ICONOS

Instituto de Investigación en Comunicación y Cultura

CREACIÓN DE PERSONAJES EN 3D CON BASE EN LAS EMOCIONES

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRÍA EN COMUNICACIÓN CON MEDIOS VIRTUALES

PRESENTA:

ASTRID ELIZABETH SÁNCHEZ SALCEDO

ASESOR: MTRO. RAFAEL MAULEÓN

MÉXICO, D. F. NOVIEMBRE, 2015

RECONOCIMIENTO DE VALIDEZ OFICIAL DE ESTUDIOS DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA SEGÚN ACUERDO NO. 2005625 DE FECHA 22 DE SEPTIEMBRE DE 2005. CLAVE 2008

ÍNDICE

Introducción

Capítulo 1 El diseño de personajes

1.Creación de personaje.

1.1 ¿Qué es un personaje?

1.2 Clasificación de personajes.

1.3 Características para la creación de un personaje.

1.4 Emociones y gestualidad.

1.4.1 ¿Qué es una emoción en el ser humano?

1.4.2 ¿Qué es gestualidad en el hombre?

1.4.3 Código de emociones en los personajes, con base en el ser humano.

1.5 Estudio de personaje desde las emociones humanas.

2.Creación de emociones en personaje

2.1. Representación del tipo de emociones en rostros.

2.2. La representación de emociones en los cuerpos de los personajes.

2.3. Modelo de representación de emociones en los personajes, como herramientas de proyección en personajes animados.

2.4. Las hojas de construcción de personajes emocionales, etapas de desarrollo del personaje.

3.Desarrollo y diseño del personaje.

3.1 Hojas de construcción de personajes emocionales.

3.2 Psicología del personaje.

3.3 Presentación del personaje y sus emociones.

3.4 Conclusiones generales.

Introducción

La presente investigación tiene como objetivo crear un personaje 3D, el cual va dirigido a niños. Para lo anterior es importante tomar en cuenta los factores necesarios, para que este diseño sea de interés del público infantil. Con el fin de alcanzar la meta, en primer lugar se requiere identificar las características físicas y emocionales de algunos avatares animados. Para el caso de esta investigación el avatar que se analizará será “Boo” creado para la película animada “Monters Inc”, debido a que es un avatar con cualidades humanas y que gracias a su peculiar gesticulación, es fácil poder ver los atributos mímicos que muestra su rostro. Gracias a esto se logrará una descripción metódica de los pasos y elementos necesarios, para la creación de un personaje animado; finalmente, gracias a esta descripción metódica seremos capaces de diseñar un avatar 3D en sus dos niveles: físico y emocional.

Posterior a lo mencionado, surgen dos preguntas principales, las cuales serán los ejes centrales de nuestra:

a) ¿Por qué es importante relacionar a nuestro personaje con las emociones? Cuya respuesta hipotética es: las emociones son elementos característicos de los seres humanos. Al momento de dotar de emotividad al personaje, el espectador se sentirá identificado con él en el momento en que éste manifieste la emoción que está sintiendo el espectador generando así un vínculo entre los dos, cabe aclarar que esto, aunque es parte importante para la creación de este vínculo, no es suficiente, tiene que haber un trasfondo que lo sustente.

b) ¿Cómo se manifiestan las emociones en el personaje? La respuesta tentativa dice que: la representación de las emociones en cualquier tipo de personaje invariablemente debe de ser acorde a los patrones de aceptación que nuestra sociedad establece. Posteriormente es necesario abordar los aspectos técnicos de nuestro análisis. El avatar será diseñado en un ambiente de 3D en donde lo más importante es el modelado.

A partir de ocupar tales procedimientos, el resultado esperado será la realización de un personaje complejo que represente las 4 emociones principales : alegría, enojo, tristeza y miedo. [1]

Nuestra investigación estará dividida en tres capítulos:

En el capítulo uno, abordaremos el tema del personaje a partir de las siguientes preguntas: ¿qué es un personaje? Y ¿cómo se clasifica? Así mismo mencionaremos brevemente los elementos que definen a la emoción, sus gestos y cómo es que se representan en el ser humano.

En el capítulo dos, desglosaremos el tema de las emociones haciéndonos preguntas como las siguientes: ¿cuáles son los tipos de emociones? ¿cómo es que se representa una emoción en un personaje animado? Para poder responder todo esto, haremos un análisis del personaje "Boo" mencionado anteriormente.

Finalmente, en el capítulo tres, veremos el desarrollo y el diseño de nuestro personaje en 3D. La evolución del personaje incluye su psicología, las emociones que representará y la forma física que adquirirá.

[1] El porque de las 4 emociones principales se explica en el capítulo 1.

Capítulo 1 El diseño de personajes

El presente capítulo, aborda dos ejes fundamentales, por un lado, describiremos las dimensiones físicas del personaje y todo lo que esto conlleva y las emociones que nos definen como seres humanos. Al diseñar un personaje es necesario dotarle de emotividad para crear comprensión de sus actitudes, que al ser similares a las nuestras se entenderá su caracterología. Por eso detallaremos las dimensiones emocionales y gesticulares en los personajes con base en el ser humano, respondiendo a la pregunta ¿por qué se deben considerar como elementos fundamentales las emociones y los gestos? Es por esto que a lo largo de este capítulo profundizaremos en temas tales como: ¿qué es un personaje? y ¿cuál es su clasificación? Así mismo, abordaremos de manera introductoria el tema de las emociones y los gestos en el ser humano, con el fin de conocer ¿cuál es el código de emociones en los personajes, basándonos en el ser humano? Con todo lo anterior podremos verificar que, debido a que las emociones nos definen como seres humanos, al momento de diseñar un personaje dotado de emotividad creamos un lazo entre el personaje y el espectador, ya que sus gestos son similares a los nuestros.

1.1 Definición y dimensiones de un personaje

Definir a un personaje no es cosa fácil, ya que un personaje no puede surgir por sí mismo y por eso existen muchas teorías de lo qué es. Por otro lado, para poder definirle, también es necesario establecer que, la creación de un personaje, surge de un método de construcción narrativa, en donde se encuentran entrelazados tres elementos fundamentales: el personaje, la acción y el conflicto. Su origen parece que está en el teatro.

Desde Aristóteles empiezan a surgir concepciones acerca de lo que es un personaje. El filósofo griego afirma que “Los artistas imitan a los hombres en plena acción.” (DiMaggio Escribir para la televisión 1992) Dicha premisa dio lugar a diferentes definiciones. Un personaje es poseedor de una identidad psicológica y moral similar a la de los hombres, (el personaje recrea un efecto

de persona); en otras palabras, un personaje representa una acción, tiene transformaciones antropomórficas y es un conjunto de atributos y cualidades, tales como su biografía, su aspecto físico y psicológico. Por ejemplo Cuasimodo (personaje principal de la obra Nuestra Señora de París, de Víctor Hugo) es un niño jorobado que fue abandonado al nacer cerca de la catedral de París, sólo puede utilizar un ojo, ya que el otro lo tiene casi bloqueado por la deformidad de su rostro. Cuasimodo es odiado por el pueblo de París a causa de su deformidad, gracias a lo cual posee un carácter tímido y retraído. Sin embargo, posee una gran valentía, astucia y un corazón noble. Es un hombre de gran tamaño y fuerza y una gran agilidad a pesar de sus defectos físicos, la cual podría ser el producto del ejercicio que realiza constantemente trepando por las torres de Nôtre Dame y los techos de los alrededores, si bien no sale mucho de la catedral. Su cabello es muy rojizo y sus ojos son azules.

Esta pequeña descripción nos da una idea general de cómo es Cuasimodo físicamente y nos da una pista de su carácter tímido debido a su entorno y a sus defectos físicos.

Dice Lajos Egri que todo personaje es un "… ente constituido por 3 ejes fundamentales." (Lajos Egri The Art of dramatic writting 2009 32) Esos ejes son:

- Descripción física: para poder tener claro este eje debemos hacernos las siguientes preguntas.- ¿qué edad tiene? ¿cuál es su complexión? ¿qué tipo de cabello tiene? Mientras más específicas sean estas preguntas, mejor será la imagen mental que tendremos de su aspecto exterior.

- Descripción sociológica: ¿cómo es que nuestro personaje se comporta en la sociedad? ¿es amigable, voluble, de mal carácter? Tener bien definido este eje nos ayudará a definir nuestra descripción psicológica.

- Descripción psicológica: este tercer eje es el resultado de las dos descripciones anteriores e incluye lo emocional; para su comprensión debemos hacernos preguntas como: ¿cuál es su historia de vida?

¿cómo es la relación que tiene con sus padres? ¿tiene muchos amigos? Cabe señalar que el tema de lo emocional, será tratado en particular en un apartado posterior.

Para simplificar las descripciones mencionadas anteriormente tenemos el siguiente cuadro:

Dimensión	Elementos
Dimensión física	• Nombre del personaje. • Edad. • Aspecto físico (es decir, si el personaje será obeso, alto, delgado, etc.). • Sexo. • Nacionalidad.
Dimensión sociológica	* Estado civil. * ¿Practicas algún deporte? * Lugar de trabajo. * Mascotas.
Dimensión psicológica	* Temperamento. * Personalidad. * Cualidades. * Defectos.

Tabla 1. Dimensiones del personaje.

A continuación analizaremos de manera breve a Cuasimodo tomando como base el cuadro anterior:

Dimensión	Elementos
Dimensión Física	Nació con deformidades físicas. Su espalda presenta una joroba que le impide caminar correctamente. Su ojo derecho está cubierto por un bulto que le impide una buena visión. La nariz es achatada. Es más bien bajo, pero tiene una fuerza casi sobrehumana. Sus brazos son fornidos, gracias a los años que lleva esculpiendo esculturas en la catedral. Su cabello es corto y de un color cobrizo.
Dimensión Psicológica	Es un muchacho muy tímido y normalmente se muestra callado. Jamás ha salido de la catedral por lo que nunca se ha relacionado con nadie más que no fuera su amo Frollo. Quasimodo guarda una personalidad noble y honrada. Tiene un sentido de la justicia muy arraigado.
Dimensión Sociológica	Fue abandonado al nacer en las puertas de Notre Dame. Fue encontrado por Claude Frollo, el archidiácono de París. Al darse cuenta de la deformidad del niño, Frollo decido retenerlo por siempre en

	la catedral. Lo encerró en el campanario. Nadie más sabía de la existencia del niño. Frollo fue el que se encargaba de su alimentación. Todas las noches subía al campanario para comprobar que el niño seguía vivo, le daba un mendrugo de pan y un vaso de agua y no volvía a aparecer hasta la noche siguiente.

Tabla 2. Ejemplos de dimensiones de los personajes.

Como se puede notar, un personaje no existe por sí solo (es decir, no está aislado), sino que aparece siempre en un contexto con unas influencias culturales que van desde su origen étnico, social, religioso o educativo, perteneciente a un lugar y un periodo histórico y con una profesión definida o, en caso contrario, carente de ella. Todo esto son rasgos que determinarán su forma de hablar, su modo de vestir, su modo de actuar y de pensar, entre otras características que permiten a éste incursionar en un medio.

Después de conocer estos tres ejes y aplicarlos en nuestro personaje, debemos comprender que, el fundamento para una buena interpretación de nuestro avatar, implicará el definirlo para conocerlo; es decir, comprender a nuestro personaje de verdad, saber cómo y cuándo se va a mover, inferir como va a reaccionar este hacia el contexto en el que esté insertado. Por ello, necesitamos entender que un personaje conlleva por sí mismo un proceso largo y absorbente. En el teatro los actores utilizan muchas técnicas para lograr compenetrarse con su personaje. Un buen método para poder conocerlo bien es poner sobre el papel quien es nuestro personaje, una descripción que revise los elementos esenciales a través del cuadro ya citado. (Lajos Egri The Art of dramatic writting 2009 36).

En resumen, el personaje proviene de la palabra persona, término de origen griego, *πρόσωπον*, que significaba máscara de actor, o personaje teatral. Es cada uno de los seres, ya sean humanos, animales o de cualquier otro tipo, que aparecen en una obra artística. Está dotado de características humanas ya sean físicas psicológicas y sociales. Más estrictamente, son las personas o los seres conscientes de cualquier tipo, que se imagina existen dentro del universo de la obra para la cual fue creado.

Si tenemos claro qué tipo de personalidad tiene nuestro personaje nos resultará más sencillo su análisis físico, psicológico y social, gracias a esto podremos diseñar mejor a nuestro personaje y podremos dotar de todo tipo de cualidades a nuestro avatar.

1.2 Clasificación de los personajes

Existen diferentes clasificaciones para los personajes. DiMaggio nos dice que existe una perspectiva psicológica para la caracterización del personaje, esto no se debe de confundir con los 3 ejes fundamentales que establece Lajos Egri cuando habla de la dimensión psicológica. A propósito de lo psicológico, Di Maggio aconseja "… la investigación de todo aquello que tenga trascendencia en el pasado y en el presente del personaje." (DiMaggio Escribir para la televisión 1992 52).

