**FORMATO PARA EL DESARROLLO DE COMPONENTE FORMATIVO**

1. **PRESENTACIÓN DEL COMPONENTE FORMATIVO**

|  |  |
| --- | --- |
| PROGRAMA DE FORMACIÓN | Tecnología en animación digital |
| Guía de aprendizaje No | 001 – Desarrollo y *storyboarding* |
| COMPONENTE FORMATIVO No | 002 - *Storyboarding* |
| BREVE DESCRIPCIÓN | El desarrollo audiovisual es un proceso estructurado que requiere planeación cuidadosa para lograr que la idea que se desea comunicar llegue adecuadamente al espectador, de ahí la importancia en conocer y apropiar conceptos esenciales de lenguaje audiovisual que potencien la narración de la historia y permitan desarrollar apropiadamente una propuesta gráfica mediante la creación de un *storyboard,* para así determinar si el planteamiento original se logra traducir adecuadamente a imágenes y por tanto, mantiene la esencia del mensaje. |
| PALABRAS CLAVE | Lenguaje audiovisual, fotografía, composición, animatic, storyboard, montaje |
| ÁREA OCUPACIONAL | Arte, cultura, esparcimiento y deportes. |
| RESULTADOS DE APRENDIZAJE | * 250201022 - 2 – Desarrollar el s*toryboard* según los planos establecidos del proyecto * 250201022 - 3 – Verificar las características de *storyboard* de acuerdo con el guión técnico * 250201022 - 4 – Ajustar el *storyboard* de acuerdo a las necesidades del proyecto |

1. **ÍNDICE DE CONTENIDOS**
2. Lenguaje audiovisual
3. Guión técnico
4. Técnicas y formatos de *storyboarding*
5. Dibujo básico
   1. Herramientas de dibujo
      1. Análogo.
      2. Digital.
   2. Bocetación
   3. Perspectiva
   4. Abstracción y líneas de acción
   5. Tramas
6. *Elevator pitch*

