa un matte negro encima de una escena a fotografiándose, así el área del matte es el unexposed. En otra carrera un carácter es expuesto en este área exacta.

2	1	DIAL	T	B	CAMERA INSTRUCTIONS
			1		
			2	TOP BOT	5 FIELD
			3	PEGS	1 1/2 S. - 3 E.
			4		DISSOLVE-IN SCENE
			5		
			6		START BOT. PEGS 4" LFT. OF CENTER
			7		
			8		
			9		
			0		
C-1	65		1		
	66		2		
	67		3		
	68		4		
	69		5		
	70		6		
	71		7		TRUCK CAMERA FROM 5F. - 1 1/2 S. - 3 E. TO 8F. CENTER
	72		8		
	73		9		
	74	1	0		
	75		1		START PAN + BOT. PEGS RIGHT ->
	76		2		
	77		3		
	78		4		
	79		5		
	80		6		
BLK.	(1)		7	.05 .10	
	2		8	.05 .15	
	3		9	.10 .20	
	4	2	0	.10 .25	
	5		1	.15 .30	
	6		2		
	7		3		
	8		4		
	9		5		TRUCK
	10		6		
	11		7		
	12		8		
	(1)		9		
	2	3	0		
	3		1		
	4		2		CAM. AT 8F. C.
	5		3		
	6		4		
	7		5		STOP PAN + BOT. PEGS
	8		6		
	9		7	.10 .25	
	10		8	.10 .20	
	11		9	.05 .15	
	12	4	0	.05 .10	
C-2	(13)		1		
	14X		2		
	15X		3		
	16X		4		
	17X		5		

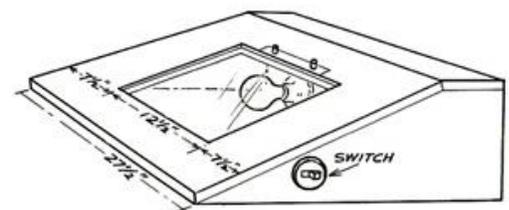
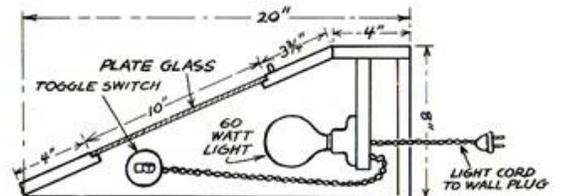
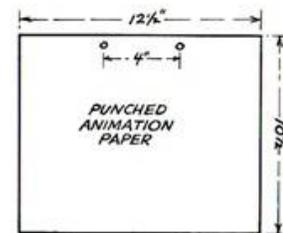
## CÓMO LOS DIBUJO ANIMADOS SON HECHO

El formulario más simple de animación es el libro del capirotazo. Para hacer un libro del capirotazo simple, dibuje un punto, un círculo, un esqueleto, etc., en el borde de un cuaderno. Entonces dibuje la misma figura, ligeramente progresó, en la próxima página. Haga esto para

quince o veinte páginas, entonces arroje los bordes. Una ilusión de movimiento se crea. Los animador buenos retienen el mismo espíritu de diversión y simplicidad del libro del capirotazo en su trabajo.

En los estudios cinematográficos, la idea de libro de capirotazo básica se agranda adelante. Primero, los animador y sus ayudantes hacen los dibujos del lápiz en el papel (10-1/2" x 12-1/2"). Este trabajo se remonta entonces en la tinta en el celuloide las hojas transparentes (el cels). Próximo, los colores opacos se pintan adelante. Éstos entintaron y pintaron se fotografían los cels entonces en la sucesión en un fondo pintado. Esta película de dibujo animados de película se proyecta entonces hacia una pantalla.

## CÓMO HACER Y USAR UNA TABLA DE LA ANIMACIÓN



Una tabla de la animación será una gran ayuda en su estudio de animación. Compre algún unruled, 10" x 12" de hojas sueltas

Papel del cuaderno que se pica con dos agujeros grandes. Las clavijas de la estructura de madera o metal en su tabla (como ilustrado) para que el papel encaja cómodamente encima de las clavijas. El vaso debe ser el mismo tamaño como el papel.