Por otra parte, Forero, opina que existen los personajes naturalistas, es decir, seres que imiten a las personas reales dotándoles de una identidad psicológica y moral: creando personajes como personas. (Forero Ma. Teresa, Escribir televisión 2002 87).

Otra clasificación considera que al crear un personaje, el guionista cuenta siempre con una base temperamental a la que añade características propias de la personalidad, rol social, estatus, inteligencia y diferentes rasgos físicos. Los temperamentos se han tipificado desde tiempos de Hipócrates y los consideramos como los pilares básicos de la personalidad. Esta clasificación es

de gran ayuda para la creación y construcción de un personaje que contenga profundidad y credibilidad.

Tendencias naturales de comportamiento:

- Los personajes extrovertidos extraen su energía del intercambio con el exterior, mientras que los introvertidos, la extraen del interior y su visión de la realidad puede verse subjetivada. El temperamento extrovertido es el más adaptado al héroe tradicional, mientras que el introvertido suele producir rechazo.

- La estabilidad y la inestabilidad: los personajes estables saben encontrar el equilibrio en las respuestas a las preguntas que se les plantean, mientras que los inestables poseen una mayor fragilidad.

Sánchez Escalonilla reúne los temperamentos establecidos por Hipócrates y los reduce a lo siguiente:

- Sanguíneo: a primera vista son tipos equilibrados y simpáticos, buenos comunicadores, sociables y emprendedores. Afrontan los reveses de la vida con calma. No ocultan sus emociones, ni las reprimen con dureza. Inician relaciones con facilidad, son afables y dicen lo que piensan. Seguros de sí mismos. Contagian sus estados de ánimo, buenos o malos.

- Colérico: actúan llevados por el impulso y son frecuentes sus estados de euforia. Tienden a dejarse dominar por las pasiones. Son precipitados y espontáneos, incapaces de ocultar opiniones y sentimientos, que suelen brotar en sus explosiones de ira. Precipitados en sus resoluciones. Su inestabilidad provoca rechazo.

- Flemático: reflexivos, silenciosos, imperturbables y, en ocasiones, irritablemente prudentes. Miden siempre sus palabras, piensan lo que dicen. Dominan sus pasiones, saben guardar secretos. Su

inexpresividad desconcierta a quienes le rodean. Cuando se les conoce de veras, tanto podrían desvelar genialidad y ternura como estupidez y maldad.

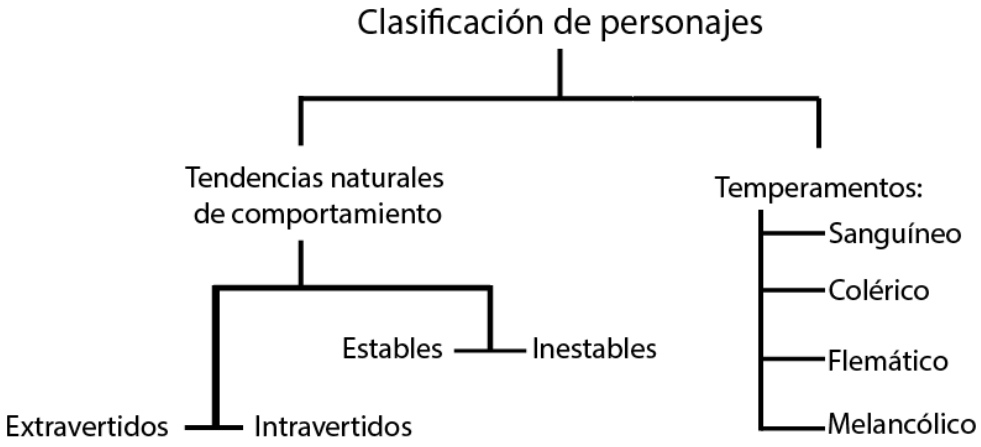
- Melancólico: tímidos, sensibles, fáciles de herir. Mienten con frecuencia para ocultar sus sentimientos. Se ruborizan con facilidad y, a menudo, disfrazan con una falsa euforia sus depresiones de ánimo. Dudan, tienden al escrúpulo y sienten remordimientos de conciencia. Las decisiones rápidas son una tortura para ellos. Su inestabilidad provoca compasión y ofrecen una imagen de desamparo muy atractiva para los personajes femeninos. Reviven sus traumas. (Sánchez Escalonilla Estrategias de guión cinematográfico 2001 10)

A continuación resumiremos las características anteriormente mencionadas:

Extrovertidos	Extraen su energía del intercambio con el exterior.
Introvertidos	Son fáciles de tratar, son amigables y amables con la gente.
Sanguíneo	Contagian sus estados de ánimo ya sean buenos o malos, equilibrados y simpáticos.
Colérico	Actúan llevados por el impulso, se dominan por las pasiones.
Flemático	Generalmente son inexpresivos, y silenciosos.
Melancólico	Son muy sensibles y volubles.

Tabla 3. Temperamentos de personajes establecidos por Hipócrates.

Es importante clasificar las características de las diferentes personalidades del avatar que vayamos a crear ya que existe una gama muy amplia y existe el riesgo de caer en la confusión o en la redundancia al momento de aplicar estas características.



Esquema 1. Clasificación de personajes.

Existen muchos factores para poder realizar una clasificación de personajes, no nos podemos guiar únicamente por su aspecto físico, sino que debemos tomar en cuenta su comportamiento aún sea que nuestro personaje está en construcción, como se puede notar en el esquema anterior.

1.3 Elementos para la creación de un personaje

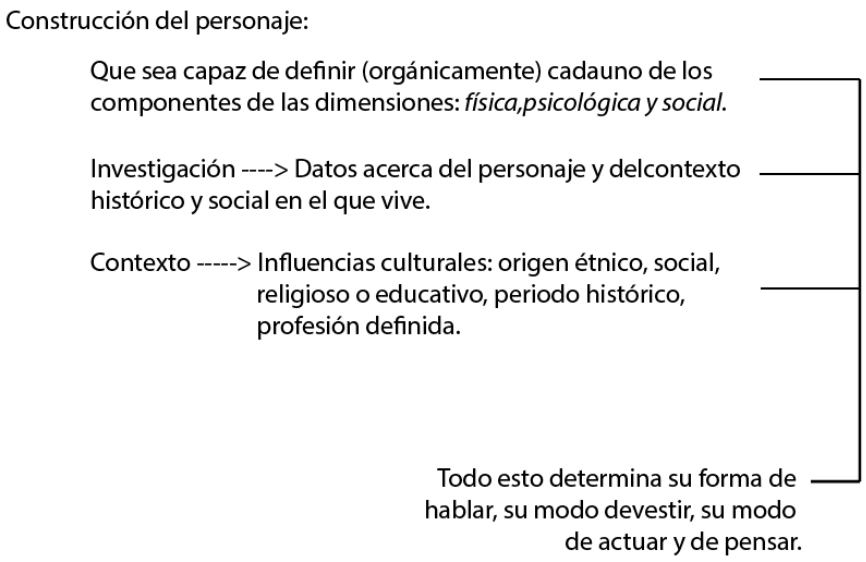
Debemos de percibir la creación de un personaje, en este caso, como si fuéramos a hacer una película animada, es decir, en donde el personaje posea una historia. Para esto, es necesaria la presencia de un argumento, pues los personajes están íntimamente relacionados con ellos. El argumento es una construcción que ayudará a definir a los personajes a través de las acciones, hilándoles la manera en que la historia llegará al público, constituyendo en éste que sean personajes bien definidos.

Por otra parte, para que un personaje parezca real, este necesitará de una motivación que le haga desempeñar un papel, además de ponerle obstáculos para que su rol tenga un propósito, situación que nos permitiría crear el conflicto. Es decir, para que un personaje desempeñe un papel dentro del

argumento, se debe de motivar creándole necesidades. Lo que un personaje desea y necesita, determina la manera en que este será percibido por el público.

La forma en que los personajes intentan satisfacer sus necesidades son las pistas de las que el público dispone para llegar a conocer sus personalidades. Por ello, el diseño de la ficha del personaje se desarrolla siguiendo el esquema básico establecido para el proceso de caracterización ya empleado en la literatura y por la mayor parte de los autores contemporáneos.

La construcción del personaje debe observarse bajo un prisma distinto, orientado a la exteriorización de los rasgos internos y a la acción, herramientas diferentes al proceso de lectura de una novela, en donde la comprensión del personaje se produce desde dentro de la historia.



Esquema 2. Construcción del personaje.

1.4. Emociones y gestualidad

Las emociones nos definen como seres humanos y al diseñar un personaje es necesario dotarle de emotividad para crear comprensión de sus actitudes, que al ser similares a las nuestras se entenderá su caracterología. Es necesario como ya se ha visto, usar características físicas y un lenguaje corporal acorde a nuestra sociedad occidental y dotar de esos movimientos al personaje que se diseñe. Es por esto que es importante tomar en cuenta los tres ejes fundamentales para la creación: psicológico, físico y social.

1.4.1 ¿Qué es una emoción en el ser humano?

Goleman "… entiende como emoción al estado afectivo que experimentamos. Es una reacción subjetiva al ambiente que viene acompañada de cambios orgánicos de origen innato, influidos por la experiencia." (Goleman Daniel La Inteligencia Emocional 1996 8&) En el ser humano, la experiencia de una emoción generalmente involucra un conjunto de cogniciones, actitudes y creencias sobre el mundo, que utilizamos para valorar una situación concreta y, por tanto, influyen en el modo en el que se percibe tal situación.
Según el psicólogo Theodore Ribot en su obra "La psicología de los sentimientos", las cuatro emociones primarias son: cólera, alegría miedo y tristeza. Estas emociones básicas se adquieren en los primeros meses de vida y se van haciendo más complejas gracias al lenguaje, ya que usamos símbolos, signos y significados. Cada individuo experimenta una emoción de forma particular, dependiendo de sus experiencias anteriores, aprendizaje, carácter y de la situación correcta. Algunas de las reacciones fisiológicas y de comportamiento que desencadenan las emociones son innatas, mientras que otras pueden adquirirse.

Las emociones tienen una función adaptativa y existen seis categorías básicas de las emociones:

- Miedo: Anticipación de una amenaza o peligro que produce ansiedad, incertidumbre e inseguridad.

- Sorpresa: O también asombro. Es muy transitoria. Puede dar una aproximación cognitiva para saber que pasa. Ayuda a orientarnos frente a la nueva situación.
- Aversión: Nos produce rechazo hacia aquello que tenemos delante.
- Ira: Nos induce hacia la destrucción.
- Alegría: Da una sensación de bienestar, de seguridad.
- Tristeza: Pena, soledad, nos motiva hacia una nueva reintegración personal. (Reeve, J. Motivación y emoción 1994 96)

Las emociones poseen unos componentes conductuales particulares, que son la manera en que estas se muestran externamente. Son en cierta medida controlables, basados en el aprendizaje familiar y cultural de cada grupo:

- Expresiones faciales: son los movimientos conscientes o inconscientes que hacemos con el rostro al momento de experimentar alguna emoción. Es la forma más clara para expresar emociones y estados de ánimo.
- Acciones y gestos: son la forma de comunicación no verbal ya sean movimientos corporales, expresiones faciales y posturas.
- Distancia entre personas.
- Componentes no lingüísticos de la expresión verbal: Este punto comprende todos los anteriores.

Los otros componentes de las emociones son fisiológicos e involuntarios, iguales para todos:

- Temblor: es un movimiento muscular involuntario y rítmico, que implica movimientos de balanceo (oscilaciones) de una o más partes del cuerpo. Es el más común de los movimientos involuntarios y puede afectar las manos, los brazos, la cabeza, la cara, las cuerdas vocales, el tronco y las piernas, éste movimiento se produce cuando estamos expuesto a alguna emoción que genera una liberación de adrenalina como el enojo o el miedo.

- Sonrojarse: es cuando la cara de una persona adquiere un color rojo debido a un sentimiento de vergüenza.

- Sudoración: es un proceso que también se denomina transpiración, consiste en la liberación de un líquido salado por parte de las glándulas sudoríparas del cuerpo, ésta se genera en respuesta a situaciones que ponen a la persona nerviosa, avergonzada o temerosa.

- Respiración agitada: es una respiración rápida o profunda que puede ocurrir con ansiedad o pánico, puede dejar a la persona con una sensación de falta de aliento.

- Aumento del ritmo cardíaco: es la alteración de la frecuencia cardíaca y es provocada generalmente por emociones fuertes como el miedo, la ansiedad, la vergüenza o la ira.

La gestualidad y la comunicación no verbal están vinculada a las emociones de manera inherente debido a que los gestos son la respuesta fisiológica a una emoción. Este tema será tratado a detalle en el siguiente apartado.

1.4.2 La gestualidad o la comunicación no verbal

Si bien un personaje puede poseer características antropomorfas y, no siendo entonces este un ser humano, es necesario explicar en qué consiste lo gestual a partir de las características inmersas en cada sujeto, ya que la gestualidad en el hombre va directamente ligada a la comunicación corporal, es decir, a la comunicación no verbal. Para poder hablar de comunicación gestual, lo primero que tenemos que hacer es darle una definición a los gestos. Lo gestual es un elemento clave en la comunicación corporal. Ésta alude a los signos no lingüísticos que comunican o que se emplean para ello.