**DESARROLLO DE LOS TEMAS**

**1. Lenguaje audiovisual**

|  |  |
| --- | --- |
| GUION LITERARIO | GUION TÉCNICO |
| [P1] El lenguaje audiovisual hace referencia a la comunicación mediante sonidos e imágenes. Es una forma de expresión que integra el lenguaje verbal (escrito y hablado), visual y sonoro (Aceituno, 2010). Como lo expresa Bartolomé (1987) “*La clave del lenguaje audiovisual es que el significado del mensaje viene dado por la interacción sonido-imagen, dentro de un contexto secuencial. En el Lenguaje Audiovisual, tal como lo entendemos aquí, las músicas, los efectos sonoros, los ruidos y los silencios colaboran en la transmisión del mensaje, no como "fondo" o "complemento" sino conformando realmente el mensaje*”.  El lenguaje audiovisual está compuesto por 4 aspectos principalmente: [P2]   * Morfológico: hace referencia a sus elementos constitutivos, es decir, la imagen, el sonido y el movimiento. Estos elementos establecen una dimensión temporal y espacial. * Sintáctico: son aquellas reglas y principios que ayudarán a estructurar y combinar los elementos morfológicos con el fin de expresar significado en conjunto. * Semántico: es el significado de cada elemento, ya sea denotativo (lo que literalmente significa) o connotativo (lo que se interpreta o valora de manera particular por cada individuo). Cada elemento morfo-sintáctico cumple una función semántica. * Estético: pretende crear o producir una sensación de belleza, armonía, agrado y gracia. | [P1 Resaltar la expresión de Antionio R. Bartolomé:   |  | | --- | | *La clave del lenguaje audiovisual es que el significado del mensaje viene dado por la interacción sonido-imagen, dentro de un contexto secuencial. En el Lenguaje Audiovisual, tal como lo entendemos aquí, las músicas, los efectos sonoros, los ruidos y los silencios colaboran en la transmisión del mensaje, no como "fondo" o "complemento" sino conformando realmente el mensaje*” (BARTOLOMÉ, 1987) (Aceituno, 2010) |   [P2] Se puede representar el lenguaje audiovisual con los cuatro aspectos con la siguiente infografía:  <https://www.shutterstock.com/image-vector/four-circle-elements-paper-icons-place-1681164658> |
| Ahora, es bueno profundizar en el aspecto sintáctico del lenguaje audiovisual, pese a que este tiene un valor técnico, trabaja en conjunto con el aspecto semántico. Es así como, cada elección de plano o ángulo responderá a las emociones, sentimientos e información que se quiera transmitir a los espectadores. (CAR, 2011)   1. Campo: es el espacio, entorno o escenario. 2. Encuadre: es el límite físico que recorta un fragmento del campo dentro de un rectángulo, de acuerdo con una posición y un ángulo de visión concretos. 3. Formato o relación de aspecto: es la proporción de ancho y alto del encuadre. Existen dos formatos estándar: formato 4:3 y 16:9. Originalmente estas relaciones responden a la proporción de la pantalla de televisión y a la de cine, respectivamente. Hoy día obedece más a criterios estéticos del director. (Cámara, 2006)     INCLUIR IMAGEN #1. *Ejemplo de campo, encuadre y aspecto.* | IMAGEN 1:<https://www.shutterstock.com/es/image-photo/snow-covered-topa-bluffs-over-ojai-1617529921>  A partir de esta imagen, realizar una como se muestra en el guion literario: debe designar cuál es el campo, y los dos formatos de encuadre. Uno en 4:3 y otro en 16:9.  *.* |
| |  | | --- | | Podría decirse que la cámara equivale al ojo humano, y dentro de una producción audiovisual, el director ‘manipula’ al público, mostrándole la realidad que al director interesa y de la manera que él desea. Para esto se vale de los tipos de planos, ángulos y movimientos de cámara. (Aceituno, 2010). |  1. Plano: es la unidad narrativa más pequeña con significado. Se pueden dividir según su ángulo de corte (Cámara, 2006), usualmente tomando como referencia la figura humana: [P3] 2. Gran plano general/ *Extreme Long Shot* (ELS): tiene el mayor ángulo de corte posible. Tiene el objetivo de mostrar la mayor cantidad de información acerca del entorno y, los personajes solo representan un punto más dentro de todo el paisaje.   INCLUIR IMAGEN #2*. Ejemplo de ELS*   1. Plano general/ *Long Shot* (LS): sigue teniendo un valor descriptivo y se pueden observar a los personajes. Brinda información del lugar donde se desarrollará la historia.   INCLUIR IMAGEN 3*: Ejemplo de LS.*   1. Plano entero/ *Full Shot* (FS): muestra al personaje de cuerpo completo dentro de un lugar. Tiene un valor narrativo, en el cual se observan con claridad las acciones y movimientos de los personajes. 2. Plano americano / *American Shot* (AS): se muestra al personaje desde la cabeza hasta las rodillas. Su origen viene de las películas *western* donde era importante mostrar las manos del personaje al momento de tomar su pistola. Es un plano narrativo y expresivo, donde el personaje como el entorno tienen gran importancia. 3. Plano medio/ *Medium Shot* (MS): corte a la altura de la cintura. A pesar de que se clasifica como un plano narrativo más que expresivo; aumenta la importancia del rostro del personaje y su expresividad, restándole atención al escenario. Es un plano muy cómodo para trabajar los diálogos de los personajes, desde el cual se puede hacer una transición a un plano general o un primer plano sin brusquedad. Tiene la facultad de tener mayor duración en pantalla frente a otros planos. (Cámara, 2006) 4. Primer plano/ *Close Up* (CU): el encuadre se ve ocupado casi por completo por el rostro del personaje, partiendo desde su cuello o mentón. Es un plano expresivo, donde todos los elementos dramáticos se centran en las emociones y procesos de pensamiento del personaje.       Mostrar cortes de los planos a partir de IMAGEN 4*. Ejemplo de un FS, AS, MS y CU.*   1. Primerísimo primer plano/ Plano detalle/ *Extreme Close Up* (ECU): recoge un fragmento o detalle de un objeto o personaje. Es un plano expresivo que funciona para remarcar detalles o acciones que con otro tipo de planos pasarían desapercibidos.   INCLUIR IMAGEN 5*. ECU de manos.* | [P3]Se pueden crear para mostrar los planos (D) a través de slideshow de i a vii para que el aprendiz pueda navegar y visualizar sobre cada uno identificando las imágenes y textos.  IMAGEN 2: <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/beautiful-sea-landscape-ha-long-bay-298331891>  IMAGEN 3:  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/wild-west-sunset-cowboy-men-horse-1113393128>  IMAGEN 4:  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/stylish-real-cowboy-isolated-on-white-1039783846>  A partir de esta imagen, se debe mostrar cada uno de los cortes de los planos: Entero, americano, Medio, Primer Plano y Primerísimo Primer plano. Como se muestra en las imágenes de referencia en el guión literario.  IMAGEN 5:  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/businessman-using-laptop-computer-home-close-608505689> |
| 1. Ángulo: es el que determina el punto de vista de la cámara, que provee un recurso expresivo al momento de mostrar el aspecto psicológico de un plano.     Imagen 6. *Los diferentes ángulos de cámara.*  [P4]   1. Normal o nivel de horizonte: la cámara se encuentra a la altura del horizonte o los ojos del personaje. Brinda naturalidad y estabilidad, dado que es un punto de vista cercano a la realidad. (Cámara, 2006)   IMAGEN 7*. Ángulo normal.*   1. Picado (vista de pájaro): la cámara está por encima de la línea de horizonte y fija su objetivo hacia abajo. Este ángulo es útil, junto con un ELS, para mostrar paisajes. Si se usa en un FS y un personaje, se venderá la idea de inferioridad o vulnerabilidad.   IMAGEN 8*. Ángulo picado.*   1. Cenital: la cámara se encuentra paralela al suelo. Suelen ser planos descriptivos, para mostrar una ubicación o el desplazamiento de un personaje dentro del escenario.   IMAGEN 9*. Ángulo cenital.*   1. Contrapicado: la cámara está ubicada por debajo de la línea de horizonte. Este punto de vista brinda la sensación de superioridad o importancia.   IMAGEN 10*. Ángulo contrapicado.*   1. Nadir: la cámara se coloca bajo el suelo y se exagera la sensación del ángulo en contrapicado.   IMAGEN 11*. Ángulo nadir.*   1. ¾: el personaje u objeto aparece ligeramente girado en el eje horizontal. Suele usarse para romper el efecto de *twinning* o espejo y brindar sensación de profundidad.   IMAGEN 12*. Ángulo en ¾.*   1. Sobre el hombro / *Over The Shoulder* (OTS): es un tipo de angulación ideal para mostrar las conversaciones de los personajes.   IMAGEN 13*. Ejemplo de un OTS.*   1. Espaldas: la cámara se encuentra ubicada literalmente a la espalda del personaje.   IMAGEN 14*. Ángulo horizontal de espaldas.*   1. Oblicuo: también denominado plano holandés, donde la cámara está inclinada, de tal manera que la imagen parece torcida. Esto genera una sensación de inestabilidad e inseguridad.   IMAGEN 15*. Plano holandés o ángulo oblicuo.* | IMAGEN 6:  Realizar un gráfico como el que se muestra de referencia.  [P4] Se pueden crear para mostrar los diferentes angulos a través de slideshow de la i a ix para que el aprendiz pueda navegar y visualizar sobre cada uno identificando las imágenes y textos.  IMAGEN 7:  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/head-shot-close-webcam-view-focused-1563129427>  IMAGEN 8:  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/highangle-view-attractive-young-man-running-486840397>  IMAGEN 9:  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/high-angle-shot-group-businesspeople-having-1035681778>  IMAGEN 10. <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/low-angle-shot-young-guy-standing-327661775>  IMAGEN 11. <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/living-actively-low-angle-shot-muscular-514957060>  IMAGEN 12. <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/bucharest-romania-february-8-2020-bmw-1643361304>  IMAGEN 13. <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/computer-screen-view-over-woman-shoulder-1678229821>  IMAGEN 14. <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/concept-family-father-child-daughter-outdoors-529502848>  IMAGEN 15. <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/russia-rzev-0502-man-does-stunts-1660577983> |
| 1. Movimientos de cámara: son aquellos que generan encuadres móviles, en los cuales se puede describir un escenario o una acción.   [P5]   1. *Dolly in/out*: la cámara se desplaza hacia adentro (*in*) o hacia afuera (*out*) del escenario. Aunque pueda ser similar al *zoom in/out*, el *dolly* mantiene el foco y el efecto generado aporta mayor dinamismo, profundidad y potencia las perspectivas. (Cámara, 2006)   IMAGEN 16*. Ejemplo de riel y móvil usado para hacer un Dolly.*   1. *Zoom in/out*: la cámara permanece estática, pero el lente se abre o cierra, causando que los objetos se acerquen o se alejen. (Aceituno, 2010) 2. *Dolly zoom* o efecto vértigo: es un efecto combinado entre el desplazamiento de la cámara hacia adelante o hacia atrás (Dolly) con un efecto óptico de Zoom.   Desde una búsqueda simple en internet o a través del material complementario puede visualizar un ejemplo propuesto por TRNGL *Entertainment* (2020), Dolly Zoom (El efecto vértigo) | Curso de Cine.   1. Panorámica/ pan: la cámara permanece anclada en un punto y gira sobre su propio eje, de derecha a izquierda o viceversa.     IMAGEN 17. Paneo o panorámica.   1. *Tilt up/down*: la cámara permanece anclada y sube o baja en el eje vertical.     IMAGEN 18. Tild up/down.   1. *Travelling*: es el desplazamiento de la cámara sobre un vehículo (rieles, grúa). Existen varios tipos (Marqués, 1995):  * Lateral: para acompañar al personaje cuando se desplaza. * Ascendente/ descendente: el movimiento es hacia arriba o hacia abajo. * Circular: desplazamiento alrededor del personaje.   IMAGEN 19*. Grúa o Crane usada en cinematografía*   1. *Shake*: temblor en la cámara que es originado por un golpe violento al personaje o el escenario. Pueden dar sensación de un temblor, la caída de algo muy pesado o una explosión. (Cámara, 2006) 2. Barrido/*Zip* pan: es una panorámica o *travelling* corta que se realiza a gran velocidad, causando que los objetos se vean borrosos. Se usa como transición entre dos encuadres o para mostrar un repentino cambio de punto de vista. (Cámara, 2006)     IMAGEN 20. *Ejemplo del efecto “fillage” en un barrido.*  Puede verificar desde una búsqueda en internet o desde el material complementario algunos de los siguientes vídeos en los cuales se presentan ejemplos de los diferentes planos, ángulos y movimientos de cámara:     * La ciencia del Cine (2018). Planos y Movimientos de Cámara I * La ciencia del Cine (2019). Plano y Movimientos de Cámara II: Angulación. * La ciencia del Cine (2020). Plano y Movimientos de Cámara III: Puntos de vista y movimientos. | [P5] Se pueden crear para mostrar los movimientos de cámara F a través de slideshow de i a viii para que el aprendiz pueda navegar y visualizar sobre cada uno identificando las imágenes y textos.  IMAGEN 16. <https://www.shutterstock.com/es/image-vector/movie-production-symbol-on-gray-background-172258445>  IMAGEN 17.  Realizar una imagen como la referencia del guion literario.  IMAGEN 18*.*  Realizar una imagen con la que se muestra de ejemplo.  IMAGEN 19. [*https://www.shutterstock.com/es/image-photo/professional-camera-on-crane-record-live-1551366200*](https://www.shutterstock.com/es/image-photo/professional-camera-on-crane-record-live-1551366200)  IMAGEN 20.  <https://www.shutterstock.com/es/video/clip-12641744-someone-panicking-lost-into-mature-spruce-tree>  Se tomaron las imágenes del vídeo del video referenciado. |
| 1. Composición: hace referencia a las diferentes opciones de distribución de los elementos que hacen parte de una escena o imagen dentro del encuadre.   La tarea del director es orientar o dirigir la atención de la audiencia hacia lo esencial, teniendo presente que son pocos segundos los que tiene el espectador para apreciar y entender cada plano. Para este fin, se vale de reglas de composición:  [P6]   1. Regla de tercios: el encuadre se divide en 3 partes iguales, horizontal y verticalmente (ver imagen (A) Img20). Los puntos donde se interceptan las líneas (puntos verdes de la imagen (A) Img20) son los puntos de mayor interés de la composición, por tal motivo, los elementos deberán disponerse en esos puntos o lo más cerca posible de ellos. La distribución en tercios rompe la simetría que produce la composición en el centro (ver imagen (A) Img19) (Bancroft, 2012).     Ejemplo imagen (A) Img19 y (B) Img20. Simetría y asimetría   1. Líneas: la dirección que toman las líneas en el encuadre ayuda a dirigir la vista del espectador. Las líneas verticales transmiten rectitud y orden, las horizontales ofrecen reposo y estabilidad, las curvas son sensualidad y las oblicuas desequilibrio y movimiento (Cámara, 2006).   IMAGEN 21*. Composición por líneas que transmiten orden.*   1. Luz: el ojo del espectador se dirigirá a los objetos o zona que se encuentre iluminada, mientras que las zonas oscuras perderán importancia.   IMAGEN 22*. Composición con la luz.*   1. Enfoque selectivo: se enfoca un elemento del encuadre y los demás aparecerán borrosos. Es un efecto similar a como los seres humanos ven.   IMAGEN 23*. Composición por enfoque selectivo.*   1. Color: se hace uso de la teoría del color con el fin de destacar un objeto dentro de muchos.   IMAGEN 24*. Composición por color.*   1. Composición áurea o *Golden Ratio*: distribución basada en la serie de Fibonacci (matemáticas). Es un patrón que está presente en la naturaleza.   IMAGEN 25*. Composición áurea.* | [P6] Se pueden crear para mostrar las reglas de composición G a través de slideshow del i a vii para que el aprendiz pueda navegar y visualizar sobre cada uno identificando las imágenes y textos.  IMAGEN (A) Img19 Y (B) Img20:  *Se pueden realizar dos imágenes como la (A) Img19 y (A) Img20, con elementos distintos.*  IMAGEN 21. <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/new-york-city-5th-ave-vertical-348384155>  IMAGEN 22. <https://www.shutterstock.com/es/image-vector/abstract-minimal-scene-geometric-forms-cylinder-1744180763>  IMAGEN 23. <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/close-two-business-people-shaking-hands-1104474305>  IMAGEN 24. <https://www.shutterstock.com/es/image-illustration/umbrellas-across-road-red-umbrella-concept-324652586>  IMAGEN 25. <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/beautiful-seashells-on-beach-close-golden-430253152> |
| 1. Continuidad: más conocido como *raccord*. Tiene que ver con la relación que existe entre los diferentes planos a fin de que no se pierda la sensación de unidad. Cada plano de una escena, similar a una cadena, tendrá que servir de base para el siguiente.   Se debe tener en cuenta la continuidad en espacio, tiempo, iluminación y vestuario. Uno de los principales es el espacio, el cual nos dice que, si un personaje sale de plano por un lado del encuadre, en el siguiente plano deberá entrar por el lado contrario. (Marqués, 1995).  Desde una búsqueda simple en internet o a través del material complementario puede visualizar un ejemplo propuesto por “La ciencia del Cine (2020), Elementos del cine: CONTINUIDAD + ERRORES en películas”. |  |
| 1. Ritmo: está al servicio de la narrativa y depende directamente de la sensación que se quiere transmitir. Dentro de un audiovisual se puede tener tanto un ritmo dinámico, como un ritmo suave. Como su nombre lo indica, el ritmo dinámico se caracteriza por mayor cambio de planos de corta duración lo cual crea una sensación de acción y movimiento. En contraste, el ritmo suave suele tener planos de mayor duración y potencia la lectura de las expresiones y pensamientos de los personajes. La clave estará entonces, en lograr un equilibrio entre estos dos tipos de ritmo (Marquès, 1995).   El ritmo está condicionado entonces por el ritmo interno del plano, dado por las acciones que en él suceden, así como también por el encuadre, la variación de centros de interés, el movimiento de la cámara o del zoom, y la combinación con los planos anteriores y posteriores (Fernández, F. Martínez, J. 1999).  Puede ampliar el significado y la importancia del ritmo a través de la web o en el material complementario con el ejemplo de Ritmo narrativo: ¿qué es y por qué es tan importante? |  |
| 1. Elipsis y transiciones: este elemento se equipara a los signos de puntuación en la escritura. La elipsis es la omisión del tiempo muerto con el objetivo de mostrar solo aquellas acciones relevantes, significativas y atractivas, por cualquier forma de transición. Podemos pasar de hoy a mañana, al próximo siglo o a los próximos milenios (Fernández, F. Martínez, J. 1999). Es la herramienta narrativa que ayuda a pasar de una secuencia a otra para avanzar en la historia en tiempo y espacio (Cámara, 2006).   Una elipsis se realiza mediante el uso de transiciones, las cuales son variadas y cada una posee su propio valor expresivo:  [P7]  Corte: conocido como corte directo o seco. Es el paso limpio de un plano a otro. Sugiere continuidad narrativa e imprime un carácter dinámico y natural. Se entiende que no transcurre tiempo entre las escenas que se conectan. Se debe prestar especial atención al *raccord* visual, con el fin que el espectador no note el recurso.  Fundido encadenado/ *cross-dissolve*: la transición entre dos escenas es gradual y el tiempo que tome este desvanecimiento indicará la intensidad del cambio. Suele usarse para cambios de tiempo no muy largos, mostrar al mismo personaje en otras situaciones o llegar a mostrar saltos en el tiempo al pasado o posible futuro. Este recurso suele combinarse con un efecto de agua y así vender una idea irreal, imaginación o sueño. Luego del corte directo, es el recurso más usado.    IMAGEN 26. Símbolo o viñeta que se usa en el *storyboard* para indicar un Fundido encadenado.  Fundido a negro o desde negro/ *Fade in-out:* el plano se oscurece hasta llenar la pantalla de negro, o desde negro gradualmente deja ver la imagen del siguiente plano. Se utiliza para inicios y finales de secuencias, o también para transmitir el paso de un periodo largo de tiempo (Cámara, 2006).    IMAGEN 27. Símbolo usado en el storyboard para indicar un Fade in/out. | [P7] Se pueden crear para mostrar las elipsis y transiciones a través de slideshow del i a iii para que el aprendiz pueda navegar y visualizar sobre cada uno identificando las imágenes y textos.  IMAGEN 26  Hacer un gráfico como se muestra en el guion literario.  IMAGEN 27.  Hacer gráficos como lo mostrado en el guion literario. |