Cuando usted enciende la luz bajo la tabla, usted podrá ver a través de varias hojas de papel y nota cómo su serie de dibujos varía en la posición. Visualice y planea su acción, entonces empiece con un dibujo importante o

"extremo." El próximo extremo en su acción debe hacerse en otra hoja de papel con las luces adelante para que usted puede trabajar de su posición precediendo. Siga este procedimiento hasta todo el extremos de su acción ha sido los roughed en, entonces haga los dibujos intermedios para atar la acción juntos.

Si el fondo no mueve al derecho o izquierda, la escena está inmóvil.

Si el fondo mueve, la escena tiene una acción de la "cacerola" y se llama una "escena de la cacerola". Durante una acción de la cacerola

Todo que los toques los movimientos molidos con y a la misma velocidad como la cacerola - por ejemplo, pies que tocan la tierra en un paseo o una carrera.

Una tabla de la animación será una gran ayuda en su estudio de animación. Compre algún unruled, 10" x 12" papel del cuaderno de hojas sueltas que se pica con dos agujeros grandes. Las clavijas de la estructura de madera o metal en su tabla (como ilustrado) para que el papel encaja cómodamente encima de las clavijas. El vaso debe ser el mismo tamaño como el papel.

Cuando usted enciende la luz bajo la tabla, usted podrá ver a través de varias hojas de papel y nota cómo su serie de dibujos varía en la posición. Visualice y planea su acción, entonces empiece con un dibujo importante o

"extremo." El próximo extremo en su acción debe hacerse en otra hoja de papel con las luces adelante para que usted puede trabajar de su posición precediendo. Siga este procedimiento hasta todo el extremos de su acción ha sido los roughed en, entonces haga los dibujos intermedios para atar la acción juntos.

Si el fondo no mueve al derecho o izquierda, la escena está inmóvil.

Si el fondo mueve, la escena tiene una acción de la "cacerola" y se llama una "escena de la cacerola". Durante una acción de la cacerola

todo que los toques los movimientos molidos con y a la misma velocidad como la cacerola - por ejemplo, pies que tocan la tierra en un paseo o una carrera.

## LOS INDICADORES EN LA ANIMACIÓN

1. El trabajo "áspero" al poner su animación. Siéntase fuera la construcción básica de todos los dibujos en una escena, agregue los detalles después. Los dibujos en página 204 son los roughs. Los dibujos de la limpiadura (página 204 & página 206) es hecho trabajando encima del roughs con una nueva hoja de papel en su tabla de la animación (similar a un trazado).

2. siempre es una idea buena para anticiparse una acción. Al animar un carácter de un lugar a otro, siempre entra la dirección opuesta primero, así como un jugador del béisbol retira atrás y gallos su brazo antes de que él tire.

3. ayudar acentúan un proponga en un carácter, vaya ligeramente más allá del propone al animar en el proponga. Por ejemplo, en

un punto rápido hace el dedo salir rápido y entonces, sólo para un momento, pase la posición a que detiene finalmente.

4. crea solapando la acción siempre que usted pueda. Al animar un carácter de un punto a otro, los don't van allí en seguida con todas las partes del carácter - llegue a los momentos diferentes (vea las páginas 128 y 134).

5. siempre consigue una acción de la continuación buena en las cosas sueltas, mudanza como el pelo de los faldones, las orejas largas, el ect. (vea página 156).

6. recuerda calabaza y estiramiento." Su carácter es una masa elástica - no rígido como una estatua de vaso. Este tipo de distorsión dará el "calcetín" a su trabajo. El retroceso es un tipo de calabaza dibujar, es esencial para un sentimiento de pese en sus caracteres. Estudie la acción de la pelota fuerte en página 100, también vea página 154.

7. aprecie el valor de una silueta buena en sus dibujos importantes. Una silueta sólida de un dibujo todavía debe registrar el significado y actitud del proponga (vea página 178).

8. esté alerta usar el escorzo exagerado en la animación - es muy eficaz. Por ejemplo, si un carácter está girando un palo horizontalmente alrededor, cuando línea el fin del palo sale y hacia la cámara de la línea, fuerza la perspectiva en el palo, mientras haciendo el fin muy grande. Cuando el it's en el otro lado del carácter, haga el fin muy pequeño.

9. haga "proponga" los dibujos. Primero visualice la escena, planéelo con "propone", y, finalmente, animado. Haga unos

los dibujos de cómo usted piensa que el carácter debe mirar los puntos importantes a lo sumo en la escena. Éstos deben pensarse cuidadosamente fuera con respecto a la presentación dramática, la interpretación de humor, carácter, acción, y humor. Con estos dibujos como una guía, empiece con su primero proponga y anime sus dibujos intermedios hacia el

luego proponga. Cuando usted alcanza el segundo proponga, no lo use como un extremo en su acción si no encaja en la progresión lógica, en cambio, haga otro uno que los lazos en con su animación. Entonces proceda hacia el próximo proponga, y tan adelante.