Se encuentran alusiones a los signos y señales corporales, aunque se considera que la primera obra dedicada a la comunicación no verbal pertenece a Charles Darwin y su Tratado sobre la expresión y las emociones en el

hombre y los animales, que data de 1872. A partir de entonces, se inician distintos estudios e investigaciones sobre la Comunicación no verbal, siendo uno de los más importantes el de la obra de Sapir, fechada en 1949, en donde se destaca la gran importancia de los signos no verbales en la comunicación humana, es a partir de esta fecha que el desarrollo de esta disciplina alcanza sus cotas más altas y se convierte en objeto de estudio y aspecto de referencia.

El lenguaje no verbal es, por tanto, un elemento que incentiva la comprensión entre las personas de toda clase a partir de medios no fonéticos (voz). Es toda información enviada por el emisor a través de distintos mensajes y que contiene material no verbal. Los medios de expresión distintos a lo verbal son gestos, posturas, modas, vestimenta, sistemas de signos y lenguajes que emiten mensajes y comunican cosas e ideas.

Conocer los signos y ser capaz de decodificarlos es lo que permite a una persona actuar con cierto éxito en algunas situaciones. Al principio del ser humano se comunicaba a través de la comunicación no verbal. Por ello, el lenguaje no verbal de los humanos se asemeja, en cierta forma, a la comunicación que se realiza entre los animales de una misma especie.

La comunicación no verbal expresa emociones, transmite actitudes interpersonales. Los signos no verbales participan en la comunicación humana a través de los siguientes caminos:

- Transportan información sin necesidad de ninguna otra señal de carácter verbal.
- Pueden reforzar o expandir la comunicación que se realiza por medio de las palabras.
- Pueden contradecir la comunicación no verbal.
- Pueden ser señales sustitutivas de los mensajes verbales.
- Actuar como reguladoras de los tiempos en la comunicación entre interactuantes.

Los investigadores han catalogado cinco tipos básicos de comportamiento gestual:

- Emblemas: son gestos que tienen una traducción verbal directa y que es conocida por todos los miembros de la comunidad. Los emblemas constituyen la señal no verbal más fácil de comprender, porque poseen un significado claro, específico y aceptado por todos los individuos de una cultura. Como ejemplo tenemos el beso que se da en la mejilla al momento de saludar a una persona.

- Ilustradores: son movimientos vinculados directamente con las palabras que se están diciendo, y que sirven para ilustrar lo que se está expresando verbalmente. Por ejemplo, cuando preguntamos el porque de una cosa hacemos el movimiento de las manos con las palmas hacia arriba.

- Manifestaciones de afecto: son movimientos que intensifican, neutralizan o encubren las apariencias afectivas y que no son consecuencia de estados afectivos, sino respuestas a éstos, como ejemplo tenemos el abrazo, que es una manifestación de afecto en la mayoría de las culturas.

- Reguladores: son movimientos que sirven para mantener y regular los actos de ida y vuelta de una conversación entre dos o más personas. Son movimientos casi involuntarios, uno de los reguladores más comunes es el asentamiento con la cabeza cuando se mantiene una conversación y se está de acuerdo con lo que se está diciendo.

- Adaptadores: son movimientos aprendidos y que sirven para satisfacer determinadas necesidades, por ejemplo cuando se está comiendo y se limpia la boca con una servilleta.

Por otro lado, se presume que el cuerpo es una de las fuentes más importantes en lo que se refiere a comunicación no verbal, incluso, este canal comunicativo puede llegar a suplir al propio lenguaje verbal cuando no existe el mismo código lingüístico entre emisor y receptor. Además se piensa que el lenguaje corporal es el origen de la comunicación entre los seres humanos. El cuerpo expresa, de forma consciente o inconsciente las emociones y sentimientos de la persona. En definitiva, una persona puede dejar de hablar, pero no puede nunca dejar de comunicar con su cuerpo.

El primer lenguaje del ser humano fue el lenguaje del cuerpo, el lenguaje de los gestos y la transmisión de información y datos a través de la comunicación no verbal. Por otra parte, el cuerpo por sí mismo, y, aunque este guarde silencio, es fuente de estructura lingüística, emisor de mensajes y revelador de multitud de informaciones, a veces ofrecidas de forma voluntaria y la más, emitidas de manera inconsciente.

Si el lenguaje del cuerpo (gestos, posturas, etnia y características propias de cada cuerpo) se le añaden otros elementos como el vestir, la forma de andar o los objetos complementarios, la persona estará indicando claramente y sin llegar a emitir ninguna palabra, lo que piensa, la emoción que tiene y el sentimiento que desprende hacia cierta persona o hacia cierto espacio.

El lenguaje del cuerpo es una forma de expresión que abarca distintos y diferentes planos. La comunicación no verbal a través del cuerpo es un lenguaje espontáneo.

El lenguaje corporal también puede ser emitido y transmitido solo, es decir, sin expresión verbal, en este caso, la comunicación no verbal se realiza por medio de gestos y señales presentes en nuestra vida cotidiana.

Los humanos tenemos 42 músculos diferentes en la cara. Dependiendo de cómo los movemos expresamos unas determinadas emociones u otras. Las diferentes expresiones faciales son internacionales, dentro de diferentes culturas hay un lenguaje similar. Aunque las expresiones también varían un

poco en función de la cultura, el sexo, el país de origen etcétera. Los gestos son movimientos musculares con cierto valor comunicativo. De hecho, las posibilidades de movimiento que ofrece el cuerpo humano son elevadísimas y se clasifican en gestos del rostro o del cuerpo. Los gestos del rostro son realizados fundamentalmente, con los ojos, las cejas, el entrecejo, el ceño, la frente, los pómulos, la nariz, los labios, la boca y la barbilla. Los gestos corporales son realizados sobre todo, con la cabeza, los hombros, los brazos, las manos, los dedos, las caderas, las piernas y los pies.

No es usual encontrar gestos simples realizados únicamente con un solo órgano, lo normal es poner en funcionamiento o en combinación distintos órganos del cuerpo a la vez. Si bien, los gestos faciales pueden comunicar de manera independiente, pos su parte, los gestos corporales, irán, casi siempre, acompañados de gestos faciales o complementos también corporales. Lo habitual es que cuando la persona utilice gestos del cuerpo, estos se acompañen también de determinados gestos del rostro para complementar, afianzar, o reforzar la información y el mensaje que se quiere comunicar y transmitir a la otra persona.

No hay que olvidar que la comunicación no verbal de cada persona es diferente dependiendo de muchos factores, como la sociedad en la que vive, la situación particular en la que esté interactuando y la propia personalidad del individuo en cuestión.

Es decir, un individuo usará actitudes no verbales diferentes en distintas ocasiones, por consiguiente, una persona tendrá en su haber y podrá representar un número determinado de papeles diferentes en varias situaciones.

- Las maneras.

Hay otro tipo de gesto llamado “maneras”, y alude a las formas de hacer movimientos, de tomar posturas o de realizar, en general, actos comunicativos no verbales. Las maneras se refieren a las formas en que el individuo realiza

gestos y posturas y a los hábitos culturales de una determinada sociedad y cultura a la que pertenece. Existen dos formas principales de maneras:

- Las maneras gestuales y corporales: son movimientos que forman parte del propio gesto o postura.

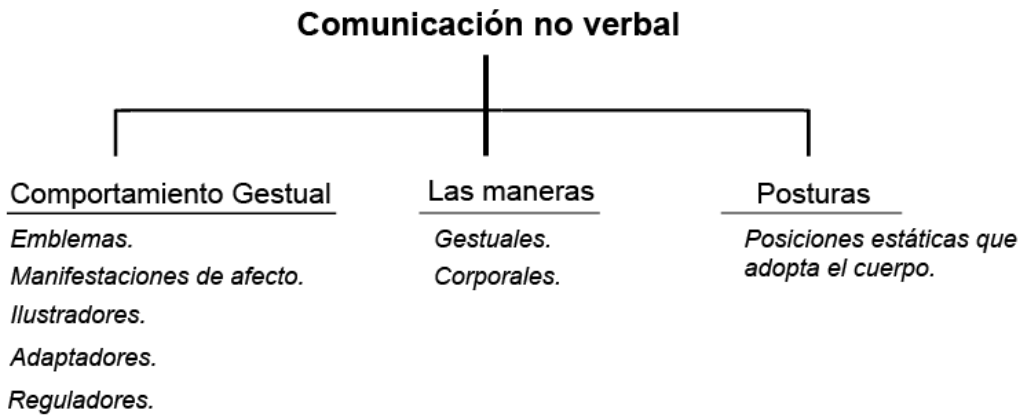
- La manera de realizar hábitos de comportamiento pertenecientes a una cultura, particulares de cada cultura y se refieren principalmente a la manera de comer, de andar, de sentarse, de estar de pie o de caminar por una calle repleta de gente.

-Las posturas.

La posturas son aquellas posiciones estáticas que adopta el cuerpo humano y que comunica, ya sea de forma pasiva o activa. La postura comunica. Se considera comunicación gestual al estudio de los movimientos del cuerpo en una situación de interacción con otra u otras personas, independientemente de que dichos actos gestuales persigan o no una finalidad comunicativa o una intención de transmitir información. Sea como fuere, lo cierto es que todos los movimientos gestuales llevan implícitos cierta carga de significado.

El lenguaje de los gestos, particularmente el de las manos, el de los brazos, el de la cabeza y el de los pies es a menudo tan preciso y elaborado como lo puede ser el lenguaje verbal.

Todas las culturas poseen un sistema significativo de comunicación gestual, sin embargo no todas poseen la misma cantidad de señales.



Esquema 3. Comunicación no verbal.

En conclusión, la comunicación no verbal no consiste únicamente en los gestos que realizamos con la cara, está compuesta de una gran gama de signos no lingüísticos que comunican o que se emplean para ello, el cuerpo expresa de forma consciente o inconsciente las emociones y sentimientos de la persona, como lo demuestra el esquema anterior.

1.4.3 Código de emociones y gestos en los personajes, basados en el ser humano

A través del presente capítulo, se va entendiendo que un personaje, como creación lograda desde un imaginario, participante en un contexto, proyector de emociones y con características atribuibles al ser humano, va siendo parte de un todo. Cada elemento de éste reflejará las intenciones por los que fue estructurado, a fin de obtener un resultado satisfactorio, pero ¿qué elementos adicionales le conforman?

- El rostro. Los movimientos de la cara y sus expresiones forman parte de la gestualidad en su conjunto. Por ello los gestos del rostro son tan importantes y poseen tanto valor potencial. Los movimientos del rostro comunican importantes e interesantes estados emocionales de la persona. Las señales de la cara permiten la retroalimentación directa

durante la conversación. Los movimientos de la cara son una clara señal de ciertas emociones básicas. Dichas emociones básicas que representa el rostro son: la cólera, la tristeza, el miedo, la sorpresa, el contento y la felicidad o el disgusto, como ya antes se dijo. Además, la cara representa también datos significativos sobre la personalidad del individuo. La cara, aunque sea extremadamente expresiva, no siempre indica todo lo que el individuo siente. Por consiguiente, el rostro es un sistema capaz de enviar muchos mensajes y que puede comunicar informaciones relativas a la personalidad, al interés sobre la conversación y las sensaciones y emociones del individuo.

- La mirada. En el comportamiento es una de las formas más sutiles de comunicación. Comunicar con alguien es ante todo intercambiar una mirada. La mirada traduce los pensamientos, las emociones y suministra en cierta forma vida a los mensajes que se transmiten.

- Los movimientos de cabeza. Estos movimientos son refuerzos de la comunicación verbal, actúan junto a otros movimientos, por lo que deben ser analizados, casi siempre en conjunto.

- La postura. Es el elemento más fácil y sencillo de detectar dentro de los comportamientos no verbales de las personas. Las personas suelen imitar las actitudes corporales de los demás si encuentran algún tipo de afinidad con ellas.

- El aspecto exterior. Muchos aspectos de la apariencia personal están bajo supervisión y control voluntario del sujeto, tales como la ropa o los elementos ornamentales, pero otros aspectos sólo lo están parcialmente, como el pelo, el rostro, la piel o el físico. Los expertos señalan que por la apariencia se puede llegar a conocer la posición social del individuo. De hecho, cada persona emite una imagen de si misma que después será descodificada, recibida e interpretada por los demás.

Dentro del aspecto exterior, la vestimenta es el elemento más analizado y también el más mimado por parte de la sociedad. La función más destacada que cumple la ropa es la de servir a la identificación o pertenencia a un determinado grupo.

- Algunos adicionales a considerar. Existen otros sistemas de comunicación no verbal tales como el olfato, el tacto, el espacio, etc.