**2. Guión técnico**

|  |  |
| --- | --- |
| GUION LITERARIO | GUION TÉCNICO |
| Al igual que el *storyboard*, no hay un formato único para desarrollar el guión técnico, más bien responde a las necesidades del producto audiovisual y al equipo de producción. En este documento, a partir del guión literario, se planean cada uno de los planos que compondrán las *secuencias*, describiendo el tipo de plano, ángulo, movimientos de cámara, sonidos, efectos especiales, diálogos y duración.    IMAGEN 2. Ejemplo de guión técnico.  El guión técnico puede ser complementado con otra columna denominada plano de planta, donde se describe de forma gráfica la ubicación de los personajes y la cámara, como se muestra a continuación:    IMAGEN 3. Ejemplo de Plano de planta  Regla de los 180°  En la imagen anterior, adicional a un plano de planta, se puede visualizar una de las reglas más importantes al momento de componer planos cinematográficos la regla de los 180°.  Esta regla dicta que existe una línea imaginaria denominada “eje de acción”, la cual se establece por la dirección de las miradas entre los personajes, o también por la dirección del movimiento de un personaje. Una vez dispuesta la cámara a un costado de la acción (ver imagen 2, cámara B), se tiene una referencia espacial de los personajes la cual se debe mantener, con el fin de no confundir al espectador o llegar a romper la continuidad espacial de la escena. Se ve que en la imagen 2, cámara A, B y C, los personajes siempre aparecen al costado izquierdo y derecho del encuadre respectivamente; no obstante, para la cámara D, se observa que la posición de los personajes se intercambió, y de ser estas 4 cámaras, planos de una misma escena, se caería en lo que se denomina “ruptura de eje”.  Esta regla, como todas en el lenguaje audiovisual, se puede romper, pero de manera consciente sabiendo que eso generará caos, confusión o desequilibrio. Para ampliar un poco este tema puede acceder al material complementario de estudio denominado AprenderCine.com (2017), Salto de eje y eje de acción en el cine.  Consideraciones previas  Para el desarrollo del guión técnico se deben tener presentes las unidades que permiten separar una acción de otra:  [P1]   * Secuencia: es una unidad narrativa e independiente que posee significado. Tiene su propio inicio, desarrollo y conclusión de una situación dramática. La secuencia puede desarrollarse en un escenario o en varios, así como también puede estar compuesto por una o varias escenas. Puede desarrollarse de manera lineal o narrarse por fragmentos y mezclarse con otras secuencias (NOVASUR, 2019). * Escena: unidad de acción que se delimita por el espacio y tiempo. Si la acción cambia de escenario o hay una alteración en el tiempo, es necesario un cambio de escena. Una escena puede estar compuesta por uno o varios planos. * Toma: lapso de tiempo desde que el director dice “acción” y se comienza a grabar, hasta el momento que dice “corten” y se detiene. En una grabación existen muchas tomas hasta que un plano salga como el director lo desea. Más adelante, la toma correcta es seleccionada y combinada por edición (*montaje*) (Novasur, 2019).   Usualmente en animación no hay tomas, dado que los planos que se animan se han planeado con rigor y no hay oportunidad, por tiempo y presupuesto, de hacer varias tomas para una misma acción narrativa.   * Plano: unidad básica del lenguaje audiovisual con significado, donde se define la dimensión de los objetos dentro del encuadre. | IMAGEN 2.  Rehacer una tabla como la que se muestra en el guion literario.  IMAGEN 3.  Realizar una serie de gráficos como los dispuestos en el guion literario. Es muy importante crear una imagen igual, dado que hay un concepto que se explica a partir de cada una de las cámaras.  [P1]  Las consideraciones previas se pueden presentar a través de una infografía de 4 elementos:  <https://www.shutterstock.com/image-vector/job-searching-vector-infographic-template-resume-1303961581> |

