



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

**“PROPUESTA DE UN VIDEO DIDÁCTICO ANIMADO EN 3D, SOBRE EL
FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DIGESTIVO HUMANO, PARA LA
APLICACIÓN DE UN PROGRAMA PILOTO EN EL CANAL 8 ECUAVISA.”**

**Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos establecidos
para optar por el título de Tecnólogo en Animación Digital Tridimensional.**

Profesor Guía:

Lic. Santiago Vivanco

Autor:

Jorge Andrés Borja Miranda

Año

2012

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido a través de reuniones periódicas con la estudiante, orientando sus conocimientos para un adecuado desarrollo del tema escogido, y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

Santiago Vivanco
Licenciado en Artes Digitales
C.C. # 1707084545

DECLARACIÓN DE AUTORIA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”

Andrés Borja Miranda

C.C. # 1717775637

DEDICATORIA

La presente Tesis la dedico a la sociedad ecuatoriana, a los profesionales en medicina, q a través de la noble función que ejercen sean ellos/as, quienes difundan este material didáctico, a mis compañeros/as para que hagan uso de la misma en forma positiva y en bien de la juventud.

Andrés Borja Miranda.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por ser quien guio y permitió cumplir con mi deseo de elaborar esta Tesis.

A mis Padres, quienes me inculcaron valores para seguir el camino correcto en la vida con mucho amor, a mi hermana Estefanía.

A la Universidad de las Américas “UDLA”, de manera especial al Lic. Santiago Vivanco, director de Tesis.

Andrés Borja Miranda.

RESUMEN

La animación 3D es una disciplina, dentro del campo de la computación que permite dar vida a personajes inanimados por medio de herramientas y técnicas de animación tradicional actualizadas en un entorno digital.

Por lo tanto, actualmente es una de las mejores técnicas digitales.

En el programa de televisión “Hacia un nuevo estilo” de vida se está usando como herramienta la animación 2D para la visualización de los temas médicos, pero con la finalidad de acoplarse a la nueva tecnología utilizada por Ecuavisa, se ha considerado la utilización de la herramienta en 3D.

Con ésta herramienta de animación se espera que la metodología usada para la explicación del tema salud, sea más didáctica, divertida e interactiva, acorde a la nueva tecnología.

“Hacia un nuevo estilo de vida”, es un programa de la televisión ecuatoriana que se transmite por ECUAVISA, en el que se tratan temas de medicina preventiva y curativa.

Durante la realización de la propuesta se conceptualizaron y aplicaron técnicas de Modelado y Animación 3D, también se dio a conocer el recorrido que realizan los alimentos a través del sistema digestivo, en el cuerpo humano.

En conclusión, se cumplió a cabalidad con cada uno de los objetivos planteados y mediante el dato estadístico mayoritario obtenido, en mirar un video 3D, me permite el objetivo de, presentar la animación didáctica en 3D, del funcionamiento del Sistema Digestivo en el cuerpo humano, para poder introducirlo en el medio visual en su posibilidad logrando su propagación.

ABSTRACT

3D animation is a discipline within the field of computing that allows characters to life through inanimate tools and techniques of traditional animation to date in a digital environment.

Therefore, it is currently one of the best digital techniques.

In the television program "Towards a new style" of life is being used as 2D animation tool for the visualization of medical issues, but in order to engage the new technology used by Ecuavisa, we have considered the use of 3D tool.

With this animation tool is expected to the methodology used to explain the health issue, more educational, fun and interactive, according to the new technology.

"Towards a new lifestyle," is an Ecuadorian television program that airs on ECUAVISA, which addresses issues of preventive and curative medicine.

During the performance of the proposed techniques were conceptualized and implemented 3D modeling and animation also announced that perform the journey of food through the digestive system in the human body.

In conclusion, we fully comply with each of the objectives and by majority statistic obtained, watch a 3D video allows me to the goal, to present teaching 3D animation, the operation of the Digestive System in the human body, to introduce it into the visual medium in achieving their potential spread..

ÍNDICE

Introducción.....	1
Capítulo I.....	2
1. Formulación del problema y justificación.....	2
1.1 Objetivos.....	3
1.1.1 Objetivo General.....	3
1.1.2 Objetivos Específicos.....	3
Capítulo II.....	5
2. Animación Digital: Técnicas Animación Digital....	5
2.1 Importancia e Historia.....	5
2.1.1 Animación Digital Técnicas de Animación.....	14
2.1.2 Ventajas Animación 3d Importancia.....	16
2.1.3 Ventajas Modelado 3d Importancia.....	17
2.1.4 De la Animación 2d a 3d.....	18
2.1.5 El arte Visual del 3D.....	19
2.1.6 Actualización Digital.....	19
2.1.7 La Animación Digital y sus desafíos en los nuevos Tiempos.....	20
2.2.8 2D vs 3D.....	21
Capítulo III.....	23
3. La Salud.....	23
3.1 Breve Introducción Salud preventiva.....	23
3.2 Qué es Salud Preventiva.....	25
3.3 Enfoque Salud Preventiva	27

Capítulo IV.....	29
4. Programa Hacia un Nuevo Estilo de Vida.....	29
4.1 Breve Introducción Hacia un Nuevo Estilo de Vida	29
4.1.1 Personal – Productora.....	30
- Reporteros	
- Diseñadores	
- Investigadores	
4.1.2 Tipos de reportaje.....	30
- Radiofónico: auditivamente sensible	
- Televisivo: ver para creer.	
- Escrito: una tinta indeleble.	
- Multimedia: donde es posible la magia.	
4.1.3 Recursos Tecnológicos.....	31
- Fotografías.	
- Audio.	
- Video.	
- Edición.	
 Capítulo V.....	 33
5. La Animación Digital 3D frente a los televidentes	
Capitalinos.....	33
 Capítulo VI.....	 34
6. Propuesta de Modelado y Animación Didáctica	
en 3D.....	34
6.1 Guion Literario.....	34
6.1.1 Guion Técnico.....	34
6.1.2 Storyboard.....	36
6.1.3 Enfoque.....	39

7. Capítulo VII.....	43
7.1 Conclusiones.....	43
7.2 Recomendaciones.....	44
Referencias.....	45
Anexos.....	56

INTRODUCCIÓN

Para realizar La propuesta de un “Video Didáctico Animado en 3D, sobre el funcionamiento del Sistema Digestivo humano, para la aplicación de un programa piloto en el canal 8 Ecuavisa”, se aplicaran técnicas digitales pertinentes al desarrollo de este proyecto.

Las técnicas a emplearse serán de carácter directo y participativo; directo por la difusión del video interactivo y, participativo por el uso que dé el público a este material, para así determinar la situación actual, del grado de conocimiento que tiene la población del Sistema Digestivo en el cuerpo humano.

Se profundizará la investigación del funcionamiento del Sistema Digestivo, con respaldos bibliográficos, como también la utilización de la comunicación para una mejor información, recurriendo a personas que conozcan y ejerzan su profesión aplicadas en el tema de Tesis.

CAPITULO I

1. Formulación del problema y justificación:

La animación digital es una herramienta visual para representar objetos, tomando como referencia fotografías y artículos reales, o la creación de nuevos objetos por el animador a fin de permitir un mensaje visual llegando de forma entendible hacia las personas en general.

La animación 3D, actualmente es uno de los mejores métodos de animación digital que permite modelar un objeto en forma orgánica para su mejor representación en base al detalle.

Actualmente en el programa “Hacia un nuevo estilo de vida” se está usando como herramienta visual la animación 2D para la explicación y desarrollo de los temas médicos, pero con la finalidad de acoplarse a la nueva tecnología utilizada por Ecuavisa, se ha considerado la utilización del 3D.

Con ésta herramienta de animación se espera que la metodología usada para la explicación del tema salud, sea más didáctica, divertida e interactiva, acorde a la nueva tecnología.

- La Animación en 3D depende de la finalidad de dicha animación, sea para películas,
- Videojuegos, efectos especiales, educación, investigación científica, diseño industrial.
- Podemos partir de objetos o personas existentes, empleando fotografías desde todos
- Los ángulos, o partir de dibujos sobre ideas abstractas. “Dibujos Infantiles – Como Animar En 3D - <http://www.dibujosinfantiles.org/animacion/como-animar-en-3d.php>, 24/09/2010, 20H00.”