Existen diferentes tipos de gestos:

- Gestos expresivos.- Son gestos primarios y biológicos que el ser humano comparte con otros animales. En este grupo se encuentran todos aquellos gestos que corresponden a la expresión facial.

- Gestos mímicos.- Son aquellos signos que transmiten algún mensaje por medio de la imitación, es decir, el actor parodia, lo más fielmente posible, una persona, un objeto o una actividad. El gesto mímico pretende copiar lo que quiere retratar, y si lo ejecuta bien, ese retrato, tiene que ser lo suficientemente clara, incluso, para aquellas personas que no lo han visto representa con anterioridad.

- Gestos esquemáticos.- Son imitaciones abreviadas de los denominados gestos mímicos, es decir, intentan retratar un acto o un objeto empleando tan sólo una característica señalada del mismo. Estos gestos nacieron por la necesidad de una imitación rápida del hecho, ya que no había tiempo material para hacerla en su conjunto.

- Gestos simbólicos.- Un gesto simbólico expresa una cualidad abstracta que no resulta fácil de representar en el mundo de los objetos y los movimientos. Es por, tanto, un escalafón más allá del gesto mímico ya que representan o intentan representar estados de animo.

- Gestos técnicos.- Son aquellos gestos inventados que son utilizados en una actividad concreta por minorías especializadas. Por tanto son actos -posturas y gestos- que no tienen, teóricamente, ningún sentido fuera del ámbito donde se ejecutan y de hecho no se suelen considerar como parte de la comunicación visual entre las personas. La mayoría de los gestos técnicos aparecen para un determinado trabajo en donde la comunicación verbal no puede realizarse o donde no se puede hablar.

- Gestos codificados.- Es un lenguaje visual que constituye todo un auténtico sistema científico de señales. Cada unidad carece de valor por separado, pero en conexión o continuidad, los gestos codificados ligados suponen un lenguaje completo al igual que el lenguaje verbal. El más conocido de dichos lenguajes es el de la comunidad de sordomudos.

- Variantes de los gestos, diferencias gestuales personales y regionales.- Los gestos transmiten mensajes y esos mensajes, evidentemente, tienen que llegar claramente si la persona quiere ser comprendida. Las señales no pueden ser vagas o generales, sino que tienen que ser precisas y concretas para que los mensajes no lleven a equivoco y se confundan. Los signos, por tanto, requieren un estereotipo típico e intenso, así como una velocidad, fuerza y amplitud necesarias para cada ocasión, siempre y cuando sean utilizados. Muchos de los gestos cotidianos e inconscientes que realiza cada persona suelen tener la misma cadencia y similar movimiento, si se trata del mismo tío de gesto. Si bien, las diferencias en un mismo gesto, dentro de una estructura general del gesto, son pocas, sin embargo esas mínimas variantes bastan para distinguir a una persona de otra o a una cultura de la vecina.

- Gestos con varias interpretaciones.- Nadie discurra que a iguales signos diferentes interpretaciones, máxime cuando las comparaciones entre actos idénticos se realizan en distintos territorios.

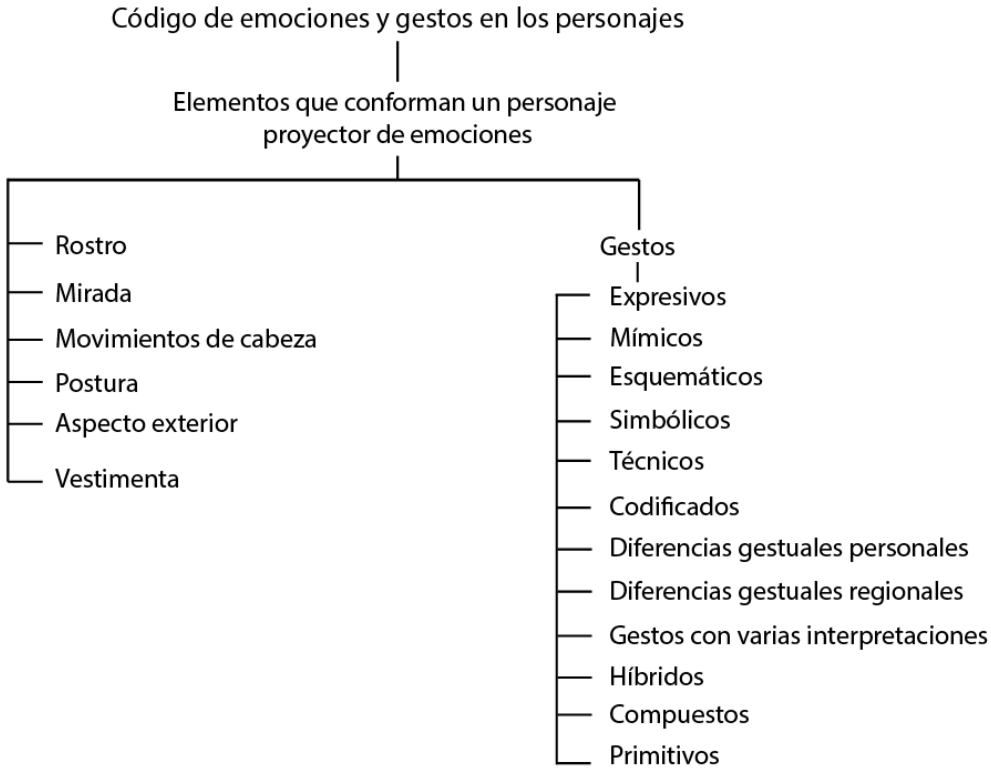
- Gestos que transmiten lo mismo.- De la misma forma que un gesto tiene diferentes significados, muchos gestos pueden transmitir el mismo mensaje. Si el sentido es lo bastante práctico y lo bastante importante para que se dé en distintas culturas, es muy probable que cada sociedad lo transmita con gestos totalmente diferenciados, tanto en la forma como en el origen.

- Movimientos formados por dos gestos.- Los gestos híbridos son aquellos que combinan dos gestos de distinto origen en un solo acto.

- Gestos compuestos.- Los gestos compuestos son aquellos en los que entran en acción diferentes elementos, y en los que cada uno sigue manteniendo cierto grado de independencia. Los fetos humanos constan de un elemento, sin embargo, otros requieren la colaboración de varios elementos individuales para que se lleven a efecto., como ejemplo la risa, emite un sonido, abre en exceso la boca, extiende las comisuras de la boca, arruga la nariz, etc.

- Gestos primitivos.- Son gestos que han sobrevivido a la sociedad originaria que los vio nacer a pesar de que dicha época haya desaparecido, sin embargo el acto continúa perviviendo en el tiempo ya sea porque se trata de una reliquia histórica o porque son señales que se mantienen todavía en la edad adulta como sucede con la gestualidad infantil.

Normalmente, suele haber una razón para que un gesto sobreviva de un época a otra, y esa no es otra que su posible ventaja sobre su equivalente gestual contemporáneo. A continuación se presenta un esquema de lo visto anteriormente:



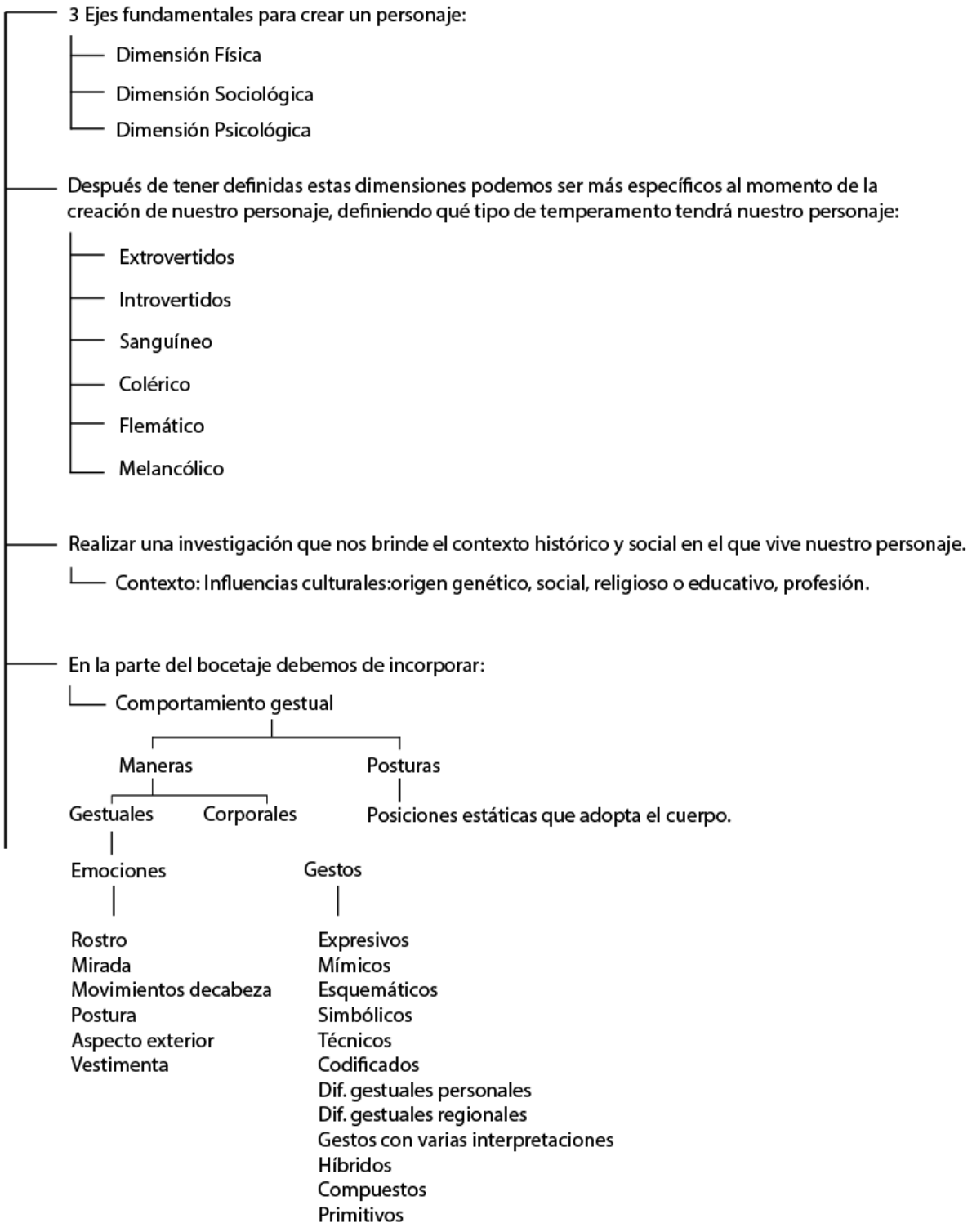
Esquema 4. Código de emociones y gestos en los personajes.

1.5 Estudio de personaje desde las emociones humanas

A continuación se expone un esquema general con respecto a lo visto anteriormente, relacionado con el diseño del personaje reuniendo todos los aspectos necesarios para poder analizar a un personaje de forma completa.

Elegí al personaje de Boo (Monsters Inc. 2001) ya que tiene características humanas y es un personaje muy expresivo. Al final se darán los resultados del análisis y con esto mostraremos si es cierto o no que basta con dotar a un personaje de emociones para que el público se identifique con él.

El análisis se realizará con base en el siguiente esquema:



Esquema 5. Estudio de personaje.

Análisis personaje "Boo"(Monsters Inc. 2001):

Dimensión Física:



Figura 1. Boo, Monsters Inc.

Nombre.- Boo.

Edad.- 3 años.

Aspecto Físico.- Es una niña de 40 cm de estatura, cabello café y lacio, ojos grandes también color café, nariz pequeña al igual que la boca, coletas en el cabello, usa siempre un camisón color rosa.

Sexo.- Femenino.

Dimensión Sociológica:

Vive en el mundo de los humanos, pero cae por accidente en un mundo ajeno a estos, una ciudad llamada Mounstrópolis, que es un universo paralelo al de los humanos habitado por monstruos, la actividad principal de esa ciudad se desarrolla en una empresa dedicada a asustar a los niños llamada "Monstruos S.A."

Dimensión Psicológica:

Tiene la mentalidad de una niña de tres años, muestra sus sentimientos, es cariñosa, aventurera, poco temerosa y muy sociable. Su manera de jugar depende de lo que ve en los demás, es por esto que se fija en el comportamiento de los que la rodean para imitarles. Es vivaz y muy inteligente.

Boo presenta dos tipos de temperamentos:

El temperamento extrovertido y el colérico, ya que debido a su corta edad actúa llevada por el impulso, es precipitada y espontánea, es un poco inestable, no tiene miedo a expresarse y es muy sociable, se acerca a la gente con mucha facilidad.



Figura 2. Boo, Monsters Inc.