**3. Técnicas y formatos de *storyboarding***

|  |  |
| --- | --- |
| GUION LITERARIO | GUION TÉCNICO |
| * Técnicas   Para hacer un *storyboard* no hace falta ser un experto en el dibujo, dado que existen otras alternativas para el desarrollo del mismo. Si bien es cierto que el dibujo es el estándar de la industria y el más usado por su versatilidad y agilidad, se pueden encontrar técnicas como el uso de fotografías, dibujar sobre una imagen de referencia o incluso el uso de *software* gratuito.  Los cuadros de *storyboard* no pretenden ser obras de arte, sino que más bien pueden ser bocetos rápidos que logran plasmar adecuadamente las ideas del director, preferiblemente mientras que este las está comunicando al equipo.  Dado que con seguridad muchos de los cuadros se corregirán o se cambiarán completamente según las necesidades narrativas, no vale la pena detallarlos en una primera instancia. Un ejemplo perfecto de esto es el *storyboard* de la película Taxi Driver (1976) del director Martin Scorsese y el cual puede visualizarlo desde el material complementario[.](https://www.youtube.com/watch?v=Ydl6wQnEQYg&t=188s&ab_channel=TobyKearton)  Otra opción es el uso de fotografías propias o algunos fotogramas de películas. Estas imágenes también pueden ser usadas como una base y posteriormente dibujar sobre ellas, dado que una de las principales dificultades al desarrollar un *storyboard* es la capacidad de traducir lo que establece el guión técnico a una viñeta.  IMAGEN 3. Fotografías como ayuda al desarrollo del *storyboard*  Por otra parte, es posible usar *software* gratuitos, como [storyboardthat](https://www.storyboardthat.com/).com. Sin embargo, esta opción no es la más profesional y aconsejable, dado que se limita a las opciones dadas por el programa y no siempre responde a las ideas del director, ni al estilo visual del proyecto.   * Proceso   El nivel de acabado de un *storyboard* responde directamente al tipo de producto audiovisual y las necesidades del cliente o del director. Usualmente en publicidad se busca que las viñetas tengan una gran calidad, destacando siempre el producto, pero se cuenta con tiempos cortos de ejecución; mientras que en largometrajes se dispone de gran presupuesto y tiempo, buscando ser muy certeros en cada plano, dejando indicaciones adicionales de movimientos de cámara, entradas y salidas de personajes, incidencia de la luz, etc. Por ende, se sugiere a continuación las fases de desarrollo de un *storyboard* genérico:  [P2]   1. Visión del director: en esta fase se debe leer detenidamente el guión literario y el guión técnico (si existe) de toda la producción. El director suele reunirse con el equipo de producción o el artista de *storyboard*, con el fin de transmitir sus ideas, referentes e inspiración. Es el momento ideal para tener papel y lápiz y tomar nota. 2. *Thumbnails*: son pequeños bocetos rápidos que ayudan a tener un primer acercamiento a lo que será el *storyboard*. No se pierde el tiempo en detalles, se piensa más en el tipo de plano, el ángulo y el ritmo.   IMAGEN 4. Bocetos rápidos o *thumbnails*   1. *Rough*: tras la presentación de los *thumbnails* al director y anotar las correcciones, se procede a una siguiente versión más trabajada del *storyboard*, posiblemente haciendo uso de un formato en limpio. Se invierte tiempo en la puesta en escena (*staging*) de cada plano, así como también en plasmar líneas de acción y siluetas claras. Aún en esta etapa hay posibilidades de cambios por parte del director.   IMAGEN 5. *Storyboard* más elaborado.   1. *Clean:* el director ha aprobado cada viñeta y se procede a entintar y dar color. En este punto suele digitalizarse el *storyboard*, con el fin de usarlo en la construcción del *animatic*. No es estrictamente necesario llegar hasta esta fase en todos los proyectos audiovisuales. Es muy útil para producciones que son realizadas por diferentes estudios ubicados en diferentes puntos geográficos y el director no está disponible todo el tiempo para aclarar dudas.   IMAGEN 6. Storyboard a color.   * Formatos   Como se mencionó anteriormente, no existe un formato universal para el desarrollo del *storyboard,* sin embargo, resulta útil tener una guía como se presenta a continuación:    IMAGEN 7. Formato sugerido (pasarlo a español como se muestra y dejarlo en formato PDF para descargar.   1. Información general/ observaciones: como su nombre lo indica, es la sección donde se debe escribir la secuencia a la que pertenece la hoja de *story*, el número de página o algunas notas aclaratorias. 2. Dibujo: espacio para ilustrar lo que se quiere mostrar en el audiovisual 3. Descripción: especifica detalles de la viñeta. También se agregan allí los diálogos y sonidos.   El formato presentado nos brinda la posibilidad de recortar cada viñeta y pegarlas sobre un tablero y así facilitar su corrección y lectura. Esto, en el caso de un proyecto donde todo el equipo se encuentra en un mismo lugar. Si este no es el caso, lo mejor será digitalizar cada cuadro y ordenarlo en un documento en la nube.  Un excelente material complementario, donde puede observar videos explicativos, consejos de expertos y ejemplos de cada concepto tratado puede encontrarlo a través del material complementario denominado Floobynooby (2020), Drawing & Composition for visual storytelling.  También se aconseja dar un vistazo al material complementario denominado Ministerio de educación Argentina (2011), Medios audiovisuales, Animación en el aula acerca del guión y el *storyboard*. | IMAGEN 3:  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/fun-forced-perspective-shot-young-tourists-1661429104>  [P2] Se pueden crear para mostrar el proceso una infografía o a través de slideshow del 1 al 4 para que el aprendiz pueda navegar y visualizar sobre cada uno identificando las imágenes y textos.  IMAGEN 4:  <https://www.shutterstock.com/es/image-illustration/storyboard-sketch-drawing-white-background-144781492>  IMAGEN 5:  <https://www.shutterstock.com/es/image-illustration/pencil-storyboards-484017556>  IMAGEN 6:  <https://www.shutterstock.com/es/image-illustration/movie-shooting-storyboards-481014553>  IMAGEN 7: se recomienda utilizar la siguiente imagen con las descripciones propuestas en el guion literario y pasarlo a español como se muestra y dejarlo en formato PDF para descargar.  <https://www.shutterstock.com/es/image-vector/creative-vector-illustration-professional-film-storyboard-1030408174> |