10. Cuando posible, haga un "camino de acción" y un "mapa del espacio de la acción que usted está animando. Por ejemplo, si un carácter está corriendo fuera del primer plano, fuera de en la distancia, y encima de una colina, haga dos líneas que trazan la cima y fondo del carácter en su vuelo, entonces marque fuera de la posición estimada de cada dibujo en esto la huella. Ellos se espaciarán ampliamente en el primer plano y estrechamente en la distancia. El procedimiento de trazar su acción aumentará la exactitud y excepto tiempo.

11. Recuerde los puntos cronometrando, y varíe las velocidades de acción en una escena. Un cambio de paso es normalmente deseable

en la animación. Aprenda el valor de un sostenimiento: la cantidad perfecta de tiempo para demorar adelante un propone para que registrará con el público para todo el valor del it's. Estudie el arte de ir en y fuera de sostenimientos, poniendo cojines en los sostenimientos, cuándo helar un deadstill del sostenimiento, y cuándo mantener la animación sutil durante un sostenimiento darle una respiración de vida." Estos puntos y otros bajo "cronometrar" son el ser del arte de animación, así como ellos están con el arte de actuar, sólo el animador es el actor de la película del dibujo animados animada. Es el trabajo del animadores para retratar emociones que son un

Favorablemente la tarea individual. Por eso la animación es un arte un arte de expresar el one's la propia personalidad. Use estos indicadores para aprender a animar caracteres que viven, tenga los sentimientos, y muestre la emoción - caracteres que actúan convincentemente y oscilan al espectador con la ansiedad, encantamiento, y humor. El arte de animación tiene un gran potencial y futuro para un animador gusta lo.

Capítulo 5 - Página 222

## CÓMO HACER UNA PELÍCULA DEL DIBUJO ANIMADOS

### O PRODUCE UNA PELÍCULA ANIMADA USTED CON EL DINERO PEQUEÑO.

Hay varias maneras de hacer su propia película del dibujo animados sin el demasiado dinero. Usted también puede hacer una película de

sus dibujos de la animación sin las huellas legítimas caras. Usted necesitará que una 16mm o 8mm cámara de la película que puede disparar un marco a un tiempo y un marco de madera apoyar la cámara como él apunta abajo a la obra de arte de la animación.

### O MAKE UNA POSICIÓN DE LA CÁMARA DE MADERA.

La cámara se montará al marco en una posición fija, mientras permitiendo sólo un tamaño del campo. El marco se ata a un rodapié, y los dibujos de la animación se ponen en un juego de clavijas atado al rodapié.

## O GET QUE LA CÁMARA AJUSTÓ CORRECTAMENTE EN LA POSICIÓN.

Determine la distancia la lente de la cámara necesita ser de la obra de arte fotografiar un campo de la animación lleno (12" x 8-3/4"), entonces enfoque la lente a esa distancia. Si necesario, haga las pruebas cinematográficas para estar seguras el tamaño del campo y el enfoque es correcto. Esté seguro que la cámara no se ladea a un ángulo y ata la cámara al marco de madera. Entonces la cinta

las clavijas al rodapié.

## O PUT ALGUNAS LUCES EN LOS LADOS PARA ENCENDER LA OBRA DE ARTE.

Los reflectores están montados en un ángulo en ambos lados de la cámara resista la obra de arte anteriormente. Haga las pruebas cinematográficas para determinar la abertura apropiada. Es mejor si las luces son muy bien bastante por un abertura abrir pequeño, pero si la lente necesita estar extensamente abierta, tomará menos ligero y, así, menos calor.

## O CÓMO ELIMINAR EL MECANISMO COMPUESTO CARO.

En lugar de grabar abajo la barra de clavija de metal, es bueno usar una animación que dibuja el disco (mostrado en página 218). Este disco del dibujo debe tener los dos la cima y fondo las barras de la clavija corredizas. Esto le permite incluir los fondos de la cacerola mudanza con los dibujos de la animación.