Contexto histórico: en Monstruópolis, la ciudad en donde queda atrapada Boo, los monstruos viven ajenos al mundo de los humanos, excepto en Monstruos S.A. ya que es una empresa dedicada a asustar a los niños para obtener energía a partir de sus gritos. Sin embargo, es una tarea difícil, ya que cualquier objeto que haya mantenido contacto con un niño es potencialmente tóxico para los monstruos. Por ello, deben ser extremadamente cuidadosos cada vez que viajan al mundo de los humanos, utilizando una puerta de un armario para no llevar a la ciudad nada procedente del mundo humano. Por

esta razón, al momento de quedar atrapada en este mundo, Boo queda completamente aislada de todo lo que conoce, los únicos amigos que tiene son Sulley, un monstruo de pelo azul de más de 2 metros de altura, el cual posee el récord como “Asustador de niños”; y Mike, un monstruo verde de un solo ojo, es su “Ayudante Asustador” y su mejor amigo. Por el hecho de venir del mundo de los humanos, Boo está llena de enemigos ya que todos los habitantes de Monstruópolis la ven como una amenaza.



Figura 3. Boo, Monsters Inc.

Comportamiento gestual: las maneras gestuales y corporales al igual que los hábitos de comportamiento de Boo pertenecen o van acorde a la cultura norteamericana y corresponden a la edad que representa. En general Boo se manifiesta a través de ruidos y balbuceo, aunque se podría decir que Boo tiene un atraso en su lenguaje, ya que a lo largo de la película no articula ninguna palabra completa, si no que se comunica a través de balbuceos y señas, cosa que en la vida real lo hace un niño de 6 u 8 meses.



Figura 4. Boo, Monsters Inc.

Sus maneras corporales van de la mano con el comportamiento normal de un niño de 3 años, corre y salta con los 2 pies, patea un balón, sube y baja escaleras sin ayuda, corre rápido, juega a imitar a los demás personajes.

Hablando de sus maneras gestuales hace contacto visual, mueve la cabeza, el rostro, los brazos, las manos y el tronco, sus gestos poseen una intención comunicativa. Realiza gestos muy diversos con distintas partes de su cuerpo como las manos y sus brazos, señala objetos, nombra los objetos en relación a su ubicación, también muestra gestos de función icónica (un gesto icónico es aquel que se asemeja y representa las características físicas del objeto mismo, es decir, debe expresar que aspecto tiene o puede tener el objeto, un ejemplo de este tipo de gesto sería colocar las manos en forma de círculo para representar una pelota).Los gestos que realiza son:

Expresivos: cuando bosteza, cuando sonríe o cuando llora.

Mímicos: cuando se disfraza de monstruo para fingir que es perteneciente a la ciudad realiza estos gestos para pasar desapercibida.

Esquemáticos: cuando imita a ”Randall” es suficiente con fruncir el ceño y emitir un gruñido.

Técnicos: no tiene gestos técnicos.

Codificados: por el hecho de que no habla bien, hace uso de estos gestos, es decir se comunica por medio de señas, como si fuera un lenguaje de sordomudos.

Gestos con varias interpretaciones:

Híbridos: este tipo de gestos no aplican en la manera de actuar de Boo ya que todo su comportamiento se basa en la cultura norteamericana.



Figura 5. Boo, Monsters Inc.

Compuestos: realiza diferentes gestos de este tipo, por ejemplo, cuando se ríe no mueve únicamente la boca, sino que emite un sonido, arruga la nariz.

Boo es una niña muy suelta y espontánea en cuanto a su motricidad es completamente independiente ya que no necesita la presencia de sus padres para realizar algún movimiento.

Es un personaje muy “emocional” debido a que su rostro y su mirada son muy expresivos, los gestos de su rostro y su mirada nos dan referencia exacta de su estado de ánimo, es decir, podemos descifrar exactamente si está triste o contenta. Los movimientos de cabeza, su postura y demás gestos van acorde al comportamiento normal de un niño de 3 años.

Basándonos en el análisis anterior podemos concluir que: no es suficiente lo que se planteaba en la hipótesis inicial, en el sentido de sólo dotar de emociones a un personaje. Resulta necesario entenderlo, conocerlo, definirlo de una manera muy exacta; si bien las emociones son una parte fundamental

dentro de la construcción del personaje, también es relevante el comprenderlas y conocer sus diferentes matices. Por eso se llega a establecer que, para construir un personaje se requiere conocer los diferentes tipos de gestos y comportamientos que conlleva un personaje cuando se está diseñando, es decir, no únicamente agregar una sonrisa si lo queremos poner feliz, sino generar todo un contexto que justifique hasta la forma en que el personaje va amover la boca, conocer su psicología y en que ambiente se desarrolla.

Capítulo 2. Creación de emociones en personaje

El presente capítulo, a diferencia del anterior, está más enfocado en los aspectos técnicos con respecto a la representación de las emociones en los personajes animados, en este caso, este apartado está dirigido a la representación de emociones en el rostro del avatar. El objetivo de este capítulo es crear una guía gráfica, que conjunte las características básicas de las reacciones físicas que se generan tanto en el rostro como en el cuerpo al momento de experimentar las diferentes emociones, que, como vimos en el capítulo pasado, son una reacción subjetiva al ambiente que viene acompañada de cambios orgánicos de origen innato influidos por la experiencia (Goleman Daniel La Inteligencia Emocional 1996 86). Pero ¿cómo logramos que esas emociones (sorpresa, miedo, ira, tristeza y felicidad) se manifiesten en nuestros personajes? Las emociones son registradas en el rostro por los cambios en la frente, en las cejas, los párpados, las mejillas, la nariz, los labios y el mentón.

En el siguiente apartado hablaremos acerca de la representación de las emociones específicamente en el rostro.

2.1 Representación del tipo de emociones en rostros

Para comenzar a hablar acerca de la representación de las emociones en el rostro hay que saber que se divide en tres áreas: (Ekman, Paul Unmasking the Face 2003 10)

1.-La frente y las cejas.
2.- Los ojos.
3.- El resto de la cara (nariz, mejilla, boca y mentón).

El rostro nos proporciona diferentes tipos de señales, esto quiere decir, que al momento de observar la cara de una persona y dependiendo de diversos

factores no podemos diferenciar el 100% de las veces cuál es el mensaje que se quiere transmitir, sea porque la gesticulación se confunde, el comunicador está mintiendo, etc.

El rostro provee tres tipos de señales:

1. Señales estáticas: son los rasgos de nuestra cara que son permanentes, por ejemplo el color de la piel, los lunares, la forma de la cara, la estructura de los huesos, la forma en que es encuentran distribuidos los elementos del rostro como la nariz, las cejas, la boca.

2. Señales lentas o a largo plazo: incluyen cambios en la apariencia facial que se producen gradualmente a través del tiempo; por ejemplo, las arrugas a un costado de los ojos, el cambio de coloración y textura de la piel, así como cambios en el tono muscular.

3. Señales rápidas: son producidas por movimientos de los músculos faciales que resultan en cambios temporales en el rostro, en la localización, en la forma de sus rasgos y las arrugas temporales; por ejemplo, las arrugas que aparecen a los costados de la boca cuando sonreímos, estos cambios generalmente tienen una duración de segundos.

Estas señales son las principales al momento de descifrar la emoción que se está experimentando, además, los tres tipos de signos faciales pueden ser modificadas por elección personal, aunque es más difícil disfrazar las señales lentas y estáticas. Cabe señalar que el estilo del cabello es usado universalmente para modificar este tipo de señales. Por ejemplo, el flequillo, puede cambiar la apariencia de la frente o disimular las arrugas, los cosméticos y los adornos de la cara como los aretes o perforaciones, los lentes y en casos extremos la cirugía plástica, pueden modificar la percepción que se tiene de la emoción. Las señales faciales anteriormente mencionadas pueden ser disfrazadas mediante la inhibición de los movimientos de los músculos que los

producen o enmascarando una expresión con otra, o al ocultar la cara con barba o gafas de sol, etcétera.
En conclusión, los tres tipos de señales pueden ser modificadas en diferentes niveles, dependiendo de la emoción que se quiera “disfrazar”, un claro ejemplo es la serie de televisión *Lie to me*, una serie de televisión estadounidense emitida por primera vez en 2009 la cual está basada en la investigación realizada por Paul Ekman, mencionado anteriormente; muestra diferentes casos de un equipo formado por diversos especialistas capaces de detectar mentiras y analizar el comportamiento de las personas, mediante la interpretación de los gestos producidos por los múltiples músculos de la cara. Las expresiones y gestos son detectadas por el equipo, quienes prestan sus servicios a diversas entidades como el FBI, la policía, empresas particulares u otras personas.

El rostro no es solo un sistema multiseñal (rápido, lento, estático), sino que también es un sistema multimensaje, es decir, la cara emite diferentes expresiones, actitudes. Nuestro humor cambia dependiendo de la emoción que estamos experimentando, así mismo representa nuestra edad, sexo, etcétera sin olvidar que estos aspectos pueden “disfrazarse” mediante ciertas técnicas.

Como ya antes se dijo, cuando hablamos de emociones nos referimos a que son transitorias, como el miedo, la ira, la sorpresa. Las sentimos por cuestión de segundos o minutos, pero no son duraderas, es por esto que nuestro rostro cambia constantemente. Hay que reiterar que cuando se producen estas emociones se contraen los músculos faciales y hay cambios visibles en la apariencia de la cara, las arrugas aparecen y desaparecen, la ubicación y la forma de los cejas, los ojos, los párpados, la nariz, los labios, las mejillas y la barbilla cambian temporalmente.

La impresión que podemos tener como espectadores, de las emociones al momento de observar un rostro, puede cambiar dependiendo de los rasgos que el rostro de la gente adquiere o que están de manera intrínseca en este, es decir, si observamos el rostro de una persona obesa cuando sonríe puede ser que nos de la impresión de que está experimentando una emoción diferente en

comparación a si vemos a una persona con un rostro alargado pasando por la misma emoción, por lo tanto, las señales faciales pueden afectar las implicaciones de un mensaje de emoción, si una persona tiene el rostro delgado o gordo o si el rostro es de una persona mayor o si es de un niño, por ejemplo, el rostro de una persona mayor nos podría dar la idea de que se experimenta todo el tiempo cierta melancolía o tristeza debido a las arrugas que se generan en el rostro con el paso del tiempo. Un caso más claro sería al momento de ver una señal facial rápida en el rostro de una persona, nos da la pista de que la persona está enojada; la impresión que tenemos de por qué la persona está enojada, depende en parte de la información que recogemos inconscientemente y rápidamente por las señales lentas y estáticas del rostro de la persona como su edad, sexo, temperamento, personalidad, entre otros. Si un niño de 5 años se enoja, va a responder de una manera más “violenta” más temperamental, ya que se va a dejar llevar por el impulso, aún no sabe controlarse. Los estados de ánimo están estrechamente relacionados con las emociones, y algunos se muestran en las señales faciales rápidas.

A continuación se muestra de manera gráfica los diferentes cambios que sufre el rostro al momento de experimentar la emociones que estamos tratando.

Enojo:

El enojo o la ira es vista como una forma de reacción y una respuesta que nos permite enfrentarnos con diferentes peligros, esta emoción es compartida tanto como por los humanos como por los animales y ocurre cuando ambos se sienten amenazados por algún factor externo. Los cambios físicos que sufre el rostro al momento de experimentar esta emoción son:

Las cejas son arrastradas hacia abajo por los músculos faciales, los párpados se tensan y los ojos parecen mirar de una manera dura.

En el caso de la boca, el labio está presionado contra el labio superior, este signo aparece cuando la persona trata de controlar algún grito de enojo y se trata de evitar.

En conclusión, el enojo se manifiesta en cada una de las tres áreas faciales de la siguiente manera:

- Las cejas se bajan juntas.
- Aparecen líneas verticales entre las cejas.
- El párpado inferior se tensa y puede estar o no elevado.
- El párpado superior está tenso y puede o no ser “rebajado” por la acción de la ceja.
- Los ojos tienen una mirada tensa y pueden tener una apariencia abultada.
- Los labios pueden tener 2 posiciones: labios tensos y apretados entre sí o la boca abierta en forma cuadrada como signo de gritar.
- Las pupilas pueden estar dilatadas, aunque esto no es esencial en esta emoción.



Figura 6. Representa las características principales de la emoción “enojo”.
(Ekman, Paul Unmasking the Face 2003 78)



Figura 7. Homero Simpson, es uno de los personajes principales de la serie de televisión de dibujos animados “Los Simpsons” serie animada creada por Matt Groening en 1994.

Miedo:

La gente le teme al daño que se pueda sufrir, ya sea físico, psicológico o ambos, el físico puede variar, por ejemplo, un niño teme cuando lo van a inyectar, o una persona puede temer cuando las lesiones que sufre ponen en peligro su vida. El perjuicio psicológico también varía, por ejemplo los insultos leves o decepciones emocionales, este implica daño en la autoestima, la confianza, la seguridad, la pérdida del amor o la amistad, la supervivencia depende de aprender a evitar y de escapar de situaciones que causan dolor grave y lesiones físicas, desde pequeños aprendemos a anticipar el peligro, evaluamos lo que esta ocurriendo, y nos mantenemos alertas cuando existe la posibilidad de sufrir algún percance. El miedo aparece antes de sufrir el daño, tememos de cualquier cosa, persona, animal cosa o idea que nos lo pueda causar.