**4. Dibujo básico**

|  |  |
| --- | --- |
| GUION LITERARIO | GUION TÉCNICO |
| El dibujo es una forma expresión humana y una de las más efectivas, ya que bien ejecutado es capaz de superar incluso la barrera del idioma, tanto así que algunos se han constituido en símbolos que son mundialmente utilizados para representar conceptos específicos; por ejemplo, la señal de prohibido o las figuras de hombre y mujer que se ponen en la entrada de los baños públicos.  INCLUIR IMAGEN #1. *Pintura rupestre*  En su definición más básica, el dibujo es el arte de representar objetos mediante el uso de líneas sobre una superficie, y es una de las formas más sencillas de representación gráfica.  Actualmente, las técnicas de dibujo se dividen en dos grandes ramas definidas principalmente por la naturaleza de las herramientas usadas y estas son las técnicas análogas y las digitales. Las técnicas análogas hacen referencia a todas aquellas que hacen uso de instrumentos o herramientas tradicionales como lo son el lápiz y el papel principalmente, aunque no se restringen solo a estos 2, mientras que las digitales hacen uso de computadores y una amplia gama de herramientas tanto de hardware como de *software*.  INCLUIR IMAGEN #2. *Dibujo lápiz y papel*  A su vez dentro de estas 2 ramas existe un gran abanico de categorías, las cuales se definen principalmente por el tipo de materiales que se emplean para realizarlas; por ejemplo, técnicas secas o aguadas dentro de las análogas o técnicas vectoriales o mapas de *bits* para el caso de las digitales. Sin embargo, al ser la intención de este documento hacer una introducción básica se abordarán una serie de conceptos útiles para realizar una representación gráfica de ideas simple y efectiva orientada a la realización de *storyboard*. | Acompañar el texto con las imágenes propuestas:  IMAGEN #1  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/famous-prehistoric-rock-paintings-tassili-najjer-94533742>  IMAGEN #2  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/drawing-pencil-408870100> |
| * 1. Herramientas de dibujo   Para dibujar existen muchos instrumentos, utensilios y herramientas, a continuación, se da una breve descripción de algunos de los más utilizados clasificados según su uso:  INCLUIR IMAGEN #3. *Instrumentos de dibujo.*   * + 1. Análogo.   [P1]  Lápices y portaminas: el lápiz es un instrumento para dibujo o escritura que consiste habitualmente en una barra (conocida también como mina) compuesta de una mezcla de grafito y arcilla o cera encapsulada en un cilindro de madera (actualmente se usan muchos otros materiales como plástico, papel, etc.) que le da soporte a la mina, también son fabricados de colores mediante el uso de diferentes pigmentos, pero para dibujo el más usado suele ser el lápiz de grafito.  INCLUIR IMAGEN #4. *Lápiz de grafito*  Los lápices de grafito se marcan con letras y números según la composición de la mina usando la H (del inglés *Hard*) para las minas duras y la B (del inglés *Back*) para las minas blandas.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Tipo de lápiz | Grafito | Arcilla | Cera | | 9H | 41% | 53% | 5% | | 8H | 44% | 50% | 5% | | 7H | 47% | 47% | 5% | | 6H | 50% | 45% | 5% | | 5H | 52% | 42% | 5% | | 4H | 55% | 39% | 5% | | 3H | 58% | 36% | 5% | | 2H | 60% | 34% | 5% | | H | 63% | 31% | 5% | | F | 66% | 28% | 5% | | HB | 68% | 26% | 5% | | B | 71% | 23% | 5% | | 2B | 74% | 20% | 5% | | 3B | 76% | 18% | 5% | | 4B | 79% | 15% | 5% | | 5B | 82% | 12% | 5% | | 6B | 84% | 10% | 5% | | 7B | 87% | 7% | 5% |   El portaminas es otro instrumento de dibujo análogo al lápiz con la diferencia de que tiene un sistema mecánico proveer las minas, las cuales se pueden reemplazar una vez se acaban.  Bolígrafos y plumas: son instrumentos de escritura que cuentan con sistemas mecánicos para dosificar tinta. Aunque principalmente son usados para escribir es común que algunos artistas los usen para dibujar.  INCLUIR IMAGEN #5. *Pluma*  Sacapuntas y bisturí: los sacapuntas son utensilios usados para desbastar el recubrimiento de madera de los lápices a medida que se va desgastando la mina, existen muchos modelos de sacapuntas, pero su finalidad es la misma, también es común hacer uso de cuchillas como los bisturí para hacer el desbaste de la madera y afilar las puntas de las minas a medida que se desgastan.  INCLUIR IMAGEN #6. *Sacapuntas y bisturí*  Papeles: el papel es un material obtenido del procesamiento de fibras vegetales de las que se obtiene pulpa de celulosa mediante métodos de molienda, la cual es procesada y prensada para obtener láminas delgadas de características variables según el proceso que se les aplique.  INCLUIR IMAGEN #7. *Papeles*  Existen diferentes tipos de papel destinados a variedad de aplicaciones, aunque en principio todos sirven para dibujar, entre los más comunes y fáciles de conseguir se encuentra el papel bond de 75 gramos que regularmente es de uso de oficina, sin embargo, en casi cualquier papelería o tienda de implementos de arte se consiguen más variedades.  Gomas de borrar: son instrumentos diseñados para eliminar trazos de lápiz y de algunas tintas borrables, hay de consistencia rígida, aunque con algo de flexibilidad y algunas maleables como la goma limpia tipos.  INCLUIR IMAGEN #8. *Goma de borrar* | [P1]Utilizar un menú colapsable o tipo acordeón para que cuando el aprendiz haga clic pueda ir desplegando y visualizando el contenido:  Lápices y portaminas  Bolígrafos y plumas  Sacapuntas y bisturí  Gomas de borrar  Akordeon is a stylish jQuery plugin for adding efficient accordion style  menu to a web page. The idea behind Akordeon is to provide a lightweight  and custo… | Dolor  IMAGEN #3  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/blank-template-sketch-hand-drawn-projects-418072624>  IMAGEN #4  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/new-wooden-pencils-metal-box-tin-576267424>  IMAGEN #5  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/fountain-pen-ink-bottle-72189646>  IMAGEN #6  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/pencil-sharpener-by-cutter-knife-442774621>  IMAGEN #7  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/sheets-colored-cardboard-designer-creative-works-642372313>  IMAGEN #8  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/close-woman-hands-using-rubber-erasing-1667877913> |
| * + 1. Digital.   [P2]  Hardware  Actualmente existen muchas alternativas de equipos de cómputo y periféricos útiles para desarrollar ilustraciones que van desde los teléfonos móviles, hasta computadores pasando por computadores de escritorio y portátiles, *tablets* y otros periféricos especializados en la ilustración digital.   * Teléfonos móviles: actualmente la capacidad de cómputo de los teléfonos móviles supera con creces la poseída por los computadores de escritorio de finales de los 90, especialmente los que encajan en la categoría de *smartphone*, que en su mayoría poseen una pantalla táctil de suficiente tamaño que brinda la posibilidad de dibujar sobre ella como si se tratara de una libreta de bolsillo digital, gracias a esta característica y las diferentes aplicaciones y algunos utensilios como los *stylus* (este último no es indispensable) los *smartphones* se convierten en una alternativa al alcance de la mayoría de personas para realizar dibujos digitales.   INCLUIR IMAGEN #9. *Smartphones*   * *Tablets*: son dispositivos con grandes pantallas táctiles, habitualmente mayores a 7” y que funcionan generalmente bajo los mismos sistemas operativos que los *smartphones*, como lo son android, iOs y en algunos casos Windows, gracias a esto la mayoría de aplicaciones disponibles para teléfonos móviles están disponibles también para las *tablets* y dado su tamaño de pantalla son una alternativa más cómoda para dibujar que un *smartphone*.   INCLUIR IMAGEN #10. *Tablet*  El dispositivo más usado de esta categoría por artistas dedicados a la ilustración sin lugar a dudas es el iPad de Apple, sin embargo, en el mercado existen muchas otras alternativas con funcionalidades iguales o similares en un amplio rango de precios.   * Computadores: los computadores son la alternativa más utilizada en cuanto a trabajo profesional se refiere, principalmente por las posibilidades de personalización según las necesidades y porque ofrecen más capacidad de cómputo que alternativas como móviles o *tablets* y por tanto son capaces de ejecutar aplicaciones más potentes para ilustración.   INCLUIR IMAGEN #11. *Computador*  Existen en 2 grandes categorías que son equipos de escritorio y equipos portátiles diferenciándose principalmente por su volumen y peso lo que hace que el equipo deba ser usado en una estación fija para el caso de los equipos de escritorio o tenga la posibilidad de ser transportado con libertad para el caso de los portátiles (conocidos también como *laptops*).   * Tabletas gráficas: las tabletas gráficas son un periférico de entrada que se conecta a un computador de escritorio o portátil, e incluso algunos modelos actuales permiten conexión con *smartphones* compatibles, constan de una superficie plana sobre la cual se interactúa por medio de un lápiz que es capaz de detectar la posición, contacto, presión y en ocasiones inclinación para transferir esa información al trazo representado en pantalla.   INCLUIR IMAGEN #12. *Tableta gráfica*  Las hay de muchas marcas, modelos y precios siendo los fabricantes especializados más conocidos Wacom, Xp Pen y Huion, existen otros fabricantes, pero por presencia en el mercado los modelos de estos tres fabricantes son los más sencillos de encontrar en la región de Latinoamérica.   * Pantallas gráficas: en esencia tienen el mismo funcionamiento que una tableta gráfica, salvo que la superficie sobre la cual se interactúa con el lápiz funciona también como monitor, razón por la cual la experiencia de uso es más natural, pero en contraposición su costo es más elevado.   INCLUIR IMAGEN #13. *Pantalla gráfica*.  Al igual que con las tabletas gráficas, las marcas de dispositivos más fáciles de encontrar en la región son *Wacom*, *Xp Pen* y *Huion*.  *Software*: el *software* es el conjunto de instrucciones (programas) que permiten la utilización de los equipos de cómputo, el principal es el sistema operativo el cual cumple la función de ser base para la operación del equipo y de otros programas. Las plataformas más populares actualmente para ordenadores de escritorio y portátiles son Windows, MacOS y Linux en sus diversas distribuciones y iOS y Android para dispositivos móviles, lo que ocasiona que la mayoría de aplicaciones para dibujo se centren en estos sistemas operativos.  A continuación, se listan algunas de las aplicaciones más populares gratuitas y de pago para las distintas plataformas.   * Paint: es un programa básico de dibujo, viene integrado con Windows y aunque no se suele usar a nivel profesional es una buena alternativa para empezar a explorar. * Krita: es un programa de pintura digital gratuito y *open source* muy potente lo que lo hace uno de los más populares y por tanto es muy fácil encontrar tutoriales sobre él, está disponible para Windows, MacOS y Linux.   Enlace: <https://krita.org/en/>   * *Inkscape*: es un editor de gráficos vectoriales gratuito y *open source* disponible para plataformas Linux, Windows y MacOS.   Enlace: <https://inkscape.org/>   * Autodesk Sketchbook: es el programa de dibujo de Autodesk y literalmente traduce libreta de bocetos, es de los programas más sencillos y fáciles de aprender, pero potentes para ilustración, está disponible para Windows, MacOS, iOS y Android y actualmente es de uso gratuito.   Enlace: <https://www.sketchbook.com/>   * Gimp: es la alternativa gratuita y *open source* a Photoshop por excelencia, y de las opciones más potentes para edición de fotografías, está disponible para Linux, Windows y MacOs.   Enlace: <https://www.gimp.org/>   * Magmastudio: es una plataforma de uso web que permite la participación de varios autores a la vez en la creación de imágenes, tiene alternativas gratuitas y de pago y se puede acceder a él desde un explorador web como Chrome, Firefox o Edge   Enlace: <https://magmastudio.io/>   * Adobe Photoshop: es uno de los programas más conocidos del mundo de la casa Adobe, aunque inicialmente era para edición fotográfica se ha vuelto muy popular para ilustración digital, es de pago por suscripción con versión de prueba por 30 días y está disponible para Windows y MacOS.   Enlace: <https://www.adobe.com/photoshop>   * Adobe Illustrator: es un programa de diseño vectorial de la casa Adobe es de pago por suscripción con versión de prueba por 30 días y está disponible para Windows y MacOS.   Enlace: <https://www.adobe.com/illustrator>   * Clip Studio Paint: antiguamente Manga Studio es un programa de pago para ilustración digital, está disponible para Windows, MacOS y iOS y tiene una versión de prueba de 30 días.   Enlace: <https://www.clipstudio.net/es/>   * Corel Painter: es un programa pago muy potente de pintura digital disponible para Windows y MacOS, ofrece alternativas de único pago y suscripción y prueba gratis de 30 días.   Enlace: <https://www.painterartist.com/en/product/painter/#overview>   * Corel Draw: es la competencia directa de illustrator y se centra en dibujo y diseño vectorial y dependiendo de su versión está disponible para Windows, MacOS y web.   Enlace: <https://www.coreldraw.com/>   * Affinity Designer: es un programa de diseño que permite el intercalar entre el uso de pixeles y vectores lo que lo hace bastante versátil, es de pago y está disponible para Windows, MacOS y iOS.   Enlace: <https://affinity.serif.com/en-us/designer/>   * Procreate: es una aplicación para dibujo y pintura digital que ha venido tomando bastante relevancia, es de pago y está disponible exclusivamente para iOS.   Enlace: <https://procreate.art/> | [P2]  Utilizar un esquema interactivo o menú colapsable tipo acordeón de dos niveles para que cuando el aprendiz haga clic pueda ir desplegando y visualizando el contenido:   * Hardware   + Teléfonos móviles   + *Tablets*   + Computadores   + Tabletas gráficas   + Pantallas gráficas * *Software*   + Paint   + Krita   + Inkscape   + Autodesk Sketchbook   + Gimp   + Magmastudio   + Adobe Photoshop   + Adobe Illustrator   + Clip Studio Paint   + Corel Painter   + Corel Draw   + Affinity Designer   + Procreate   IMAGEN #9  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/drawing-stylus-on-tablet-smartphone-white-1713720625>  IMAGEN #10  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/tattoo-art-digital-process-on-ipad-1631540962>  IMAGEN #11  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/excited-gamer-girl-headset-mic-playing-1430159324>  IMAGEN #12  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/cropped-shot-woman-working-drawing-tablet-655855204>  IMAGEN #13  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/santa-maria-capua-vetere-april-07th-1696798639> |