- Hacia un nuevo estilo de vida es un programa de la televisión ecuatoriana que se transmite por ECUAVISA, en el que se tratan temas de medicina preventiva y curativa, sexuales.
- Semana a semana, nos enseña cómo llevar un estilo de vida saludable a través de temas de salud y alimentación de una manera muy práctica y amena, para un mejor entendimiento [.]
-
- Las principales funciones del sistema digestivo que desempeña en el cuerpo humano:
- Son la digestión de los alimentos y la absorción De los nutrientes, para ingresarlos al torrente sanguíneo y llevarlos por esta vía a todas las Células del cuerpo. “National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, El aparato digestivo y su funcionamiento, Estados Unidos, NIH Publication No. 08–2681S Junio 2008, <http://digestive.niddk.nih.gov/spanish/pubs/yrdd/>, Viernes 24 de Septiembre del 2010 / 20:36 pm.”

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo general

- Enseñar de una manera didáctica, usando la Animación Digital 3D, el funcionamiento del cuerpo humano.

1.1.2 Objetivos específicos

- Enseñar mediante la Animación Digital 3D, el recorrido que realizan los alimentos a través del sistema digestivo, en el cuerpo humano.
- Concientizar a la población vidente, de los beneficios que traen los alimentos y el buen cuidado del sistema digestivo.

- Conocer los métodos visuales implantados en el programa “Hacia un nuevo estilo de vida”, para la enseñanza Médica.
- Proponer al Canal 8 Ecuavisa, la propuesta de un programa piloto usando Animación Digital 3D como recurso principal en la enseñanza del funcionamiento de todo el cuerpo humano.

CAPÍTULO II

2. Animación Digital.

Definición

Animación: Acción y efecto de animar o animarse. “diccionario”. “Diccionario esencial de la lengua española, real academia española, ESPASA editorial.”

2.1 Animación Digital Importancia.

La importancia de la animación digital es que los programas se basan principalmente en la aplicación y uso de las Tecnologías de Información para poder desarrollar las habilidades en la explotación de todo el software de diseño y animación.

Y se radica en que por medio de la animación digital encierra todos tipo de animación hecha por computador, también se podría decir que ha sido la precursora de la animación 3d, igualmente esta es la evolución de la animación tradicional, por consecuencia este tipo de animación ha liberado la carga a los animadores tradicionales; ha sido muy aplicada en la industria de entretenimiento, específicamente en la industria televisiva, internet, aplicaciones para móviles, videojuegos, etc. “<http://es.scribd.com/doc/53821116/Cuadro-Comparativo-Animacion-Digital-vs-Animacion-3d> 18:00 22 de agosto del 2011.”

Animación Digital Historia.

Las imágenes que intentan crear la ilusión de movimiento existen desde hace miles de años. Ya sea por arte o diversión, el hombre ha querido representar la dinámica en dibujos. Primero han sido dibujos en las cuevas prehistóricas, que a través de la repetición de partes de los cuerpos de los animales querían emular el correr de, por ejemplo, un jabalí. “Curso completo de animación, los principios, práctica y técnicas de una animación exitosa, editorial Acanto, autor Chris Patmore. Pág.6”

Imagen 1 – Ref. Simulación de movimiento de un jabalí



Fuente: http://www.panoramadelarte.com.ar/taller1_agenda.html

Ya más adelante, en Egipto, las tumbas decoradas que muestran al hombre en diferentes posiciones como en una serie, denotan la necesidad recurrente del hombre por intentar plasmar el movimiento.

A medida que pasó el tiempo se fueron creando elementos que permitían interactuar con el dispositivo y poder así acceder a una especie de imagen en movimiento.

Tal es el ejemplo del Phenakitoscopio, se trata de dos círculos unidos por un cilindro, en el primer círculo hay caladas ranuras, en el segundo, la descomposición de una imagen en movimiento, esta gira mientras colocamos un ojo en alguna de las ranuras.

Así se podía ver una especie de dibujo animado, simplemente por el hecho de hacerlo girar, gracias a la persistencia retiniana en nuestra visión, imágenes separadas son unidas en nuestro cerebro, dando esa “ilusión de movimiento”.
“<http://dis.um.es/grupos/sig/08BI/Animacion2D.pdf> 13:30pm 22 agosto 2011”

Imagen 2 – Ref. Zootropo

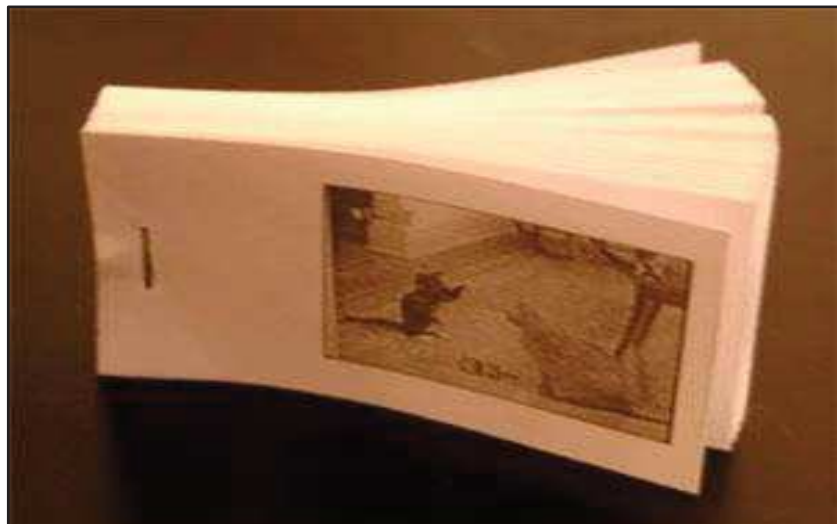


Fuente: <http://lanavedefibra.wordpress.com/2009/07/03/el-zootropo/>

Otra de las máquinas que se denominan “pre-cinematográficas” es el Zootropo, que es una especie de tambor, que al hacer girar su centro también, mirando por una de sus ranuras, permite ver la imagen en movimiento que se genera en su interior.

También encontramos el más conocido Flipbook, con una técnica que seguramente todos hemos usado al dibujar caritas en la esquina de un cuaderno y al pasar las hojas rápidamente vemos la animación.

Imagen 3 – Ref. Flipbook



Fuente: <http://www.donationcoder.com/Software/Mouser/FlipbookPrinter/>

Luego encontramos el praxinoscopio, que fue el primero de estos dispositivos en usar una fuente lumínica para proyectar los dibujos, la denominada Linterna

Mágica que utilizaba el mismo principio que los posteriores proyectores de diapositivas.

Con el surgimiento de la fotografía y con ella el de la crono fotografía que logran imprimir las imágenes en fílmico, se avanza a un nuevo nivel. En 1908 nace la primera película de dibujos animados llamada Fantasmagoría, de Emile Cohl, es muy simple, realizada completamente con pictogramas, pero que realmente debió requerir de un gran esfuerzo para la época y lo más importante, fue pionera.

A partir de allí surgen todas las películas y dibujos animados que hemos visto durante décadas, sin mayores adelantos. En 1970 se da el gran salto cuando se comienza a investigar y experimentar con imágenes sintéticas.

Como resultado, y con un avance vertiginoso durante 10 años, se lanza en 1982 la primera película que incluía 30 minutos de imagen sintética, Tron. Luego, la primera película de Pixar, El joven Sherlock Holmes, que también contenía partes de imágenes digitales. Y así llegamos al boom de los efectos de animación por computadora con Terminator II.