Existen diferentes niveles de miedo, por ejemplo el miedo extremo mejor conocido como terror, es probablemente el más traumático de las emociones, se acompaña de muchos cambios en el cuerpo, la piel puede llegar a tornarse pálida, aparece el sudor, la respiración se vuelve agitada, el corazón late más rápido, el estómago se siente tenso y comienzan a temblar las manos o todo el cuerpo, siendo esta es una reacción que genera el cuerpo a manera de defensa.

Las tres zonas de la cara que se afectan debido a esta emoción son las cejas que se levantan, los ojos permanecen muy abiertos y el párpado inferior se tensa, los labios se estiran hacia atrás al mismo tiempo que la frente se levanta. Los cambios característicos del rostro al momento de experimentar el miedo son:

- Las cejas se levantan al mismo tiempo.
- Las arrugas de la frente aparecen en el centro de esta y no a través de toda la frente.
- El párpado superior se eleva, dejando al descubierto gran parte del ojo.
- La boca está abierta o semi abierta y los labios están tensos ligeramente.
- La espalda se extrae o se estira y el cuerpo va retrocediendo.



Figura 8. Representa las características principales de la emoción “miedo”.
(Ekman, Paul 47)



Imagen 12. Boo, uno de los personajes principales de la película “Monsters Inc” (2001) mostrando características físicas que se relacionan con el miedo.



Figura 9. Woody, personaje principal de la cinta animada “Toy Story” (1995). Este personaje también muestra gesticulaciones producto de la emoción “miedo”.

Felicidad:

La felicidad es la emoción que la mayoría de la gente desea experimentar, le gusta ser feliz, se siente bien. Organizamos nuestra vida con el fin de experimentar la felicidad ya que es una emoción positiva en comparación con el miedo, la ira, el asco y la tristeza que son emociones negativas. Es importante no confundir la felicidad con el placer y con la emoción, aunque en nuestro lenguaje estas palabras son casi sinónimos, aquí haremos una breve explicación para diferenciar una de otra.

El placer es lo opuesto a la sensación física del dolor, el placer es intrínsecamente bueno o satisfactorio. La emoción es considerada por el psicólogo Silvan Tomkins, como una emoción primaria diferente de la sorpresa, el enojo, etcétera, pero en mismo grado de importancia. La emoción es lo contrario al aburrimiento (Silvan Tomkins, Exploring Affect,1995) . La felicidad varía en tipo y en intensidad, podemos ser moderadamente felices, así como podemos experimentar una felicidad que nos lleve al éxtasis. La felicidad puede ser mostrada en silencio o en voz alta. Puede variar de una sonrisa a una amplia sonrisa, nos podemos reír o no reír, soltar una carcajada y en su forma mas extrema la risa con lagrimas. La presencia de la risa no indica la intensidad de la felicidad. Uno puede ser muy feliz y no reír.

La felicidad se puede combinar con cualquiera de las otras emociones.
- La felicidad se muestra en la parte inferior del rostro y los párpados inferiores.
- Las esquinas de los labios se dibujan hacia atrás y hacia arriba.
- La boca puede o no estar separada con los dientes expuestos o no.
- Aparece una arruga baja desde la nariz hasta el borde exterior más allá de las comisuras de los labios.
- La mejillas se elevan.
-El párpado inferior muestra ciertas arrugas por debajo.

Las arrugas que se forman en los extremos de los ojos (patas de gallo) van hacia fuera desde las esquinas exteriores de los ojos.



Figura 10. Representa las características principales de la emoción “felicidad”.
(Ekman Paul Unmasking the Face 2003 99)



Figura 11. Boo, (Monsters Inc.2001) representando la emoción “felicidad”.



Figura 12. Russell, uno de los protagonistas de la película “Up” (2009) mostrando características físicas que se relacionan con la felicidad.

Tristeza:

En la tristeza el sufrimiento es en silencio, se puede no llorar pero seguir sintiendo tristeza y angustia, cualquier cosa puede ponerte triste pero mas a menudo las tristezas son por las pérdidas, la pérdida por muerte o rechazo de un ser querido. La tristeza varía en intensidad, y puede combinar cualquiera de las otras emociones pero más a menudo se mezcla con la ira y el miedo. Las características físicas de la tristeza son:

- Las esquinas interiores de las cejas se arrastran hacia abajo.
- La piel debajo de la ceja está triangulada, con el ángulo interno hacia arriba.
- El párpado superior e interior se levantan
- Las comisuras de los labios caen hacia abajo o el labio tiembla.

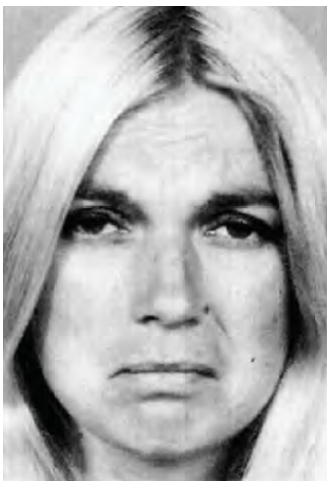


Figura 13. Representa las características principales de la emoción “tristeza”.
(Ekman Paul Unmasking the Face 2003 114)



Figura 14. Woody y Jessie “tristes”, personajes principales de la cinta “Toy Story 2” (1999).

**Un ejemplo de la mezcla de emociones es cuando un hijo se va a estudiar al extranjero, para la madre se experimenta felicidad por el crecimiento personal de su hijo pero a la vez se experimenta tristeza debido a que el hijo estará lejos*

2.2. La representación de emociones en los cuerpos de los personajes

A diferencia del apartado anterior, aquí hablaremos principalmente del lenguaje corporal, que se refiere a todas nuestras expresiones a través de movimientos y posturas con las diferentes partes del cuerpo, también conocido como Kinésica.

La Kinésica es la ciencia que estudia el significado expresivo o comunicativo de estos movimientos corporales percibidos por los sentidos visual, auditivo o táctil. El lenguaje corporal delata diferentes sentimientos y emociones, lo que es diferente a las expresiones ya que el lenguaje corporal es la expresión en sí, estos sentimientos no se logran decir con palabras, pero se demuestran con el comportamiento físico, es decir, nosotros como seres humanos no solo hablamos con la boca sino también con el cuerpo.

Según Fernando Poyatos, los movimientos corporales que aportan significados especiales a la palabra oral, durante un evento comunicativo, a veces pueden tener una intención o no tenerla. El lenguaje corporal comunica a través de un grupo de señales y posturas dependiendo de las emociones y estados mentales internos del emisor, reconocer un conjunto de señales es, por tanto, mucho más confiable que tratar de interpretar todos los distintos elementos. (Poyatos Fernando La comunicación no verbal 2002 134)

El cuerpo expresa todo aquello que con frecuencia el lenguaje verbal no puede mas que circunscribir o callar, porque el cuerpo no puede mentir, el lenguaje del cuerpo nos da a conocer los elementos fundamentales para el estudio del lenguaje corporal: las expresiones mímicas, el gesto, la actitud física, las posturas y las señales que emitimos con el cuerpo.

El reconocimiento de expresiones de todo el cuerpo es más difícil debido a la configuración del cuerpo humano ya que tiene más grados de libertad que los gestos que se generan en el rostro, el estudio publicado en *The Science Journal en* donde se mostraron a los participantes una serie de rostros con

diferente emociones, demuestra que el lenguaje corporal comunica más de el 50% de lo que se quiere decir. Prestar atención al lenguaje corporal de una persona puede ayudar a entender lo que realmente se está diciendo.

Existen diferentes tipos de posturas corporales: las abiertas y cerradas. Las primeras se tratan de aquellas posturas en donde no hay barreras como los brazos o las piernas entre un interlocutor y otros, caso contrario en las posturas cerradas, en donde por ejemplo se usan los brazos cruzados para aislar o proteger el cuerpo.

A continuación se mencionan las posiciones más comunes para hablar o para demostrar alguna emoción de acuerdo a lo que queremos expresar:

Ira: manos en la cadera o los brazos cruzados, el corazón late con más fuerza, se empieza a sudar y la respiración se vuelve más rápida y agitada, los puños se aprietan y los ojos sostienen la mirada.



Figura 15. Diferentes personas representando la emoción de Ira (www.shutterstock.com)

Alegría o felicidad: cuando alguien se encuentra feliz**,** el cuerpo se mantiene relajado, la cara expresa una sonrisa, los brazos y las piernas están abiertas y el contacto visual es relajado también.



Figura 16. Representación física de la emoción “alegría”. (www.shutterstock.com)

Angustia o ansiedad: con la ansiedad se manifiesta una inquietud en nuestro cuerpo, no nos podemos mantener quietos o inmóviles por mucho tiempo, el corazón da sacudidas y la respiración se vuelve rápida.



Figura 17.. Mujer con las características físicas de la ansiedad o angustia (www.shutterstock.com)

Tristeza: Cuando manifestamos tristeza el cuerpo se ve “caído”, los hombros se caen, al igual que la espalda se encorva, se observa una mayor lentitud del movimiento, una de las cosas más características de las personas afligidas por

la tristeza es su tono de voz que disminuye notablemente al igual que la fluidez verbal.



Figura 18. Hombres representado la emoción de “Tristeza”. (www.google.com)

Sorpresa: cuando estamos sorprendidos los ojos se encuentran muy abiertos, el cuerpo se jala hacia atrás o hacia adelante y se pueden levantar los brazos y abrir las palmas de las manos, a veces las manos van a la boca en señal de asombro.



Figura 18. Características físicas de la sorpresa.(www.shutterstock.com)

Con la cabeza las posturas son las siguientes:

Negación: el movimiento es de lado a lado.

Asentimiento**:** se hacen movimientos hacia arriba y abajo.

Neutral**:** se pone la cabeza hacia arriba.

Interés: Cuando se inclina lateralmente hacia algún lado.

Desaprobación: La cabeza inclinada hacia abajo demuestra desaprobación o actitud negativa.

Con respecto a la postura de los brazos:

Inseguridad: Cruce estándar, postura defensiva.

Hostilidad: Cruzarlos manteniendo los puños cerrados.

Restricción: Cruzar los brazos y tomarse de los mismos.

La postura de las piernas:

Cruce estándar: Actitud defensiva.

Cruce en cuatro: Competencia, discusión.

Cruce estando de pie: Incomodidad, tensión.

Cruzar los tobillos: Se usa para disimular una actitud negativa.

La posición de las manos y de las palmas de las manos también delatan actitudes:

Exhibir las palmas: verdad, honestidad, lealtad.

Frotarse las palmas: expectativa positiva.

Frotar el pulgar contra el índice: interés por el dinero.

Mantener los dedos entrelazados indica frustración, aunque también se usa para disimular una actitud negativa.

Manos tomadas detrás de la espalda: superioridad, autoridad, seguridad, cuando en esta posición se toma la muñeca o el brazo significa autocontrol.

Manos detrás de la cabeza: actitud dominante, de superioridad.

Apoyar la cabeza en la mano es una señal típica de aburrimiento.

Acariciarse la barbilla significa que esta tomando una decisión, acariciarse la nuca: enojo o frustración.

Darse una palmada en la frente o nuca señal de que algo se olvido.

2.3. Modelo de representación de emociones en los personajes, como herramientas de proyección en personajes animados



Figura 19. Características físicas y gestuales de la alegría o felicidad.



Figura 20. Características físicas y gestuales del enojo.

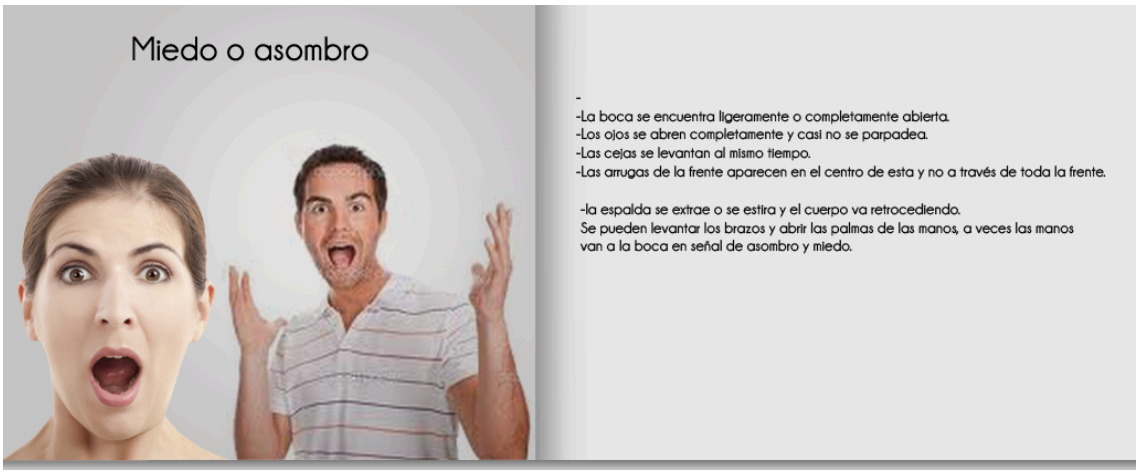


Figura 21. Características físicas y gestuales del miedo o el asombro.