| * 1. Bocetación   El término boceto es utilizado para definir una exploración hecha previa a la realización de una obra, en él se utilizan trazos simples para tratar de representar de manera sencilla y rápida lo que se quiere comunicar.  Además de ser una aproximación inicial también, suele hacerse como método de estudio para lograr la comprensión sobre las formas que se quieren representar más adelante o simplemente para adquirir y mejorar habilidades.  INCLUIR ANIMACIÓN #1 / IMAGEN  En conclusión, la bocetación es tanto un método de estudio como una solución rápida para la representación gráfica de ideas convirtiéndolo en algo eficaz para la planeación de una composición pictórica en el arte, el planteamiento inicial de algo en el diseño o el desarrollo de *storyboard* en el audiovisual entre muchos otros usos.  Aunque el boceto se caracteriza por ser una construcción rápida es importante tener presentes algunos conceptos que se describirán a continuación, ya que son elementos básicos del dibujo y son importantes para hacer del proceso de bocetación algo eficiente. | Acompañar el texto con la animación o con la imagen opcional.  ANIMACIÓN #1  <https://www.shutterstock.com/video/clip-1054368566-hands-artist-designer-draw-storyboard-on-paper>  IMAGEN OPCIONAL  <https://www.shutterstock.com/image-vector/hand-drawn-sketch-elements-vector-illustration-266936162> |
| INCLUIR VIDEO #1  El punto: es la unidad mínima de la comunicación gráfica y por tanto de donde se origina todo dibujo, según el uso que se le dé puede generar distintas sensaciones como por ejemplo al agruparlos uno detrás de otro de manera continua dan origen a la línea o al dispersarse sobre una superficie pueden dar la sensación de un plano. Sus cualidades gráficas dependen del soporte donde es plasmado, ya sea papel, tela, cartón, etc. y el instrumento usado para marcarlo al apoyarlo sobre la superficie, lápiz, bolígrafo, marcador, prima, etc. Estas cualidades que lo definen son:  [P1]   * Forma: es el elemento compositivo más pequeño de una imagen y su apariencia geométrica se asume como algo redondo sin embargo al depender en gran medida del instrumento con el que se marca, puede obtener otras formas como el cuadrado (en el caso de los píxeles) el triángulo, el rectángulo, etc., según la forma del instrumento de dibujo. * Tamaño: el tamaño del punto se da a partir del instrumento usado y su relación con las dimensiones del campo gráfico a usar sin olvidar que es la unidad mínima presente en una composición. * Proporción: depende del tamaño del espacio usado, es así que entre más grande sea el campo gráfico más grande va a poder ser el punto y viceversa. * Color: corresponde a las propiedades de absorción y reflexión de luz que otorgan el soporte y el instrumento dado que el color está dado por la manera en que se comporta la luz sobre un elemento físico. | VIDEO #1 Incluir intro y outro SENA con los datos del experto  Oscar Andrés Martín Moreno  Experto  Centro de Servicios y Gestión Empresarial - Regional Antioquia  (Carpeta vídeos)  <https://drive.google.com/file/d/1WW8ycy1525n-BZlzS6TE5tvk0BxdV0h5/view?usp=sharing>  [P1]  Las cualidades del punto se pueden mostrar a través de una infografía de cuatro elementos como la siguiente:  <https://www.shutterstock.com/image-vector/thin-line-infographic-template-4-options-502246486> |
| INCLUIR VIDEO #2  La línea: en términos simples se trata de una sucesión continua de puntos, no existe físicamente, sino que se trata de la representación de un concepto plasmado sobre una superficie y son un elemento fundamental en el dibujo porque ayudan a definir formas y volúmenes.  Básicamente existen 2 tipos de líneas, las rectas y las curvas, aunque pueden tener más clasificaciones según su forma, su posición y las relaciones entre sí.  Según su forma:   * Línea recta: son las líneas en las que todos sus puntos se proyectan en una sola dirección. * Línea curva: son las líneas en las que sus puntos cambian gradualmente de dirección para proyectar una curva. * Línea quebrada: es una línea formada por diferentes rectas que se cortan entre sí y tienen cambios de dirección. * Línea mixta: son las formadas por líneas rectas y curvas.   Según su posición en el espacio.   * Línea vertical: es la línea recta perpendicular al horizonte. * Línea horizontal: es la línea paralela al horizonte o incluso la línea del horizonte. * Línea inclinada: es la línea en la que uno de sus extremos está más alto o bajo que el otro.   Según su relación entre sí.   * Líneas paralelas: consisten en 2 o más líneas que están orientadas en la misma dirección, mantienen la misma distancia la una de la otra en todos sus puntos y por lo tanto no llegan a unirse al proyectar sus extremos. * Líneas convergentes: son líneas que parten de ubicaciones distintas, pero que se unen entre sí en alguno de sus puntos al proyectar sus extremos. * Líneas divergentes: son líneas que parten de un mismo punto y al proyectar sus extremos van en direcciones distintas. * Línea perpendicular: es la línea que se encuentra con otra en un punto formando un ángulo recto, es decir de 90°. | VIDEO #2 Incluir intro y outro SENA con los datos del experto  Oscar Andrés Martín Moreno  Experto  Centro de Servicios y Gestión Empresarial - Regional Antioquia  (Carpeta vídeos)  <https://drive.google.com/file/d/1F6U5kb6Wnrjc-CnpIFxKHw0Yx5NMY-k4/view?usp=sharing> |
| * 1. Perspectiva   La perspectiva es una técnica de representación que busca mostrar fielmente sobre una superficie de dos dimensiones los objetos tal cual como se ven en el mundo real al crear la sensación de profundidad.  El dibujo no tiene profundidad estrictamente hablando, es decir, cuando se representa un objeto en un plano este solo existe en 2 dimensiones que son ancho y alto o según otras definiciones, horizontal y vertical o X y Y.  En el dibujo existen muchos tipos de perspectiva, pero a continuación el foco se dará en las más usadas en el entorno artístico que se valen de la línea de horizonte la cual es una analogía de la línea recta en la lejanía que separa el mar o la tierra del cielo, por otro lado hace uso de puntos de fuga, que son puntos donde convergen las líneas proyectadas hacia el horizonte para crear la sensación de profundidad, los cuales se ubican sobre la línea de horizonte para el caso de las perspectivas de 1 y 2 puntos o en algún lugar sobre o bajo la línea de horizonte para el caso de la perspectiva de 3 puntos de fuga.  INCLUIR VIDEO #3   * Perspectiva con 1 punto de fuga: esta perspectiva hace uso de un punto de fuga ubicado sobre la línea del horizonte, el cual sirve de convergencia para proyectar las líneas que se generan desde o hacia los vértices de la figura, en esta perspectiva una cara del objeto se ve siempre frontal al espectador si se toma como ejemplo un cubo. * Perspectiva con 2 puntos de fuga: esta perspectiva hace uso de 2 puntos de fuga ubicados sobre la línea del horizonte y sobre estos convergen las líneas proyectadas desde o hacia los vértices de la figura, en esta perspectiva el objeto es visto desde una de sus aristas si se toma como ejemplo un cubo. * Perspectiva con 3 puntos de fuga: esta perspectiva parte de la perspectiva de 2 puntos de fuga y adiciona un tercero que se ubica bajo la línea del horizonte si se quiere representar un objeto visto desde arriba o sobre la línea del horizonte si se quiere representar un objeto visto desde abajo mostrando una disminución en el volumen del objeto cuanto más se acerca hacia el tercer punto de fuga. * Perspectiva isométrica: es un tipo de perspectiva usado principalmente en dibujo técnico y muy común en muchos juegos con vista aérea, en esta, aunque se visualizan 3 caras del objeto al tiempo, no existe disminución de volumen cuando el objeto se representa en la lejanía. | VIDEO #3 Incluir intro y outro SENA con los datos del experto  Oscar Andrés Martín Moreno  Experto  Centro de Servicios y Gestión Empresarial - Regional Antioquia (Carpeta vídeos)  <https://drive.google.com/file/d/1tK1hIRSdIiEspOOiRwoALficIduQRWlN/view?usp=sharing> |
| * 1. Abstracción y líneas de acción   Una manera de hacer bocetos rápidos de un personaje, ya sea como exploración al momento de diseñar o para ver distintas actitudes de un diseño ya establecido es el uso de figuras geométricas básicas y líneas de acción.  La abstracción consiste en la simplificación de volúmenes complejos de forma que con pocos trazos y el uso de figuras básicas como cuadrados, círculos, rectángulos, triángulos óvalos y demás, se logre capturar la esencia elemental del personaje.  En este orden de ideas si un personaje es delgado van a prevalecer en su construcción formas como los rectángulos, en el caso de un personaje obeso las figuras que más resalta seguramente serán círculos y óvalos, para un personaje de gran musculatura pueden aparecer muchos óvalos mezclados con cuadrados y trapecios y así indefinidamente dependiendo de la fisonomía que se desee representar.  INCLUIR IMAGEN # 14. *Fisionomía y abstracción*  Junto al uso de figuras, las líneas de acción ayudan a determinar el dinamismo del personaje, puesto que determinan tanto el flujo del movimiento para poses dinámicas como la postura para poses estáticas, generalmente se usan para definir el contorno de la espina dorsal y desde ahí generar la posición de las extremidades y el resto del personaje.  Para trazar líneas de acción lo más común es usar formas de C y S en su dirección natural como invertidas variando la apertura de las curvas según la pose o movimiento que se desee representar e incluso en ocasiones líneas rectas, pero es algo poco común, ya que aunque pueden marcar una dirección no suelen denotar ningún tipo de dinámica en el movimiento y por tanto generan poses aburridas. | IMAGEN #14  <https://www.shutterstock.com/image-vector/particles-geometric-art-line-dot-human-1478155274> |
| * 1. Tramas   INCLUIR IMAGEN # 15. *Tramas*  En términos generales las tramas son líneas y/o puntos usados para generar diferentes sensaciones como volumen, textura, luz y sombra dependiendo de cómo se apliquen, por ejemplo, si se trazan líneas o puntos muy juntos entre sí se puede crear la sensación de oscuridad y así mismo dar paso a la claridad a medida que se va dejando más espacio entre cada elemento gráfico trazado.  Su variedad es tan amplia como pueda imaginarse, partiendo de líneas paralelas, líneas cruzadas, líneas rectas o curvas, líneas mixtas, puntos, figuras, etc. Del mismo modo es posible generar combinaciones entre distintos tipos de línea, longitud de los grafismos orientación y valor obteniendo así posibilidades de combinación prácticamente infinitas.  Su forma de uso depende principalmente de la intención del artista, sin embargo, es recomendable hacer uso del tramado mediante la aplicación de capas para de esta manera ir acentuando las partes más oscuras y al mismo tiempo obtener más riqueza en la textura, en la siguiente imagen podemos apreciar un ejemplo de cómo se va ganando en intensidad y textura a medida que se van sumando capas.  INCLUIR IMAGEN # 16. *Tramado*  Uno de los mejores ejemplos de aplicación de tramas se encuentra en los billetes donde podemos ver diferentes tipos de tramas que van desde puntos en diferentes tamaños y densidades, pasando por líneas con diferentes valores, direcciones, separaciones y tipos hasta patrones de figuras geométricas.  INCLUIR IMAGEN # 17. *Trama en billete*  En las siguientes tres imágenes podemos observar una colección de diferentes tipos de tramas, la mayoría en una sola capa y con diferentes tipos de línea y que pueden ser usadas como ejemplo para aplicar en una ilustración.  INCLUIR IMAGEN # 18  INCLUIR IMAGEN # 19  INCLUIR IMAGEN # 20  INCLUIR IMAGEN # 21  Finalmente tenemos unas ilustraciones donde se puede apreciar el uso de diferentes tramados para generar volúmenes, luces, sombras y texturas  INCLUIR IMAGEN # 22  INCLUIR IMAGEN # 23  INCLUIR IMAGEN # 24 | IMAGEN #15  <https://www.shutterstock.com/es/image-vector/black-white-engrave-isolated-eagle-vector-1058597237>  IMAGEN # 16  <https://www.shutterstock.com/es/image-vector/10-seamless-pattern-ink-hand-drawn-1027567291>  IMAGEN # 17  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/colombia-50000-peso-2016-banknote-closeup-750226060>  Crear un GIF de transición para que se muestren las imágenes de la 18 a la 21.  IMAGEN # 18  <https://www.shutterstock.com/es/image-vector/vector-collection-ink-hand-drawn-hatch-249747766>  IMAGEN # 19  <https://www.shutterstock.com/es/image-vector/sketch-hatching-patterns-abstract-hand-drawn-1624392313>  IMAGEN # 20  <https://www.shutterstock.com/es/image-vector/16-seamless-pattern-ink-hand-drawn-1027722985>  IMAGEN # 21  <https://www.shutterstock.com/es/image-vector/hand-drawn-wavy-cross-hatching-gradient-1385060213>  Crear un GIF de transición para que se muestren las imágenes de la 22 a la 24.  IMAGEN # 22  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/banded-broadbill-old-illustration-eurylaimus-javanicus-89141152>  IMAGEN # 23  <https://www.shutterstock.com/es/image-illustration/vincent-van-gogh-artist-portrait-drawn-789796081>  IMAGEN # 24  <https://www.shutterstock.com/es/image-illustration/pencil-background-touches-blue-389884591> |