Imagen 4 – Ref. Escena película Tron



Fuente: <http://gameshock.vg/bleh/cine-gamer-stage-03-tron/>

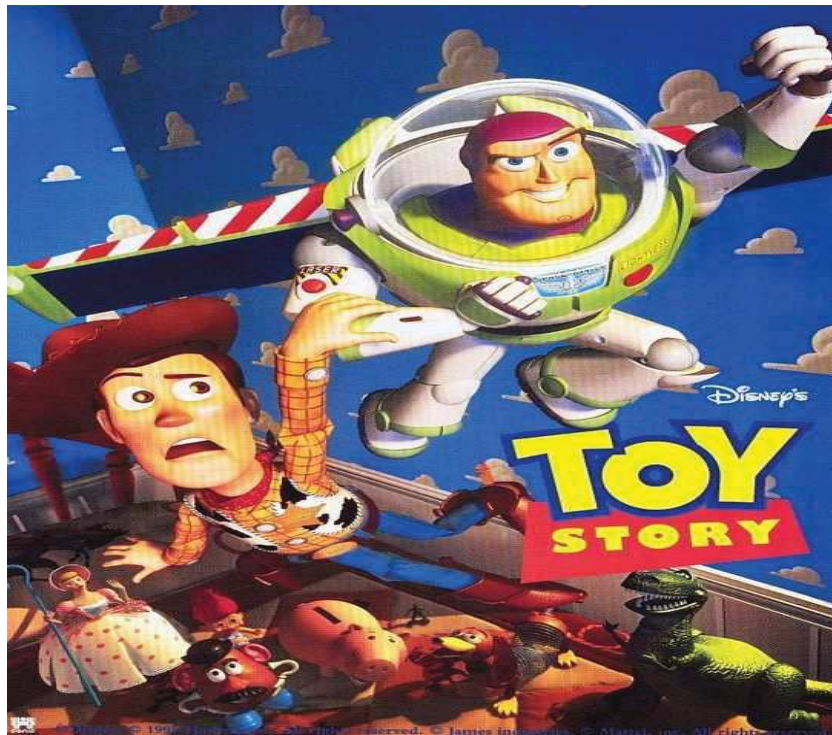
De ahí en adelante todo avanza rápidamente, sensores de movimiento, películas integralmente realizadas con mattepainting o 3D y su aplicación a los videos juegos. Las realizaciones no tienen límites, y creo que para nosotros es más que divertido.

En 1964 Ken Knowlton de Bell Laboratories comenzó a desarrollar técnicas informáticas para producir películas animadas. En 1967 se dirigieron Cibernetics 5.3, primer film de animación por ordenador creado para UCLA AnimationWorkshop, y Permutations de John Whitney. En 1982, Tron, una aventajada producción de Disney (aunque no se trataba de una película de animación) incluyó 15 minutos de animación por ordenador, aunque el primer largometraje de animación digital que se estrenó comercialmente fue ToyStory (1995), realizada por Pixar, los estudios del bebé flexo, para Disney.

ToyStory obtuvo un inmenso éxito y demostró la viabilidad de este tipo de producciones. Pronto se sumó a la pugna el estudio DreamWorks, que en 1998 estrenó Hormigaz, la segunda película generada por ordenador. Este filme fundó las bases del estilo de animación DreamWorks, con un guión inteligente y lleno de humor.

La aportación de los estudios Pixar a la historia del cine de animación es comparable con la de Disney en los 30, su socio hasta hace poco. Sus películas son capaces de hacer que los padres se lo pasen mejor que sus hijos cuando los llevan al cine. Sus trabajos son ya clásicos modernos: los dos ToyStory, Bichos, Monstruos S.A., Buscando a Nemo, Los increíbles

Imagen 5 – Ref. Película animada en 3D “Toy Story”.



Fuente: http://en.wikipedia.org/wiki/Toy_Story

El alma de los estudios Pixar es John Lasseter, que comenzó trabajando como animador para Disney. Suya fue la primera película de animación digital que optó al óscar y suyo el primer largometraje que ganó la recién creada categoría de mejor largo de animación: ToyStory (John Lasseter-Andrew Stanton, 1995). Su secreto ha sido combinar innovación tecnológica, técnicas de rodaje ajenas al cine animado y magníficos guiones, con un humor irresistible y una pizca de irreverencia.

Además de sus populares largometrajes, Pixar ha creado media docena de cortos trascendentales para entender la evolución de la animación por ordenador. De 1984 es su primer trabajo en 3-D, Las aventuras de André y Wally B. (The Adventures of André & Wally B., John Lasseter, 1984).

Después con Luxo Jr. (John Lasseter, 1986) logró la primera candidatura al mejor corto de animación en los Óscar y creó el flexo bebé que se convirtió en

símbolo de Pixar. Su primer personaje orgánico fue el payaso Lumpy de El sueño de Red (Red'sdream, John Lasseter, 1987), corto en el que ensaya con secuencias nocturnas y lluvia. El Óscar llegó con su siguiente corto, Tintoy (John Lasseter, 1988), una historia de juguetes animados que anticipa ToyStory.

Animación, aunque se encontró con la aparición de DreamWorks SKG. Desde entonces han mantenido una lucha por la hegemonía en el mundo de la animación digital.

Los primeros han demostrado su creatividad en títulos como ToyStory 2, Bichos, Monstruos S.A. o Buscando a Nemo. Aunque DreamWorks no le ha ido a la zaga con Shrek, Shrek 2, y Hormigaz, una brillantísima e irreverente cinta en la que un hormiguero es el escenario.

En 2001 Pixar estrena Monstruos S.A. (Peter Docter-David Silverman-Lee Unkrich, 2001) y DreamWorks Shrek (Andrew Adamson-Vicky Jensen, 2001). Después llegaría Buscando a Nemo (Andrew Stanton-Lee Unkrich, 2003). Las navidades de 2004 fueron las de una familia de superhéroes para la que su vida es una condena a convivir con la mediocridad: Los increíbles.

Con formidables secuencias de acción, Los increíbles son una visión del heroísmo, tanto el supe heroico como el diario y un contundente ataque al adocenamiento. También se estrenó con la película el corto Saltando, enunciado en verso, que es un cruce de parábola bíblica y esos recitados que acompañaban a los bailes del Oeste protagonizado por ovejas, topos y un cruce de conejo y antílope

Imagen 6 – Ref. Película animada en 3D”Monster, INC”.



Fuente: <http://cybernetics-csion.blogspot.com/2011/01/Monsters-inc-.html>

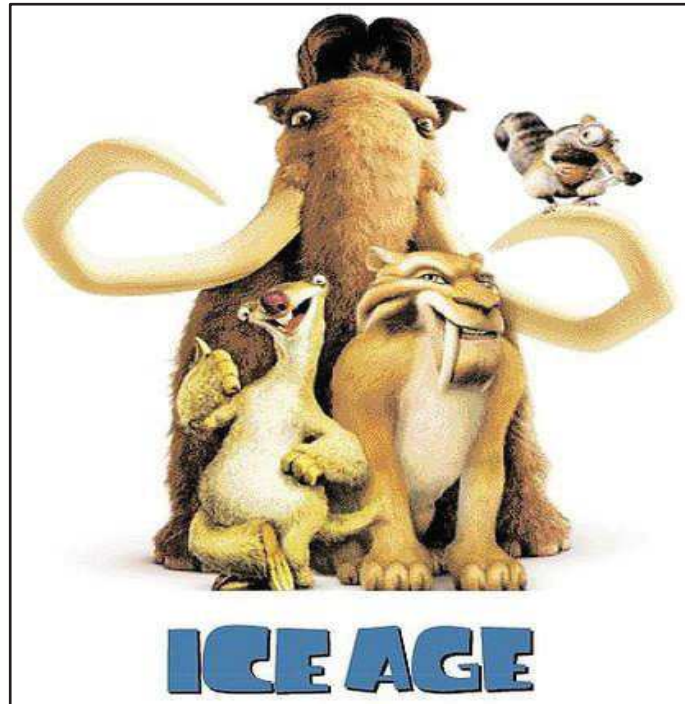
Hay que citar la producción de Disney, continuadora del clásico, Fantasía 2000, realizada en 1999 en la que siguiendo la idea del original, se crean animaciones, esta vez digitales, en las que se combinan composiciones de música clásica con imágenes a veces muy logradas.

Los otros estudios se resisten a quedar rezagados y producen La edad del hielo (Fox), Final Fantasy (Columbia) o Jimmy Neutrón (Paramount), y la Warner con The Polar Express (2004), de Robert Zemeckis, en la que se utiliza la “performance capture”, mediante la que la interpretación real de un actor es captada por cámaras computarizadas para crear un personaje virtual.

Así se pueden captar todos los movimientos y la sutileza de la expresión humana, hasta el más leve matiz, como la oscilación de un párpado, y simultáneamente movimientos faciales y corporales de múltiples actores en 3-D

con una cobertura completa de 360°, lo que lleva a la animación a un resultado más realista y aún más capaz de transmitir emociones humanas.