Figura 22. Características físicas y gestuales de la tristeza.

Aunque es cierto que el lenguaje corporal y gestual cambia constantemente debido a los agentes externos que originan las emociones, el cuerpo reacciona de diferente manera dependiendo de nuestra cultura, de nuestro temperamento, entorno, etc., nuestras actividades o reacciones pueden ser controladas emocionalmente. Hay ocasiones en las que podemos ser racionales o irracionales, independientemente de esto, es importante decir que gran cantidad de las características físicas anteriormente mencionadas, son reacciones aprendidas con base en lo que se entiende por emociones: ira,

alegría, tristeza y sorpresa, todo esto con base en el desarrollo de nuestra socialización, aunque, es importante mencionar que en el ser humano existen expresiones instintivas tales como la risa, todas estas expresiones son elementos natos de nuestro comportamiento social. En esta investigación tomaremos como base lo anterior, debido a que no se está analizando el comportamiento psicológico de una persona. Estas características nos servirán como guía al momento de la creación de un personaje, “pudiéndose” ampliar esta guía, en el momento que se requiera.

La hipótesis fue que las emociones nos definen como seres humanos y al diseñar un personaje es necesario dotarle de emotividad para crear comprensión de sus actitudes y que al ser similares a las nuestras, entonces se entiende su caracterología. En ese sentido, al momento de diseñar un personaje, puede que no sea tan importante profundizar en el tema de las emociones, pero es inevitable fijarnos o enfocarnos en las reacciones aprendidas y que con ellas dotamos a nuestro personaje. Esto con el fin de entender sus acciones y reacciones, en relación con los comportamientos que se tienen en el mundo social y de ese modo evitar la interpretación.

La otra parte de la hipótesis dice que: es necesario usar características físicas y un lenguaje corporal acorde a nuestra sociedad occidental y dotar de esos movimientos al personaje que se diseñe. Hay que señalar que esta idea se enfoca más a lo que queremos con nuestro proyecto, que la primer parte. Aquí no nos enfocamos en las emociones, sino en las características físicas de las emociones, que sin duda es un elemento fundamental para la creación y concepción de un personaje.

Al margen de lo anterior, se hace evidente que la hipótesis se cumple, ya que todo personaje debe de estar dotado de emotividad, inclusive un robot o un artefacto, como los autos en la película *The Cars.* Además, su caracterología debe de empatar con la gestualidad propia de la emotividad expresada. A continuación se ponen en práctica estos hallazgos.

Capítulo 3. Desarrollo y diseño del personaje

En este capítulo podremos observar el proceso que seguimos para poder crear a nuestro personaje en un ambiente ya de tercera dimensión. Los capítulos anteriores nos ayudaron a poder ver cuáles son los elementos fundamentales para el momento de su creación.

Podemos contestar las siguientes preguntas:
¿Qué personalidad quiero que tenga mi personaje?
¿Cuáles son las características físicas y gestuales de la emoción predominante de mi avatar?
¿Existen características “universales” que nos lleven a dotar de la personalidad deseada a un personaje?
¿Nos servirá la guía que se elaboró en el capítulo anterior o me hará falta realizar más investigación?

La personalidad del diseño que se quiere proponer, serán de un personaje alegre y extrovertido. Para lograr este fin se tendrá que hacer uso de la psicología del color, para poderlo vincular con la gama de color que le corresponda. Así mismo, el lenguaje corporal será el aspecto fundamental que utilizaremos para poder transmitir la emoción: la posición de sus brazos, sus ojos, sus cejas, boca, etc.

Tal como mencionamos anteriormente existen características “universales”, las cuales son reacciones aprendidas que todos los que vivimos en una sociedad occidental identificamos. Para lograr todo esto, usaremos la guía que elaboramos anteriormente, esto nos ahorrará tiempo y simplificará los pasos a seguir para el proceso.

Ya que contestamos estas preguntas, podemos pasar a nuestro capítulo 3.1 donde veremos las hojas de construcción de nuestro personaje, es decir, veremos paso a paso cuál fue el proceso gráfico para su creación, explicaremos los bocetos y cómo es que le fuimos dando forma, a través de todo el proceso, incluyendo la creación del avatar en las diferentes emociones.

Ya que tengamos definido el aspecto físico y gestual de nuestro personaje, pasaremos al apartado 3.2, en donde veremos todo lo relacionado a la psicología de nuestro personaje. Haremos uso de los recursos que esta investigación nos ha ido dejando, seguiremos los cuadros de análisis que se formularon en los capítulos anteriores, para que la parte física y gestual corresponda a su psicología y a su manera de comportarse.

Tal y como vimos en los capítulos anteriores, para que un personaje pueda existir, es necesario dotarlo de una historia, una realidad en la que pueda desenvolverse y en la cual su tipo de personalidad tenga un sentido o una razón. Además de dotarlo de emotividad y definir su caracterología acorde con la gestualidad propia de la emotividad expresada.

3.1 Hojas de construcción de personajes emocionales

Como mencionamos en el primer capítulo, un personaje es cada uno de los seres, ya sean humanos, animales o de cualquier otro tipo, que aparecen en una obra artística. Está dotado de características humanas ya sean físicas psicológicas y sociales. Más estrictamente, son las personas o los seres conscientes de cualquier tipo, que se imagina existen dentro del universo de la obra para la cual fue creado.

A continuación se muestra el proceso de construcción del personaje. Las emociones serán trabajadas tomando cinco como básicas: ira, miedo, sorpresa, tristeza y felicidad. El personaje será modelado representando las emociones anteriormente mencionadas y haremos uso de la guía gráfica mencionada anteriormente:

Definición de personaje "Moncho"

Dimensión Física:

Nombre.- Moncho.

Edad.- 12 años.

Aspecto Físico.- Moncho es un niño de 60 cms. de estatura, sus ojos son muy grandes y está lleno de cabello color naranja, su boca también es muy grande por lo que su rostro es muy expresivo.

Sexo.- Masculino.

Dimensión Sociológica:

Moncho vive en una ciudad muy fría llamada "Frigulopolis", es por esto que todos sus habitantes están llenos de pelo, en este mundo no existen los humanos, para ellos los humanos son como monstruos o alienígenas, es por esto que los humanos son como una amenaza para ellos. Moncho vive con sus papás y sus hermanos, él es el más pequeño, y, sus hermanos al ser mayores que él se aprovechan de esto y lo molestan haciéndole un sin fin de travesuras, es por esto que Moncho no tiene un carácter muy bonito, hace muchas rabietas.

Dimensión Psicológica:

Moncho tiene la mentalidad de un niño de 12 años, aunque la madurez no es una característica de los niños de su edad, es un poco inmaduro debido a que se comporta como niño chiquito para captar la atención de sus padres los cuales se la pasan en la oficina. Es muy cariñoso y le encanta expresar sus sentimientos aunque a veces de una forma exagerada, es poco sociable y sólo es cariñoso con la gente que ya conoce de tiempo atrás. Trata de imitar a sus hermanos ya que los ve como sus "héroes". Es muy inteligente pero muy travieso.

Moncho presenta el tipo de temperamento colérico, ya que se deja llevar por el impulso, debido a su corta edad aún no sabe como controlar sus emociones, es por eso que a la primera que sus hermanos lo "retan" el inmediatamente responde con un berrinche o con una rabieta, Moncho es muy espontáneo y precipitado, es por esto que se percibe como un poco inestable.

Contexto histórico: la ciudad de Moncho, “Frigulopolis”, es una ciudad muy tranquila en donde no acontece nada interesante, la vida es muy rutinaria y sencilla, sin muchas complicaciones, la familia de Moncho vive dentro de esta rutina, es por esto que Moncho es un niño muy rebelde, a él le aburre estar diario en su casa, viendo la televisión, se imagina cómo sería explorar el mundo de los humanos, y le encantaría ser parte de una gran aventura llena de peligros y de acción, su vida transcurre en una serie de ilusiones y sueños en los cuáles él es el Súper Héroe de la historia, en su mente él es el salvador al que todos recurren al momento de que un humano entra en su mundo, debido a que los humanos son catalogados como criaturas salvajes y despiadadas que se matan unos a otros con el fin de conseguir comida, los humanos siempre están hambrientos, este es el riesgo que se tiene al vivir en una ciudad como “Frigulopolis”, ya que a los humanos no les importa a qué mundo tengan que ir con tal de saciar su hambre.

Comportamiento gestual: las maneras gestuales y corporales al igual que los hábitos de comportamiento de Moncho pertenecen o van acorde a la cultura norteamericana y corresponden a la edad que representa. Moncho ya hace uso de un lenguaje bien articulado, se comunica por medio de palabras y por medio gestos, sus maneras corporales van de la mano del comportamiento normal de un niño de 12 años, corre, juega, explora, aprende muy rápido. Hablando de sus maneras gestuales hace uso de los gestos y movimientos de su cuerpo y lo acompaña de lenguaje verbal, es muy claro al momento de pedir las cosas y de darse a entender.

Los gestos que realiza son:

Expresivos: cuando grita al momento de querer algo, cuando llora cuando algo no le gusta o viceversa, cuando se ríe cuando algo le agrada.

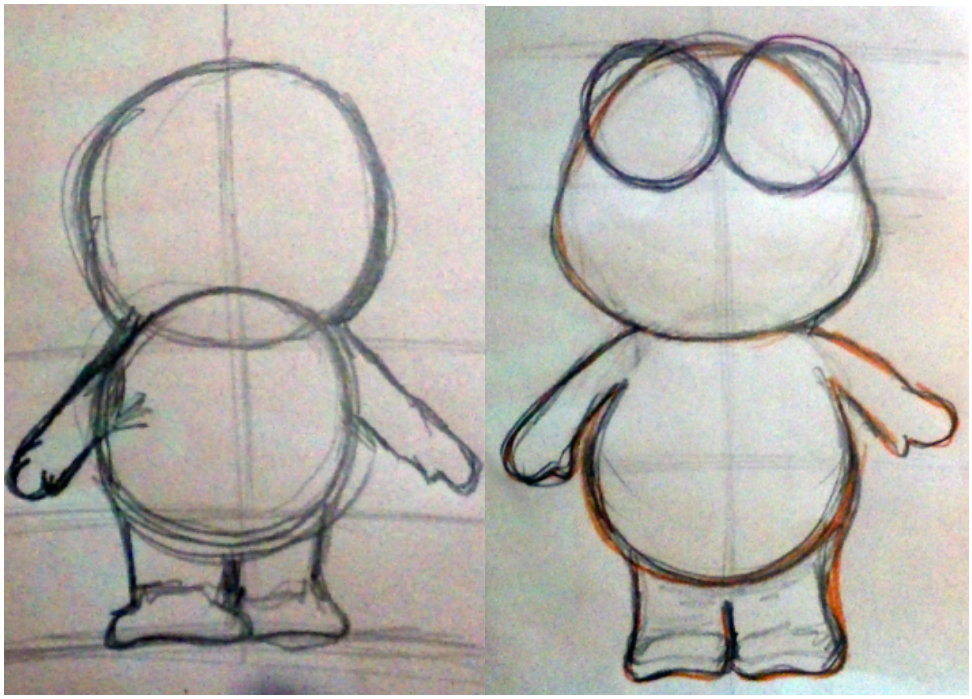
Esquemáticos: cuando imita a sus hermanos al momento de querer que sus papás le presten atención.

Técnicos: tiene diferentes gestos de este tipo que son reconocidos únicamente entre sus hermanos y él.

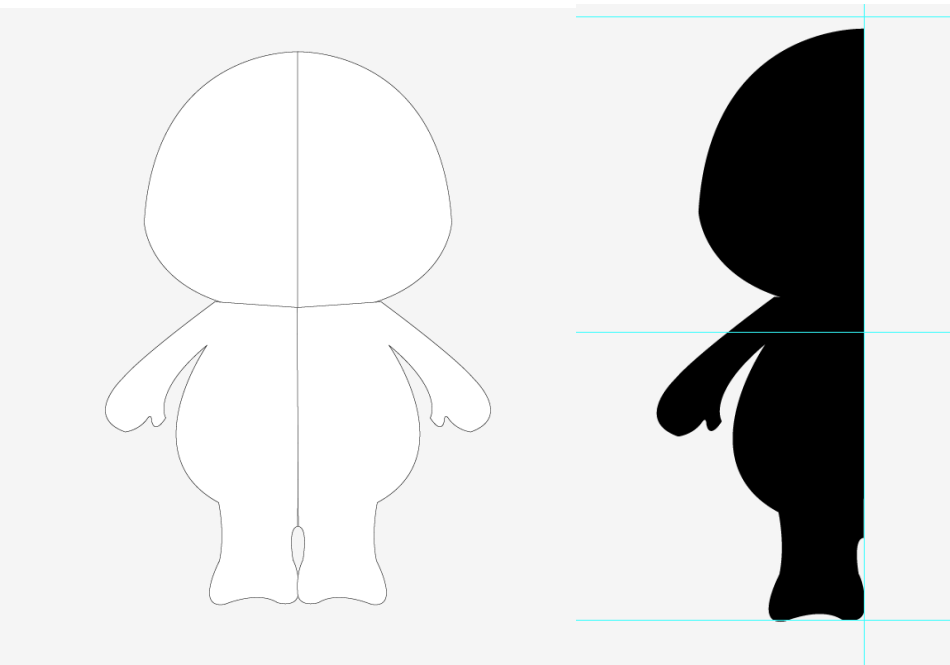
Codificados: al momento de que maneja al cien por ciento el lenguaje verbal, no necesita hacer uso de los gestos codificados.