### **5. *Elevator Pitch***

|  |  |
| --- | --- |
| GUIÓN LITERARIO | GUIÓN TÉCNICO |
| Se le da el nombre de presentación de *pitch* a un discurso corto y conciso (de 30 segundos a máximo 2 minutos), donde se describe una idea, producto o compañía, con el objetivo de buscar financiación de un posible inversor para desarrollar un proyecto. Es la mejor herramienta para responder a la pregunta ¿qué hace su empresa? o en nuestro caso ¿qué proyecto audiovisual va a realizar? ¿en qué se enfocaría si solo tuviera 30 segundos para mostrar su idea?  IMAGEN 1. *Elevator pitch*  Consejos para la presentación  [P1]   1. Sea breve: la presentación de *pitch* no es un espacio para presentar todos los detalles del proyecto, solo lo esencial. No por esto caiga en el error de hablar demasiado rápido. 2. Sea persuasivo: no es una presentación de ventas, pero sí pretende convencer o generar expectativa y emoción. Busque tener una introducción explosiva y un nombre atractivo. 3. Tenga una presentación: realice diapositivas con un diseño único y coherente con el proyecto. 4. Conozca su audiencia: realice un estudio de la persona o compañía a la que va a exponer su proyecto e identifique su experiencia o los proyectos en los que suele interesarse. 5. Comparta sus habilidades: se debe explicar quién es usted o su equipo, cuál es la experiencia y habilidades que poseen. 6. Practique varias veces: es la mejor manera para lograr sentirse cómodo y exponerlo de forma natural. Puede presentarlo a un amigo o grabarse, con el fin de recibir opiniones. 7. Sea flexible: esté abierto a responder posibles preguntas que le puedan hacer en medio de la presentación. 8. Evite divagar: la clave para no caer en este error es la práctica hasta llegar a interiorizar toda la presentación. 9. Module su tono de voz. 10. Responda preguntas: prepárese para responder preguntas específicas con respuestas concisas. 11. No mienta: si no conoce la respuesta, es mejor no dar información equivocada. Anótelas para llegar a cubrirlas en una próxima presentación.   ¿Qué debe tener la presentación de *pitch*?  [P2]  Diapositiva 1. Portada   * Imagen y logo atractivo, que reúna la esencia del proyecto. * Fecha de la presentación para que sea recordada. * Nombres de los integrantes del equipo o el nombre del estudio desarrollador. * Información de contacto: email y/o número telefónico.   IMAGEN 2.  Diapositiva 2. Defina el problema   * Presentación de forma directa y concisa el problema que motivó la creación de su proyecto. * De datos certeros de fuentes de información confiables.   IMAGEN 3  Diapositiva 3. Solución   * ¿Cuál es la solución que usted o su equipo idearon para el problema existente?   IMAGEN 4  Diapositiva 4. *Target*   * Seguramente al definir el problema y plantear una solución lo ha hecho de acuerdo al público objetivo. En este apartado caracterice a ese segmento de la población al cual quiere dirigirse con su producto.   IMAGEN 5  Diapositiva 5. Perfil del estudio o equipo   * Descripción breve de quién es usted y su experiencia. * En caso de tenerlas, es bueno mostrar algunas piezas o proyectos en los que ha participado. Siempre y cuando tengan relación con el proyecto a exponer. * ¿Por qué usted o su equipo son idóneos para ejecutar la solución planteada?   IMAGEN 6  Diapositiva 6. Especificaciones   * Conceptos básicos de su proyecto:   + Tipo de proyecto, técnica, estilo.   + Duración, formato y plataforma de distribución.   IMAGEN 7  Diapositiva 7. Historia   * Presentación de la sinopsis de la historia. No necesariamente se tiene que contar el final, es posible presentar los puntos interesantes para generar expectativa. Ser sugerente.   IMAGEN 8  Diapositiva 8. Características diferenciables   * Presente de 3 a 5 características que hacen de su proyecto algo destacable, innovador o diferente.   IMAGEN 9  Diapositiva 9. Especificaciones de producción   * Presentar de forma global las fases, tiempos y costos de la ejecución del proyecto.   IMAGEN 10  Diapositiva 10. Cierre   * Haga un llamado a la acción. Esta puede ser a seguir las redes sociales del proyecto o invitarlos a realizar preguntas de lo que acaba de exponer. * Vuelva a mostrar la diapositiva 1 (logo y datos de contacto).   IMAGEN 11  Para ampliar más acerca de un *Elevator Pitch* puede consultar desde el material complementario o desde la web algunos ejemplos que, aunque describen el discurso de un *pitch* con fines de financiación, aportan información valiosa y útil al momento de mostrar ideas de proyecto:   * Negocios y Empresa (2018, Cómo hacer un Elevator Pitch que enamore al Inversor * IurisdocTV, (2013), Elevator pitch. Tienes 20 segundos - eduCaixa | IMAGEN 1  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/smiling-young-businesswoman-businessman-discussing-while-1361079710>  [P1] Se puede elaborar una infografía que permita al aprendiz visualizar los consejos para la presentación con los 10 elementos:  <https://www.shutterstock.com/image-vector/white-rectangles-on-grey-background-eps-169860689>  [P2] Para las orientaciones de lo que se debe tener en cuenta para la presentación de pitch se puede generar un slideshow para que el aprendiz pueda ir navegando sobre cada una de las diapositivas visualizando la información e imágenes.  Diapositiva 1 a la Diapositiva 10  IMAGEN 2  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/story-word-made-colourful-wooden-baby-1802364220>  IMAGEN 3  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/problem-solving-complicated-solution-point-b-572013601>  IMAGEN 4  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/hand-holding-wooden-puzzle-word-solution-1098145733>  IMAGEN 5  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/marketing-segmentation-customers-care-customer-relationship-252391039>  IMAGEN 6  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/womens-rowing-team-on-blue-water-794460844>  IMAGEN 7  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/close-engineering-drawing-caliper-90741878>  IMAGEN 8  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/whats-your-text-typed-on-paper-1067782139>  IMAGEN 9  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/group-paper-plane-one-direction-individual-1121928752>  IMAGEN 10  <https://www.shutterstock.com/es/image-photo/project-manager-looking-ar-screen-gantt-713811001>  IMAGEN 11  <https://www.shutterstock.com/es/image-vector/pop-art-style-comic-book-panel-753872053> |