Imagen 7 – Ref. Película animada en 3D "ICE AGE".



Fuente: <http://blog.espol.edu.ec/dialjaco/2012/01/30/era-de-hielo-4/>

En España también se producen, y con éxito, dibujos animados por ordenador. El primer film de animación digital fue El bosque animado (2001) basado en la novela homónima, producido por la empresa gallega Dygra Films. Poco después Filmax se inició con Pinocho 3000 (2002), una versión futurista del cuento de Collodi.

“<http://www.kabytes.com/artes-electronicas/breve-historia-de-la-animacion/> 19:00 22 agosto
<http://arreatodecineoriginal.blogspot.com/2007/11/breve-historia-de-la-animacin-y-4.html> 18:00 22 agosto www.animationpost.co.cu 18:00 22 agosto www.monografias.com/trabajos10/anim/anim.shtml”

La animación digital es un camino que abre muchas puertas a la animación, aunque las animaciones tradicionales no van a desaparecer y en ocasiones en

una misma película se utilizan varias técnicas de animación.
“www.digitalmediafx.com/Features/animationhistory.html”

2.1.1 Animación Digital Técnicas de Animación.

Hay varias técnicas de animación, las más comunes son a partir de dibujos o utilizando muñecos, y la conocida como 3D, que se procesa en computadora desde su inicio; aunque también se utiliza la computadora para asistir a las otras técnicas, entre las conocidas tenemos las siguientes:

La animación convencional o clásica:

Está basada generalmente en la técnica fotograma a fotograma y se usa principalmente para la producción de dibujos bidimensionales.

Esta técnica se usa para la creación de dibujos animados en dos dimensiones y consiste en producir la ilusión de que dibujos, muñecos u objetos estáticos tienen movimiento propio. “<http://dis.um.es/grupos/sig/08BI/Animacion2D.pdf>”

Imagen 8 – Ref. Ratón Mickey de Disney.



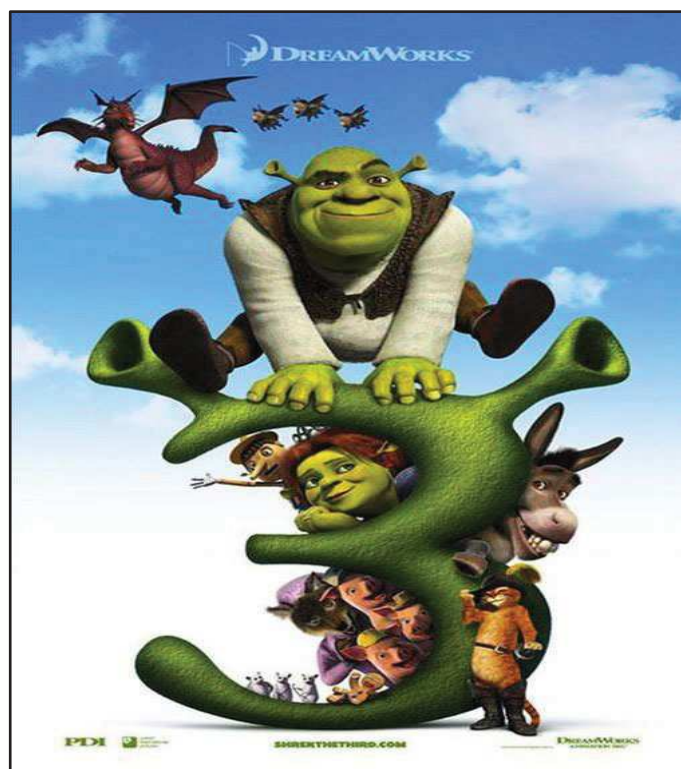
Fuente: <http://juegaeninternet.com/juego-de-habilidad-puzzle-de-mickey/>

Animación Tridimensional

La técnica de animación 3D se realiza íntegramente por computadora. La animación modelada por computadora es el proceso de crear modelos tridimensionales de objetos animados.

Esta permite ver a sus personajes desde el ángulo que quiera, alargarlos o acortarlos, ensancharlos o afinarlos según lo que considere más adecuado para lograr los efectos que se proponga. Otra ventaja que le ofrece es la de permitirle rectificar fácilmente algún error que puede haber cometido, por ejemplo tenemos películas animadas digitalmente como: La era del hielo, Cars, Shrek entre otras. “<http://www.grilk.com/animacion/animacion3d.php> 15:20pm de 22 de agosto 2011”

Imagen 9 – Ref. Película animada en 3D”Shrek”.



Fuente: http://doblaje.wikia.com/wiki/Shrek_tercero

Animación Stop Motion

El Stop Motion ó la animación cuadro a cuadro, es una técnica que consiste en aparentar el movimiento de objetos estáticos, que son hechos a escala y totalmente a mano, con cualquier material maleable, mediante la captura de fotografías, para realzar un movimiento dentro de una animación fuera al entorno digital, un ejemplo de esta técnica se puede mencionar a la película pollitos en fuga, La novia Cadáver y Coraline. “<http://www.slideshare.net/TecnoMan/qu-es-el-stop-motion> 15:28 22 agosto 2011”

2.1.2 Ventajas Animación 3D Importancia.

La animación tridimensional es una disciplina dentro de las artes digitales, que aprovecha las ventajas de la computación para enfrentar el enorme volumen de trabajo que implica el cuadro a cuadro característico de la animación tradicional. Se basa en un principio parecido al de cuadros iniciales y finales elaborados previamente para dibujar luego los cuadros intermedios.

Como ventaja de la animación 3D no se elaboran dibujos sino que se trata de instrucciones dadas a la computadora sobre la forma exacta de los objetos de una escena, su posición, el color, textura, grado de brillantez, reflexión, transparencia, refracción, rugosidad, entre otras, de las superficies; así como posición, intensidad, dirección, color y tipo de cada luz que afecta a la escena, lugar y dirección de cámara, tipo de lente, distancia focal, formato.

Otra de las ventajas de animar en 3D es que, se puede alterar todos estos datos desde el momento inicial hasta el fin de un intervalo. La forma de los objetos se determina por medio de vistas (frontal, laterales, superior, que se ven como planos de diseño industrial o arquitectónico. Con esta información, la computadora calcula perspectiva, brillos, reflejos, sombras, etc., y cambia las posiciones y características gradualmente para cada cuadro de animación de acuerdo a la información inicial y final de cada intervalo.

El Animador controla cada característica y puede hacerla variar independientemente de las otras con respecto al tiempo. Finalmente, luego de estos cálculos la computadora elabora una imagen generalmente muy realista de cada cuadro de la escena y va archivando estas imágenes en sucesión, ya sea en carpetas de cuadros numerados o como un documento de video digital. Este proceso se llama render.

Una de las ventajas principales de la animación 3D es que mientras un dibujante podría tardarse horas o hasta días en terminar los cuadros de una toma pequeña como por ejemplo el aterrizaje de un helicóptero, una computadora puede hacer lo mismo en minutos. Lo que más tiempo toma es introducir toda la información previa al render. “<http://usuarios.multimania.es/lavaqueria/animacion3dbhtm.htm> 15:55 pm 22 agosto 2011”

2.1.3 Ventajas Modelado 3D Importancia.

El modelado tridimensional puede compararse con la escultura.

Los modelos se crean mediante la manipulación de un objeto. Durante el proceso de creación, las superficies se expanden o se contraen y se les quitan o añaden fragmentos. Para poder juzgar la obra, el artista debe verla desde todos los ángulos.

El arte tradicional es en buena medida un proceso intuitivo de naturaleza emocional.

Los materiales tienen una calidad táctil, que afecta directamente a los sentidos del tacto, el olfato y la vista. En cambio, el arte digital posee una naturaleza compleja que precisa un planteamiento cerebral. Se produce en su mayoría a través de la vista, que es la avanzadilla del pensamiento.