## O ELIMINATE LA PLATINA CARA.

Los dibujos de la animación se encienden por una caja ligera construida bajo el disco. La caja debe bien-ventilarse, y se usan los espejos intensificar la luz y reducir la potencia en vatios de la bombilla y calor. Pueden dispararse dos capas de animación encima de un fondo de la cacerola mudanza como la cámara ve a través de los papeles. (Productores de animación de TELEVISIÓN hacen esta manera a las pruebas del lápiz.) Los marcos de la platina detallados abajo que sostienen la obra de arte pueden ser reproducidos poniendo una hoja espesa de

chape el vaso a mano encima del arte de la animación.

## O USTED DON'T TIENEN QUE TENER UN MECANISMO DEL DETENER-MOVIMIENTO COSTOSO, USTED PUEDE GUARDAR HUELLA DE LA CUENTA DEL MARCO USTED EN LA HOJA DE LA EXPOSICIÓN.

Las posiciones de cámara de animación tienen un solo-marco, detener-movimiento asamblea de motor que opera empujando un botón

o un pie la palanca. Un contador cinematográfico se ata a este mecanismo para grabar el número de marcos fotografiado. Usted puede reproducir este proceso operando la cámara a mano para cada marco. Haga un cheque en cada marco en la hoja de la exposición después de que se fotografía.

## ¿O POR QUÉ NO HACE UNA PELÍCULA ANIMADA COLORIDA MIENTRAS YOU'RE A ÉL?

Sin embargo, antes de que usted empiece filmando, usted debe preparar la obra de arte de la animación. Transfiera los dibujos de la animación hacia el cels (el celuloide de .05mm cubre), que está disponible en muchas tiendas de suministro de arte, con tinta o cepillo y tinta.

Entonces pinte los fondos y colore los caracteres con la pintura acrílica basada en agua. Compre cada uno a una pinta de pintura de la casa acrílica negra, blanca, roja, azul, y amarilla y mezcle a estos colores hacer el espectro lleno de colores, en todas las sombras. Los estudios usan el mismo tipo de pintura para pintar los fondos en las áreas opacas llanas - similar al arte del cartel.

## O UNA ESPONJA MUY EFICAZ MÉTODO PINTOR USADO POR LOS PROFESIONALES.

Una técnica eficaz es zambullirse una esponja en la pintura y entonces dar golpecitos a los fondos con la esponja, mientras creando

un punteo el efecto. Para los bordes afilados, una área en un cel está fuera cortada y puso encima del fondo para servir como una máscara. Colores diferentes punteados en las capas pueden crear texturas que se parecen las piedras, la tierra desnuda, los árboles, las nubes, etc.,

O QUE USTED PUEDE HACER A ILUSTRACIONES ANIMADAS QUE USAN EL MÉTODO DE CUTOUT, TARDA MENOS TIEMPO QUE USTED PUEDE PENSAR.

Los cutouts animados pueden reemplazar el cel entintado y pintó con el arte. Sus dibujos de la animación pueden reproducirse adelante

Una máquina de la copia para hacer las copias del papel. Pinte estas copias en la acuarela con cualquier tipo de obscurecerlo prefiere, entonces recórtelos con tijeras o un cuchillo de la pluma. Ponga un cel encima de su animación original que dibuja y use caucho

Cemento o pega para atar el cutout al cel en exactamente la misma posición como la animación.

O HERE ES UN PROFESIONAL REAL EL MÉTODO CONFIDENCIAL PARA HACER EN-BETWEENS BIEN Y MÁS FÁCIL.

Para hacer los dibujos intermedios que lo ayudarán con la animación, ponga los dos dibujos que están siendo

En-betweened en las clavijas con una hoja pálida en la cima para el intermedio. Haga un boceto áspero ligero del en - entre en la posición deseada, entonces tome el intermedio y la animación de la cima que dibuja fuera de las clavijas. Ponga la animación de la cima que dibuja a cualquier posición del ángulo encima del fondo que dibuja para hacer los dos dibujos coincida

Estrechamente. Sujete el dibujo de la cima y ponga el dibujo intermedio encima de ambos dibujos de la animación en la posición intermedia más íntima que usted puede ajustar. Las esquinas del dibujo intermedio serán en un entre

la posición de la animación que dibuja las esquinas - permitiendo el arco del intermedio. Sujete todos los dibujos a la cima (o hace una invención que quiere) y hace el intermedio. Es muy más fácil esta manera.

¡O GET QUE VA!

¡Mis deseos más buenos sinceros a usted!