Archivos de anexos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ANEXO GUIÓN | RECURSO | ARCHIVO |
| Anexo 1 | Video | 001\_El\_Punto (Carpeta vídeos)  <https://drive.google.com/file/d/1WW8ycy1525n-BZlzS6TE5tvk0BxdV0h5/view?usp=sharing> |
| Anexo 2 | Video | 002\_La\_Linea (Carpeta vídeos)  <https://drive.google.com/file/d/1F6U5kb6Wnrjc-CnpIFxKHw0Yx5NMY-k4/view?usp=sharing> |
| Anexo 3 | Video | 003\_Perspectiva (Carpeta vídeos)  <https://drive.google.com/file/d/1tK1hIRSdIiEspOOiRwoALficIduQRWlN/view?usp=sharing> |

1. **MATERIAL COMPLEMENTARIO**

Relacionar el material de apoyo o complementario de los temas abordados en este recurso.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Autor, (año del documento o material), Nombre del documento o material. | Tipo de material  ( Video, capítulo de libro, artículo, otro) | Enlace del Recurso o  Archivo del documento o material |
| Novasur y CNTV. (2019). Manual de producción audiovisual. | Artículo web | <https://fliphtml5.com/ojfbf/bapc/basic> |
| aprendecine.com (2017). Salto de eje y eje de acción en el cine. | Web | <https://aprendercine.com/salto-de-eje/> |
| Doucet, Ron, (2020). Drawing & Composition for visual storytelling | Web | <http://www.floobynooby.com/comp1.html#anchor> |
| Ministerio de educación Argentina (2011), Medios audiovisuales, Animación en el aula. | PDF | <http://www.panoramadelarte.com.ar/archivos/animacion_web.pdf>  (Carpeta material complementario) |
| Brad Bird on how to compose shots for storyboards Y layout artists | Web | <https://drive.google.com/drive/u/1/folders/12NE-22yrveZoKbQRJPj9xPJdj5EpL8xn>  (Carpeta material complementario) |
| Jiménez, Oscar, (2017), Diseña tus personajes de animación con arte | Video | <https://vimeo.com/91390586> |
| TRNGL Entertainment (2020), Dolly Zoom (El efecto vértigo) | Curso de Cine | Vídeo | [*https://www.youtube.com/watch?v=hqcyg-g8\_Ok&ab\_channel=TRNGL*](https://www.youtube.com/watch?v=hqcyg-g8_Ok&ab_channel=TRNGL) |
| La ciencia del Cine (2018). Planos y movimientos de Cámara I | Vídeo | <https://youtu.be/AN2I1CTn3rY> |
| La ciencia del Cine (2019). Plano y Movimientos de Cámara II: Angulación. | Vídeo | <https://youtu.be/ILRjN0b30Pc> |
| La ciencia del Cine (2020). Plano y Movimientos de Cámara III: Puntos de vista y movimientos. | Vídeo | <https://youtu.be/dBPjG2YipY4> |
| La ciencia del Cine (2020), Elementos del cine: CONTINUIDAD + ERRORES en películas | Vídeo | <https://www.youtube.com/watch?v=ew5WzvL-fEk&ab_channel=LacienciadelCine> |
| The Damn Beast (2020), Ritmo narrativo: ¿qué es y por qué es tan importante? | el laberinto #005. | Vídeo | <https://www.youtube.com/watch?v=YwJaz7tXq1Y> |
| AprenderCine.com (2017), Salto de eje y eje de acción en el cine. | Artículo web | <https://aprendercine.com/salto-de-eje/> |
| Toby Kearton (2016),Taxi Driver (1976) | Scene and Storyboard Comparison | Video | <https://youtu.be/Ydl6wQnEQYg> |
| Floobynooby (2020), Drawing & Composition for visual storytelling. | Web | <http://www.floobynooby.com/comp1.html#anchor> |
| AllahOfw0ne (2006), "The untimely death of Pudge the fish". | Vídeo | <https://youtu.be/LxmT-zQc1GQ> |
| Kevin Parry (2010), The Arctic Circle - Storyboard Comparison. | Vídeo | <https://vimeo.com/12153179> |
| Goat Zod (2019), Avengers 2 Age of Ultron Previs 2 | Video | <https://youtu.be/cG0DBZPRkTQ> |
| Negocios y Empresa (2018, Cómo hacer un Elevator Pitch que enamore al Inversor. | Vídeo | <https://youtu.be/EsAkvzIoEvc> |
| IurisdocTV, (2013), Elevator pitch. Tienes 20 segundos - eduCaixa | Vídeo | <https://youtu.be/2b3xG_YjgvI> |

1. **GLOSARIO**

Incorpore aquí las definiciones de los términos claves, requeridas para comprender adecuadamente los contenidos de este recurso educativo.

|  |  |
| --- | --- |
| TÉRMINO | SIGNIFICADO |
| Perpendicular | es un concepto geométrico que hace referencia a la posición de un plano o línea con respecto a otro al momento en que se encuentran presentando la condición invariable de generar un ángulo de 90° entre sí. |
| Punto de fuga | es un punto que se ubica sobre la línea del horizonte y desde donde se proyectan líneas que permiten la representación de objetos en perspectiva. |

1. **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Referencie las fuentes consultadas para elaborar el material de formación en el marco de la norma APA vigente.

|  |
| --- |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS |
| Aceituno, Marcelo (2010). *Seminario de producción multimedia.* Secretaría de Posgrado. Universidad Nacional de Quilmes. Bernal.<http://libros.uvq.edu.ar/spm/42_lenguaje_audiovisual.html> |
| Bancroft, Tom (2012-2013). *Character Mentor.* Burlington, MA. EEUU: Focal Press. |
| Bartolomé, A. (1987). *Análisis de la producción y aplicación de programas audiovisuales didácticos*. Tesis doctoral. Barcelona: Universitat de Barcelona.<http://hdl.handle.net/10803/2360> |
| BPlans. Noah Parsons. <https://articles.bplans.com/the-7-key-components-of-a-perfect-elevator-pitch/> |
| Cámara Graells, Pere (1995). Introducción al lenguaje audiovisual. Recuperado el 10 de septiembre de 2020 en:<http://peremarques.pangea.org/avmulti.htm#av> |
| Cámara, Sergi (2006). *El dibujo animado.* Barcelona, España: Parramón Ediciones, S.A. |
| Centro Audiovisual Rosario (CAR). (2011). Haciendo dibujitos en el fin del mundo, El libro de la Escuela para Animadores de Rosario. <https://openlibra.com/es/book/download/haciendo-dibujitos-en-el-fin-del-mundo> |
| Dancyger, Ken, and Alvarez, José A. Traductor. Técnicas De Edición En Cine Y Video. Barcelona: Editorial Gedisa, 1999.  <https://sena-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/1j5choe/sena_aleph000079357> |
| Doucet, Ron, (2020). *Drawing & Composition for visual storytelling.* <http://www.floobynooby.com/comp1.html#anchor> |
| Fernández, F. y Martínez, J. (1999). *Manual básico de lenguaje audiovisual y narrativa audiovisual*. Barcelona, ESPAÑA: Paidós. |
| Maldonado, M. (2018). *Animatic – El Storyboard de Hoy. Blog Industria Animación*. <https://www.industriaanimacion.com/2018/06/animatic-storyboard-de-hoy/> |
| Manrique, Ana. *Dibujo*. 9a Edición. ed. Barcelona: Parramón Ediciones, 2008. <https://sena-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/1j5choe/sena_aleph000062633> |
| Novasur, Consejo Nacional de Televisión (CNTV). (2019). *Manual de producción audiovisual*. <https://fliphtml5.com/ojfbf/bapc/basic> |
| Simon, Mark (2007). *Storyboard Motion in Art.* Burlington, MA, EEUU: Focal Press. |

1. **CONTROL DEL DOCUMENTO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Cargo** | **Dependencia** | **Fecha** |
| **Autor (es)** | Jhon Alexander García | Experto temático | Centro de Servicios y Gestión Empresarial - Regional Antioquia | Noviembre 2020 |
| Oscar Andrés Martin | Experto temático | Centro de Servicios y Gestión Empresarial - Regional Antioquia | Noviembre 2020 |
| Oscar Absalón Guevara | Diseñador instruccional | Centro de Gestión Industrial – Regional Distrito Capital | Noviembre 2020 |
| Rafael Neftalí Lizcano Reyes | Asesor pedagógico | Centro Industrial del Diseño y la Manufactura – Regional Santander |  |
| Julieth Paola Vital López | Correctora de estilo | Centro para la Industria y la Comunicación Gráfica – Regional Distrito Capital |  |

1. **CONTROL DE CAMBIOS**

**(diligenciar únicamente si realiza ajustes a la Unidad Temática)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha | Razón del Cambio |
| Autor (es) |  |  |  |  |  |