Por suerte el modelado 3D está evolucionando y empezando a convertirse también en una forma artística intuitiva. El desarrollo de nuevas aplicaciones informáticas y la mejora del hardware comienzan a permitir al artista digital centrarse menos en las herramientas y más en el proceso artístico propiamente dicho. Esto no significa que no se puedan crear grandes obras de arte desde el principio. Como cualquier otro ámbito artístico, precisa años de estudio y trabajo. Es imprescindible dominar las herramientas para poder lograr algo que merezca la pena. "Animación 3D Anaya multimedia diseño y creatividad de Peter Ratner Pág.25"

2.1.4 De la Animación 2D a 3D

En la Animación 2D y 3D se representa elementos que se despliegan en un sistema de coordenadas de dos dimensiones en caso de 2D y de tres dimensiones en el caso de 3D. La animación 2D se refiere también a técnicas de cuadros o marcos (frames) los cuales se graban en fotogramas de una película y se proyectan a la velocidad alta, existen diversas formas de animación por ejemplo: por fotograma clave, por capas y demás. La animación 3D, es mucho más compleja que la bidimensional, y requiere por lo general una gran potencia de cálculo para ser elaborada con calidad y en elevado tiempo de diseño para producir efectos realistas de movimientos, especialmente en lo que respecta a la animación de personajes.

En el campo de animación 2D y 3D, Estilo y Diseño cuenta con recurso humano y con variedad de software que se encargan de elevar la calidad del producto audiovisual, permitiendo el correcto funcionamiento en la las exigencias de un público asaltado por la televisión por cable y la industria del cine.

Teniendo en cuenta las necesidades de los clientes se trabaja bajo unas ideas y parámetros creativos los cuales nos permiten brindar una variedad de posibilidades en el momento de mostrar las idas a los clientes. Se realiza

diferentes tipos de animación, por ejemplo, en un proyecto de **3D** Guion e Storyboards, donde a partir de una historia se crea una caricatura mostrándonos la primera faceta de la animación, también se presenta la modelación donde se crean modelos de **3D** de diferentes personajes los cuales llevan o necesitan diferentes escenarios, así mismo como los controles que se utilizan para realizar movimientos y expresiones que permitirán hacer la animación. "http://www.estilod.com/php/productosver.php?idproducto=5&ciudad=1"

2.1.5 El arte Visual del 3D

Las Artes Visuales son formas de arte cuyas obras son principalmente visuales en naturaleza. Tradicionalmente se reconocen en este grupo la pintura, la escultura, la arquitectura y la fotografía, pero se pueden incluir también las artes plásticas como la cerámica, el dibujo y la impresión, las artes modernas como el video y la producción audiovisual, y también el diseño y la artesanía. "http://www.misrespuestas.com/cuales-son-las-artes-visuales.html 16:50 22 agosto"

El arte Visual del 3D, es un arte visual muy amplio por las múltiples posibilidades de expresión creativa que ofrece la tecnología hoy en día. En esta área se conjugan video, foto, audio, multimedia y toda la capacidad de abstracción para hacer llegar al público cualquier mensaje de forma que se distinga y cause impacto en un mundo cada vez más saturado de información

2.1.6 Actualización Digital

"La tecnología repercute en el arte". Animación de personajes con maya Anaya multimedia diseño y creatividad autor jae-jin choi"

La Utilización de las nuevas tecnologías no es sólo para maravillar visualmente sino también para deslumbrar narrativamente, es por eso que mediante el uso de las técnicas de animación digital es importante que

la actualización como es el caso del software y hardware estén en constante desarrollo y actualizadas, para poder cumplir con la magnitud de trabajo a futuro.

“http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=29&id_articulo=3897 17:00 pm 22 argots”

Tomando en consideración que las herramientas son solo herramientas. A medida que pasa el tiempo, las buenas herramientas evolucionan a herramientas mejores o progresivamente dejan de ser el centro de atención para dejar paso a mejores herramientas.

2.1.7 La Animación Digital y sus desafíos en los nuevos tiempos.

“La Importancia de Actualizar.”

Muchos sostienen que la creación del software es más un arte que una técnica. Esto era especialmente cierto hace unas décadas donde se carecía de las herramientas tecnológicas y metodologías existentes hoy en día para el desarrollo de software.

Lo cierto es que en este llamado "arte" de crear software la seguridad no figuraba como un objetivo a seguir y finalmente lo que se buscaba era una aplicación funcional que le sirviera al usuario.

“La animación digital está atada de pies y manos por los grandes distribuidores estadounidenses. “Quien no se arrime a ellos, no existe”.
“<http://www.red.es/notas-prensa/articles/id/2648/futuro-la-animacion-digital-espana-pasa-por-financiacion-talento-.html> 17:36 22 agosto”

La animación digital en el entorno mundial es Nuevos tiempos, nuevos personajes.

El mercado de la animación no ha dejado de experimentar cambios en las últimas décadas, acelerados por las nuevas tecnologías y las nuevas posibilidades que ofrecen las tecnologías digitales.

No obstante, frente a la sobreabundancia de la oferta de contenidos, corren el riesgo de no conseguir atraer la atracción suficiente y quedarse en una “piedra que cae en el océano”, “<http://seguridaddescifrada.blogspot.com/2008/02/la-importancia-de-actualizar.html> 17:20 22 agosto” es clave captar la atención de los usuarios. Esto se consigue con buenos productos, que ofrezcan una experiencia nueva al usuario, pero también hay que ser capaces de crear marcas, que permitan una explotación 360° de la creatividad. Esto no descarta la posibilidad de destacar como especialistas en productos como el casual gaming, los juegos para móvil.

En conclusión en el futuro la animación digital se debe adaptar a los nuevos tiempos y se debe actualizar constantemente para garantizar el éxito de la animación como tal. “http://www.ivoox.com/animacion-digital-europea-entorno-mundial-nuevos-tiempos-audios-mp3_rf_23897_1.html 17:30 22 agosto”

2.1.8 2D vs 3D.

La animación 2D ó bidimensional gracias a los ordenadores ha experimentado un importante cambio, ya que anteriormente todos los dibujos de una película animada se realizaban a mano y actualmente se hace mediante programas de ordenador encargados de ello. Pero no por ello se ha perdido la parte en la que el dibujante realiza bocetos y dibujos a mano, ya que se siguen necesitando materiales que se utilizaban antes. Así se puede decir que los elementos que un dibujante contemporáneo necesita son básicamente una mesa de dibujo, papel, lápices, ordenador con una buena tarjeta de vídeo, un escáner y software de animación.

“<http://usuarios.multimania.es/lavaqueria/animacion3dbhtm.htm> 16:20pm 22 agosto 2011”

La animación bidimensional actualmente está en un segundo plano debido a las nuevas tecnologías de modelado en tres dimensiones.

Prueba de ello es la inversión que Disney ha hecho en este tipo de nueva animación, ya que tiene una alta rentabilidad, y como dato curioso su última creación usando la animación clásica fue Chicken Little que recaudó en taquilla más de 250 millones de dólares en todo el mundo, quedando muy por detrás de los 631 millones que recaudaron Los Increíbles. Ahora las películas de animación 2D prácticamente han quedado destinadas para la distribución por Internet dejando paso en el mundo del cine a las nuevas técnicas de animación 3D. Pero no hay que olvidar que el anime japonés “está pegando fuerte” acaparando los espacios de dibujos en televisión y que la animación 3D proviene y se fundamenta en las técnicas de la 2D.
“<http://dis.um.es/grupos/sig/08BI/Animacion2D.pd>”

Sin embargo, la animación tridimensional también tiene sus desventajas, sobre todo porque en este método es difícil lograr soltura en los personajes, libertad de movimientos y expresividad facial y corporal, ya que todos los personajes y objetos son finalmente cuerpos geométricos que tienden a la rigidez matemática. Por eso es necesario poner mucho énfasis en agregar expresa y detalladamente dichas características para cada objeto según los requerimientos de la historia a ser contada.

CAPÍTULO III

3. La Salud.

3.1 Breve Introducción Salud preventiva

“La Medicina y la Salud Pública Preventiva han realizado extraordinarios avances en el presente siglo. Ambas, cuyas acciones son complementarias las unas de las otras, buscan la salud individual y colectiva; y tratan de contribuir al bienestar del hombre y a la superación de sus condiciones de vida.” “Cap.3 Evolución de la salud pública y de la medicina preventiva Pág.19 cita”

Durante mucho tiempo prevaleció la idea que la enfermedad era un castigo divino. Y así el shaman, hechicero-sacerdote, trataba de aplacar y exorcizar las fuerzas sobrenaturales y naturales para recuperar la salud de los miembros de la tribu ò para evitar la enfermedad. Esta actitud derivada del pensamiento primitivo, se observa todavía en algunos pueblos de África, Asia, Australia y América.