Compuestos: como todas las personas, hace uso de los gestos compuestos para reforzar una emoción, por ejemplo, cuando quiere algo, no únicamente lo pide de manera verbal, sino que llora, grita, se enoja o patalea para conseguirlo y manifestar su desacuerdo.

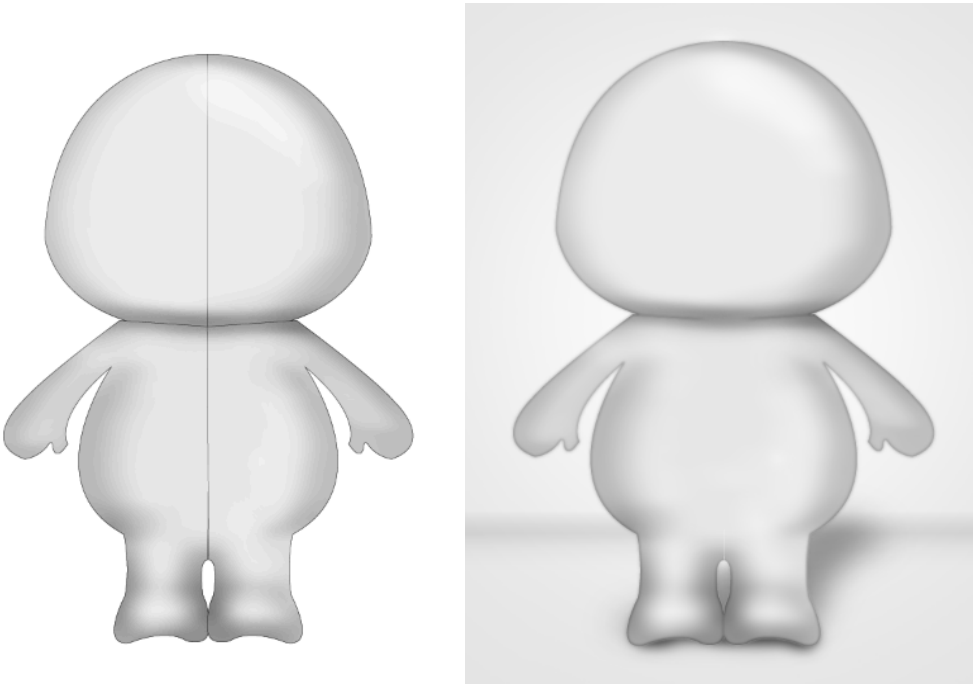
En esta imagen se muestran los primeros bocetos para la creación del personaje, tanto en 2D como en 3D. Podemos visualizar paso a paso cuál fue nuestro proceso gráfico, es decir, los bocetos, la digitalización de los bocetos y por último el modelado en 3d.



Estos dibujos fueron los primeros acercamientos para la creación del personaje, se definieron sus figuras básicas que en este caso con los círculos.



El siguiente paso fue vectorizar la silueta del personaje para poder comenzar con el modelado.



Finalmente se comenzó la etapa del modelado para llegar a la etapa final, mostrar a Moncho personificando las características principales de las emociones seleccionadas.

Tristeza:



En esta imagen se puede ver a nuestro personaje representando la emoción de la tristeza, tal como se describe en el capítulo anterior, las cejas se arrastran hacia abajo, lo cual es un signo característico de este emoción, las comisuras de los labios caen hacia abajo, sus brazos se encuentran “caídos”.

Alegría



Aquí nuestro avatar irradia felicidad, y lo podemos notar al momento en el que las esquinas de los labios se dibujan hacia atrás y hacia arriba. La boca está separada, es decir, los labios no se tocan entre sí, los ojos se encuentran muy abiertos, su cuerpo se encuentra relajado, los brazos se encuentran abiertos y un poco levantados y a primera vista se puede notar la sonrisa del rostro.

Enojo:



El enojo tal como lo representa el personaje, se manifiesta cuando las cejas se juntan en la parte interior, el párpado interior se tensa y puede estar o no estar elevado, los ojos tienen una mirada tensa y pueden tener una apariencia abultada, los labios se encuentran tensos y apretados y se muestran un poco los dientes lo cual es señal de agresividad al igual que sus puños que se encuentran cerrados en señal de defensa.

Miedo:



En esta imagen nuestro personaje denota asombro y miedo, sus ojos están completamente abiertos y sus cejas se levantan al mismo tiempo, su boca está abierta los labios están ligeramente tensos, el cuerpo está “jalado” hacia atrás, y sus brazos se encuentran levantados.

Conclusiones

El objetivo de esta investigación fue crear un personaje en tercera dimensión, el cual estaría dirigido a un público infantil. Para poder cumplir este objetivo fue necesario tomar en cuenta todos los factores necesarios para que este personaje pudiera generar algún interés hacia el público al cual va dirigido. El resultado esperado de esta investigación, se orientó a la realización de un personaje en 3d, cuya creación fuera el resultado de todo el proceso. Siguiendo los esquemas mostrados a lo largo de la investigación e incorporando las cuatro emociones que se tomaron como principales: alegría, enojo, tristeza y miedo o sorpresa, se establece que se cumplió el objetivo y se llegó a la meta.

La hipótesis que se propuso fue que, para poder realizar el diseño del avatar, era necesario identificar las características físicas y emocionales de algunos personajes animados, ya conocidos y los cuales tuvieran ya un acercamiento con el público infantil, es por esto que se eligió a “Boo”, personaje de la película animada “Monsters Inc”. Se decidió analizar a este personaje ya que su rostro contiene cualidades físicas y gestuales que ayudan a que en el momento en que representa una emoción, es fácil distinguir en su rostro cual es el sentimiento que está experimentando.

Gracias a este análisis se pudieron determinar una serie de pasos a seguir para facilitar la creación de un personaje tomando en cuenta su personalidad, su psicología, su entorno, etc., y que esto nos llevara a una creación gráfica más sencilla. Al finalizar este proceso, se puede obtener un personaje en 3D en sus tres dimensiones: física, psicológica y sociológica, además de emocional.

No debemos olvidar que la pregunta principal de esta investigación era saber la importancia de relacionar a los personajes animados con las emociones. Por qué es importante dotar a un avatar de personalidad y de contexto y por qué no sólo comenzar con el bocetaje. Nuestra respuesta hipotética fue que las emociones son elementos característicos de los seres humanos, esto quiere decir que al momento en que dotamos de emotividad al personaje, el

espectador se siente identificado con él, debido a que en él reconoce ciertos aspectos físicos o psicológicos de su propia personalidad.

Después de la investigación se llegó a la conclusión de que no basta únicamente “poner” emociones a un personaje, es decir, ponerlo contento, enojado, triste o la emoción que se quiera expresar. Para que un personaje sea “creíble”, es necesario tener todo un contexto alrededor, en dónde vive, cómo son sus padres, cómo fue su infancia, etc. Esto hará que nuestro avatar gire alrededor de su propia historia, en la cual destacarán los atributos gestuales que son el resultado de esta.

Otra de nuestras preguntas de investigación fue ¿cómo se manifiestan las emociones en un personaje? La respuesta tentativa a esta pregunta fue que la representación de las emociones, en cualquier tipo de personaje debía de ser invariablemente acorde a los patrones que nuestra sociedad establece. Esto debería de dar comprensión sobre el estado de ánimo de nuestro avatar, debido a que relaciona con una cultura que ya “conocemos”. Lo cierto es que, después de esta investigación se llegó a la conclusión de que si es necesario seguir los estándares impuestos por nuestra sociedad y más al momento de hacer un personaje animado, el cual vive en un mundo imaginario pero comprensible por su relación que guarda con nuestro mundo.

Al finalizar esta investigación, nos damos cuenta que las hipótesis formuladas al principio quedaron cortas, ya que, no basta con saber qué emoción le vamos a “poner” a nuestro personaje para poderlo diseñar, es un proceso mucho más complejo en el cual intervienen diferentes factores como lo vimos a lo largo de la investigación. Es decir, tenemos que hacernos una serie de preguntas con respecto a nuestro personaje: ¿dónde vive? ¿Con quién vive? ¿Cómo fue su infancia? Entre otras.

Con respecto al tema de la gestualidad considero que la hipótesis queda también limitada. Es necesario ser más específicos cuando tocamos este tema, por ejemplo, al momento de hablar de la felicidad comúnmente pensamos que es suficiente con poner en el rostro del personaje una sonrisa, sin embargo,

debemos de ir más allá, saber que cambios o reacciones físicas genera la felicidad, cómo se comporta el cuerpo al momento de reaccionar ante estímulos externos y como hemos mencionado a lo largo de la investigación, dotar a nuestro avatar de una historia y un entorno en el cual se pueda desenvolver.

Se considera que la aportación más importante de este proyecto, es la síntesis que se logró al momento de crear un esquema para la creación de personajes. Este esquema reúne todas las características necesarias para que la creación y diseño de nuestro avatar sea algo más simple. Se presume que al aplicar este esquema para el diseño de un personaje, el proceso de bocetaje y creación gráfica será más sencillo.

De esta investigación se derivan nuevos temas a revisar, entre ellos y dentro de la rama de lenguaje corporal, está la posición que adoptan las manos al momento en que demostramos algún sentimiento. Aunque pudiera parecer que es de poca importancia este punto, la posición y el movimiento de las manos es parte fundamental dentro del ámbito de la representación de las emociones.

Otro tema importante que vale la pena mencionar es el tono de voz y los sonidos que se emiten al momento de reaccionar ante una emoción, por ejemplo, cuando se está enojado, un grito puede denotar el nivel de desagrado que se presenta o cuando se está triste, se pueden escuchar sollozos o hasta gritar de dolor.

Así mismo, la psicología y sociología del color es un tema que no puede quedar fuera, ya que nuestra mente reacciona automáticamente a los colores que vemos y modifica nuestra respuesta emocional, en función de los estímulos visuales que recibamos, aunque esto no significa que estamos condicionados por los tonos de color.

Finalmente, tal y como lo vimos a lo largo de los capítulos de este trabajo, el diseño de un personaje, es algo complejo que necesita un proceso elaborado

para su creación. Esta investigación contribuye a ello y queda como un documento didáctico con herramientas de creación, para futuros proyectos.

Bibliografía:

- Goleman, Daniel: Inteligencia Emocional. New York, Kairós, 2001
- Marina, Antonio José: El laberinto sentimental. Barcelona, Anagrama, 1998.
- Lisi Guerra, Stefania y Gino Stefani. La globalidad de lenguajes. Italia Departamento de publicaciones. 2004.
- Arena Arvizu, María Daniela, La imagen digital a partir de su nivel emocional. México, 2011
- Brunes, Jerome, Acción, pensamiento y lenguaje. Nueva York, Alianza. 2002
- Ailes, Roger, Tú eres el mensaje: La comunicación con los demás a través de gestos, la imagen y las palabras. Barcelona, Paidós 1993.
- Williams, Richard, The Animator Survival Kit. London, Faber and Faber 2001.
- Egri, Lajos The Art Of Dramatic Writing, New York. Touchstone, 2009.
- Gubern, Roman. La mirada opulenta: Exploración de la iconósfera contemporánea, Barcelona , Gustavo Gili, 1987.
- Meir, Doron. Animation as a way of life.
- Gallego Jariego, Fernando. Guerrero, López Abraham. Vida Digital, Creación Profesional de personajes 3D. Madrid. Anaya Multimedia, 2003
- DiMaggio, Madeline. Escribir para la televisión, Paidós Ibérica, 1992
- Forero, Ma. Teresa, Escribir television, manual para guionistas, Paidós Ibérica 2002.
- Sánchez Escalonilla, Estrategias de guión cinematográfico, Ariel 2001
- Reeve J, Motivación y emoción, McGrawHill España 1994
- Ekman, Paul Unmasking the face, Malor Boks 2003
- Silvan Tomkins, Exploring Affect , Cambridge University Press 1995
- Poyatos, Fernando, La comunicación no verbal 2002
- Cerro, Sandra. " Hipócrates, Tratado de los aires, las aguas y los lugares" Revista Digital 2005, 1-7. Web

- Ríos, Tatiana. “Persinajes, Teoría de los 4 temperamentos” Comunicación Medial 2012. Web
- Goleman, *Daniel La Inteligencia Emocional* 1996. Impreso
- Lajos, Egri *The Art of dramatic writting* 2009. Impreso