Los brujos y los curanderos existen en la actualidad, a poca distancia de las instituciones de salud, de los modernos centro médicos, y son consultados por personas, que encuentra en ellos si no la prevención o la curación de sus dolencias, sí el consuelo y la esperanza de preservar o recuperar la salud. Se siguen usando amuletos, se practican encantamientos y hechizos, se pretende interpretar los sueños para adivinar sucesos futuros.

“La Salud Pública – dice Irvine-, es necesariamente un reflejo de los tiempos de nuestras culturas, de nuestro sistema social y de nuestro nivel de conocimiento” “Salud pública y medicina preventiva, tercera edición de Rafael Álvarez Alba, Editorial: el Manual Moderno, S.A de C.U Av. Sonora 206, col Hipódromo, 06100, México D.F. Editor responsable.: Dr. Martin Lazo de la

vega Sánchez.” (Hanlon, 1974). Puede afirmarse lo mismo de la medicina preventiva.

El siglo XX fue testigo de espectaculares avances en la tecnología y en la práctica médica, de cambios trascendentes en la actitud de los profesionales de la salud, tanto en el campo de la medicina privada, como en el de la salud colectiva.

Asimismo, se han observado actitudes incipientes pero positivas, de los individuos hacia su propia salud y a las acciones que en beneficio de ella se realizan; desafortunadamente junto con algunas conductas de ciertos grupos que dañan la salud y el bienestar de la colectividad. Por otra parte han aparecido nuevos y complejos problemas de salud, como consecuencia de desarrollo social y de las conductas antes mencionadas. Es necesario realizar un esfuerzo conjunto que permita mejorar cada vez más la salud del hombre, objetivo y meta de la medicina.

Los adelantos que se han realizado en materia de organización de la salud pública y la Medicina Preventiva, son semejantes en todos los países de América Latina con excepción hasta la fecha, de Cuba y Nicaragua, que llevan a cabo sus actividades de salud colectiva bajo la dirección y control exclusivos de un organismo gubernamental. Los avances corresponden tanto a los aspectos estructurales y administrativos, como la elaboración de los programas de salud, las estrategias para su desarrollo, la supervisión y evaluación.

A los aspectos básicos a los que se limitaba la salud pública en sus inicios, el saneamiento ambiental y la aplicación de medidas generales de prevención (aislamiento, cuarentena y desinfección), se agregaron medidas de prevención específicas dirigidas al individuo, para evitar las enfermedades infecciosas. Este hecho, resultado de los descubrimientos de las bacteriologías en la segunda mitad del siglo XIX y en el siglo XX estableció la relación en integración de la ciencia sanitaria con la medicina.

No todos los autores están de acuerdo en que la medicina preventiva sea parte de la salud pública; así por ejemplo, Leavell y Clarck consideran que la medicina preventiva pueden aplicarse en dos grandes direcciones: Una, con individuos y familias por el médico privado; y otra con grupos y comunidades por los sanitaristas, constituyendo esta última labor, la salud pública.

El desarrollo histórico de la salud pública no apoya ese punto de vista: Esta disciplina fue primero, aún puede decirse que existía desde los tiempos más remotos de la antigüedad. A ella se agregaron, como ya se dijo, las acciones de medicina preventiva, dirigidas al individuo.

Por otra parte, y es este un punto importante, el clínico, al mismo tiempo que realiza su labor habitual con individuos y familias, está contribuyendo de hecho a la salud colectiva. Dicho de otra manera, la salud pública no es campo exclusivo del sanitarista.

En realidad carece de importancia discutir cual actividad depende de la otra; ambas son importantes, ambas tienen los mismos objetivos generales y deben ser practicadas tanto por los clínicos como por los sanitaristas que no han de considerarse como competidores, sino como colaboradores en la consecución de la salud individual colectiva. “Salud pública y medicina preventiva, tercera edición de Rafael Álvarez Alba, Editorial: el Manual Moderno, S.A de C.U Av. Sonora 206, col Hipódromo, 06100, México D.F. Editor responsable.: Dr. Martin Lazo de la vega Sánchez.”

3.2 Qué es Salud Preventiva

La medicina preventiva es parte de la salud pública, y sus objetivos son los mismos de ésta: promover y conservar la salud y prevenir la aparición de enfermedades mediante (prevención primaria), a parar su proceso (prevención secundaria) y a evitar sus posibles complicaciones” y prevención terciaria.

Prevención Primaria:

Está dirigida al individuo sano o aparentemente sano.

Sus objetivos particulares son: la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades; para conseguirlos se dispone de la educación para la salud y de la prevención específica.

Prevención Secundaria:

Tiene como objetivos especiales: evitar que las enfermedades progresen y limitar la invalidez; estos objetivos se alcanzan mediante el diagnóstico correcto y el tratamiento adecuado, actividades que tradicionalmente corresponden al clínico. En este nivel de prevención, las acciones se dirigen ya al enfermo.

Entre la prevención primaria y la secundaria puede considerarse una acción intermedia: es la detección, que no es precisamente el diagnóstico oportuno, sino la búsqueda intencionada de padecimientos, antes de que presenten la sintomatología correspondiente. La detección es particularmente útil para el descubrimiento de padecimientos de evolución prolongada.

Prevención Terciaria:

Corresponde a la rehabilitación, tanto físico como en lo mental y en lo social. La terapia física, la ocupacional y la psicológica, tratan de conseguir que los individuos se adapten a su situación y puedan ser útiles a sí mismos y a la sociedad.

Cuadro 5-1. Niveles de la Medicina Preventiva– Medicina Integral

Prevención	Objetivos	Actividades	Niveles de Prevención (Leavell y Clarck)
Primaria	Promover la salud, evitar la aparición de las enfermedades.	Educación para la salud. Prevención específica.	Prevención de salud. Prevención específica.
Secundaria	Evitar que las enfermedades progresen, limitar la invalidez.	Detección Diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado.	Diagnóstico temprano. Y tratamiento inmediato.
Terciaria	Rehabilitar al enfermo.	Rehabilitación.	Limitación de invalidez. Rehabilitación.

Fuente:

3.3 Enfoque Salud Preventiva

El servicio de Medicina Preventiva está adscrito a la jurisdicción sanitaria número III que tiene como objetivo fundamental la cobertura del 100% de la población abierta de los servicios que el plan nacional de salud ofrece. Coordinar toda acción relacionada a la prevención de enfermedades y elaborar un modelo de atención integral en materia de medicina preventiva.

La población será la beneficiaria de estas acciones, a través de políticas, proyectos y programas estatales con un enfoque prioritario a las poblaciones indígenas y marginadas, quienes deberán participar activamente en la promoción de la salud en sus aspectos ambientales, sociales, familiares e individuales.

El servicio de medicina preventiva oferta a la población, formación y actualización de recursos humanos de nivel técnico y de postgrado, que serán capaces de plantear soluciones a los problemas de salud apremiantes a través de las medidas preventivas, para mejorar el nivel de vida, disminuir los riesgos para la salud y alcanzar el bienestar físico y biológico de la población.
“<http://www.buenastareas.com/ensayos/Mision-y-Vision-En-Medicina-Preventiva/1428669.html> 17:30 24 agosto 2011”

CAPÍTULO IV

4. Programa Televisivo: Hacia un Nuevo Estilo de Vida

4.1 Breve Introducción Hacia un Nuevo Estilo de Vida

El programa televisivo, “Hacia un nuevo estilo de vida” es un programa de la televisión ecuatoriana que se transmite cada domingo a las 8:30 am por ECUAVISA, en el que se tratan temas de medicina preventiva y curativa, sexuales.

Semana a semana, nos enseña cómo llevar un estilo de vida saludable a través de temas de salud y alimentación de una manera muy práctica y amena, para un mejor entendimiento, que trabaja con su propia productora APARTE SOLUCIONES CREATIVAS, es una compañía de comunicación audiovisual creada con el fin de satisfacer las necesidades comunicacionales de su empresa o producto, optimizando recursos y potenciando su grupo objetivo, que tiene como misión prestar servicios integrales de alta calidad con eficiencia, eficacia, utilizando los recursos humanos y tecnológicos de punta, con profesionalismo experiencia y calidad humana, generando confianza y credibilidad. Y su Visión ser la compañía líder en la elaboración de productos audiovisuales.

Objetivos:

Dar pautas para mejorar la calidad de vida de las personas de una manera clara y entretenida, por medio de productos comerciales y actividades didácticas cara a cara.

Que tiene en el mercado de la producción visual ecuatoriana 12 años de experiencia a la par con Hacia un Nuevo Estilo de Vida, demostrando ser un programa serio, responsable, con temas de interés al televidente dando

consejos de cómo llevar un mejor estado de vida saludable con consejos prácticos.

4.1.1 Personal – Productora

El personal altamente capacitado que trabaja actualmente en el programa “Hacia un nuevo estilo de vida” es el siguiente:

Su fundador el Dr. Marco Albuja como presentador y director, seguido de la Ing. Jenny Miranda a cargo de la producción ejecutiva del programa, como productor general Cristina Puente Acosta, en la edición y Post-Producción Cristina Puente Acosta, en Cámaras José Luis Bustillos, como Realizadores: José Luis Bustillos y Juan Carlos Zambrano, en la Imagen – Animación y Diseño Gabriela Morales, Investigadores: José Luis Bustillos y Juan Carlos Zambrano.

4.1.2 Tipos de reportaje

- Radiofónico: auditivamente sensible.

El reportaje radiofónico es una exposición detallada y documentada de un suceso, un problema o una determinada situación de interés público, el cual puede tener trascendencia e impacto social, por lo que es importante considerar en todo momento a los radioescuchas.

- Televisivo: ver para creer.

Se basa en el testimonio directo de acciones espontáneas que explica con imágenes, palabras y sonidos, y desde una perspectiva actual, historias vividas por personas relacionándolas con su contexto, narran los acontecimientos vividos por las personas contadas por ellos mismos.

- Escrito: una tinta indeleble.

Es un texto periodístico expositivo en el que se ofrece una información amplia sobre un tema de interés social.

- Multimedia: donde es posible la magia.

El reportaje multimedia como género del periodismo digital actual.

4.1.3 Recursos Tecnológicos.

- Fotografías:

Fuente de Imágenes indistinto, Ejem: Internet.

- Audio:

Música original CODA Producciones

- Video:

Cámaras usadas actualmente por el personal de la productora:

Imagen 9. Cámaras usadas actualmente

Sony Z1



Sony Z5



Cannon XL



Fuente: www.sony.com www.cannon.com

Elaborado por: El Autor

- Edición.

Software actualmente usado por el personal de la productora Final Cut, usado mediante el siguiente equipo tecnológico:

Imagen 10. Software

Fuente:

Elaborado por: El Autor

Imagen 10. Equipo Macintosh G4 “ y G5 “Torres”.

Fuente:

Elaborado por: El Autor

CAPÍTULO V

5. La Animación Digital 3d frente a los televidentes capitalinos.

La animación 3D frente a los televidentes capitalinos, en principios no es muy conocida, actualmente la animación 3D está tomando fuerza gracias a las proyectos realizados utilizando esta herramienta de animación digital, por estudios reconocidos mundialmente como por ejemplo estudios PIXAR, y de esta manera impulsando el estudio de la misma. En Quito actualmente en dos universidades reconocidas del ECUADOR, Universidad de las Américas y La universidad San Francisco de Quito, en las cuales se estudia esta carrera con gran aceptación.

CAPÍTULO VI

6. Propuesta de un “Video Didáctico Animado en 3D

sobre el funcionamiento del sistema digestivo humano, para la aplicación de un programa piloto en el canal 8 Ecuavisa”.

6.1 Guion Literario

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DIGESTIVO EN 3D

En una mañana cálida, en la ciudad de Quito, alrededor de las 08h00, Carlos está desayunando y con un acercamiento iniciamos un viaje dentro de su cuerpo, específicamente en el viaje que emprende el alimento en el sistema digestivo, pasando por todas sus etapas hasta el proceso de eliminación.

6.1.1 Guion Técnico

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DIGESTIVO EN 3D

TRAVELLING HORIZONTAL TO:

ESC 1: EXT, MAÑANA, CAFETERIA EN QUITO.

Vemos las nubes mientras pasan.

CROSS DISSOLVE TO

ESC 2: EXT, MAÑANA, CAFETERÍA.

A continuación enfocamos la cafetería.

CUT TO:

ESC 2: INT, MAÑANA, CAFETERÍA.

El personaje está sentado y comiendo.

CUT TO:

ESC 3: INT, MAÑANA, CAFETERÍA.

Acercamiento a la boca del personaje mientras mastica el alimento iniciando un recorrido.

CROSS DISOLVER TO:

ESC 5: INT, PERSONAJE, ESÓFAGO.

Se mira el alimento pasando a través del esófago en dirección al estómago.

TRAVELLING TO:

ESC 7: INT, PERSONAJE, ESTÓMAGO.

Se observa al alimento cayendo al estómago e inmediatamente se produce el crecimiento de jugos gástricos empezando con la digestión.

CUT TO:

ESC 8: INT, PERSONAJE, INTESTINO DELGADO.

Tenemos el recorrido por el intestino delgado, siguiendo el camino del alimento a su siguiente etapa del proceso de digestión.

PANEO VERTICAL Y CUT TO:

ESC 9: INT, PERSONAJE, ARTERIA.

Nos ubicamos en el interior de una arteria para observar como mediante el fluido de glóbulos rojos las vitaminas viajan para distribuirse en el cuerpo de nuestro personaje.

CUT TO:

ESC 10: INT, MAÑANA, CAFETERÍA.

Se mira a nuestro personaje, sentado en la cafetería. Tenemos el intestino grueso en plano general y observamos como el alimento sigue su camino tipo rayos-x, aproximándose a la parte final del proceso de digestión.

CUT TO:

ESC 11: INT, MAÑANA, CAFETERÍA.

Se observa a nuestro personaje levantándose de su silla.

CROSS DISSOLVE TO:

ESC 12: INT, MAÑANA, CAFETERÍA.

Vemos a nuestro personaje caminar en dirección al baño, de espaldas. Llega a la puerta del baño, la abre.

CUT TO:



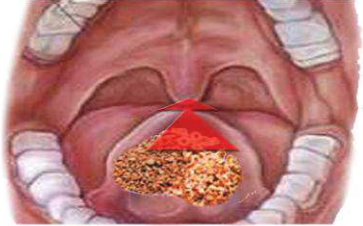
ESC 13: INT, MAÑANA, CAFETERÍA.



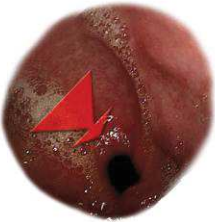
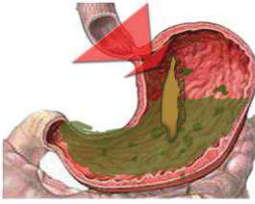
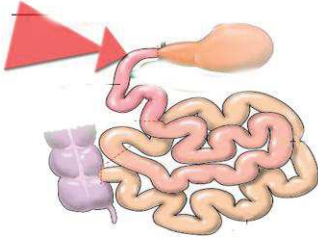
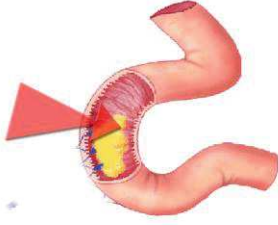
Se mira la puerta del baño cerrándose.

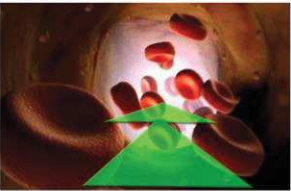
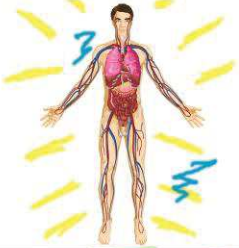
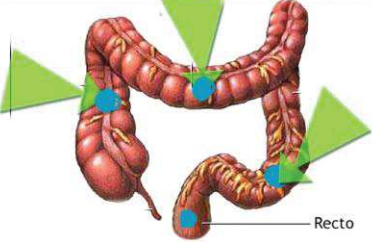



CUT

6.1.2. Storyboard

Imagen 11. Storyboard

Sec.	PL.	Ind. Técnicas.	Story Board	Imágen	Sonido
1	4	Plano Medio Corto.		Carlos tomando café.	Ambiente Cafetería.
2	1	Primer Plano		Boca de Carlos masticando el alimento.	Masticación de alimento sonido.
2	2	Primerísimo Primer Plano		Boca de Carlos tragando el alimento.	Masticación de alimento sonido.

Sec.	PL.	Ind. Técnicas.	Story Board	Imágen	Sonido
2	3	Plano De Detalle		Inicio del esófago por donde pasa la comida hacia el estómago.	Ambiente Cafetería.
2	4	Primer General		Comida viajando por el esófago, hacia el estómago.	Respiración. Salivación,
2	5	Primerísimo Primer Plano		Fin del esófago entrada del estómago.	Respiración. Salivación,
Sec.	PL.	Ind. Técnicas.	Story Board	Imágen	Sonido
2	6	Plano General		Alimento cayendo al estómago , hacia los jugos gástricos.	Sonido de líquidos.
2	7	Primer Plano		Parte del alimento inicia su recorrido por el intestino delgado.	Sonido Ambiente
2	8	Plano Detalle		Intestino Delgado disolviendo lo que queda del alimento .	Sonido Ambiente

Sec.	PL.	Ind. Técnicas.	Story Board	Imágen	Sonido
2	9	Primerísimo Primer Plano		Nutrientes de los alimentos ingeridos iniciando su distribución para el cuerpo entero de Carlos.	Sonido Ambiente
2	10	Primer Plano		Carlos recibiendo Los distintos nutrientes del alimento, ingerido y dirigido a todo su cuerpo..	Sonido Ambiente
2	11	Plano General		Restos del Alimento digerido, pasando por su etapa final mediante el Intestino Grueso para su expulsión.	Sonido Ambiente
Sec.	PL.	Ind. Técnicas.	Story Board	Imágen	Sonido
3	1	Plano Detalle		Carlos caminando por un pasillo.	Sonido Ambiente, Pasos
3	2	Primer Plano		La puerta del baño se abre y se cierra, Saliendo Carlos de Escena.	Sonido Ambiente, puerta cerrandose.
3	3	Plano General		Aparecen letras desde la parte superior con la palabra fin.	Sonido Ambiente

Fuente:

6.1.3 Enfoque

Se utilizará el enfoque mixto al combinar aspectos cualitativos y cuantitativos. La perspectiva cuantitativa permitirá determinar los porcentajes y promedios de población quiteña que tiene conocimiento acerca de la salud preventiva y del funcionamiento del sistema digestivo. Tales resultados establecerán un panorama general del nivel de información respecto al tema.

Por otro lado, el enfoque cualitativo dará a conocer las experiencias individuales de las personas que realizan el programa, de salud médica “Hacia un nuevo estilo de vida” (personas empleadas en la productora, trabajadores dedicados a la práctica de estas actividades) quienes constituyen la fuente principal de información.

Además, el criterio de expertos especializados en el tema de salud preventiva.

Instrumentos

Se utilizarán fuentes secundarias como artículos publicados, folletos, videos relacionados; el sitio web de “Hacia un nuevo estilo de vida”, “Sitio web oficial Hacia un Nuevo Estilo de Vida. <http://www.aparte.com.ec/>”

Y otras direcciones de internet que contengan investigaciones sobre el sistema digestivo y su funcionamiento.

También por medio de entrevistas con expertos y el público en general.

Alcance

La investigación se orientará al registro de Animación Digital de la situación actual del público en general que estén interesados en observar videos didácticos animados en 3D sobre el funcionamiento del sistema digestivo humano, identificados en lugares de mayor concentración, tales como: QUITO.

Durante el proceso de determinación de la situación actual del público en general que estén interesados en observar videos didácticos animados en 3D sobre el funcionamiento del sistema digestivo humano, se utilizará el alcance exploratorio – descriptivo.

Exploratorio, porque estará destinado a la obtención de información en fuentes secundarias: bases de datos, estudios técnicos, existentes en Quito, otros registros de Animación Digital.

Descriptivo, para puntualizar las diferentes variables que sean identificadas en el lugar de la investigación: espacios para reunión, trabajo, etc.; en los que se establezca una interacción entre el público en general que esté interesado en observar videos didácticos animados en 3D sobre el funcionamiento del sistema digestivo humano.

Técnicas para el análisis de la información

Una vez aplicadas las encuestas y realizado el estudio de la situación actual del público en general que esté interesado en observar videos didácticos animados en 3D sobre el funcionamiento del sistema digestivo humano, se realizará un tratamiento estadístico que comprenderá:

- Tabulación de los resultados de las encuestas para medir el nivel de información de la ciudadanía quiteña, con respecto a este tema. Los datos serán colocados en cuadros y diagramas de barras, obteniendo una visión clara del comportamiento de la población.

- Por cada pregunta se harán gráficos estadísticos para describir variables y hechos importantes, que se encuentren en el desarrollo de la investigación.

Posteriormente, y en base a los resultados –debidamente graficados- se planteará el diseño del funcionamiento del sistema digestivo en modelado y animación 3d.

Población

Para la presente investigación se ha seleccionado a la población mayor de 18 años, del Distrito Metropolitano de Quito, correspondiente a un número promedio de 1800000 personas en 2010 según Censo de población INEC. “Ecuadorencifras.com. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.com/cifras-inec/main.html>. Acceso 15 de Octubre del 2010. 23:48.”

Cálculo de la Muestra

Debido a que el estudio será realizado a un público con las mismas características, para determinar el tamaño de la muestra se aplicó la fórmula de la población homogénea.

$$n = \frac{N}{E^2(N - 1) + 1}$$

$$n = \frac{1800000}{0.04^2(-1800000) + 1}$$

$$n = \frac{1800000}{2.880}$$

$$n = 622.000$$

Luego de aplicar la fórmula señalada se obtiene como resultado la realización de 622 encuestas entre los habitantes de la ciudad de Quito, cuyas edades comprendan desde los 18 años en adelante.

Imagen 12. Ciudad de Quito



Foto obtenida en Corpaq.com

Lugar de donde se extraerá la información para posteriormente aplicar la presente investigación.

CAPÍTULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

Con los resultados obtenidos de la investigación de campo aplicada a personas de sexo femenino y masculino de 18 años en adelante, en la Plaza Grande de la ciudad de Quito, se llega a la conclusión que el uso del recurso visual Video Animado en 3D el público en general, comprende de una manera didáctica y más amena, el funcionamiento del cuerpo humano.

El porcentaje obtenido sobre el conocimiento de la salud preventiva hace conocer que tantos hombres y mujeres tienen elementos del juicio sobre el tema. Pero los resultados han arrojado que las mujeres tienen o están más atentas a los temas de salud actuales.

De los datos obtenidos del funcionamiento del sistema digestivo, se llega a determinar que el ser humano conoce el funcionamiento del sistema digestivo y los daños que nos puede causar su maltrato.

Del conocimiento de videos en 3D, del funcionamiento del sistema digestivo del cuerpo humano, el público entrevistado desconoce.

La dirección de Canal 8 Ecuavisa se ha mostrado interesada en aplicar este tipo de "metodología" visual en sus programas o en el programa piloto propuesto debido a los resultados obtenidos de la investigación efectuada.

7.2 Recomendaciones

Sugerir a los medios el uso del medio visual de videos en 3D, para mejorar el entendimiento del funcionamiento del cuerpo humano.

Mejoramiento en la presentación de los métodos visuales usados actualmente acerca de los temas médicos tratados en el programa de televisión “Hacia un nuevo estilo de vida”.

Los datos estadísticos obtenidos en su generalidad permiten recomendar la introducción de videos, didácticos animados en 3D, sobre el funcionamiento del sistema digestivo humano, para la aplicación de un programa piloto en el Canal 8 Ecuavisa, acerca del funcionamiento de todo el cuerpo humano.

REFERENCIAS

Libros:

- **ÁLVAREZ ALBA**, Rafael, Salud pública y medicina preventiva, tercera edición Editorial: el Manual Moderno, S.A de C.U Av. Sonora 206, col Hipódromo, 06100, México D.F. Editor responsable.: Dr. Martin Lazo de la vega Sánchez. Cap.5 Medicina preventiva Pág.44, Pág.43, 4
- Diccionario esencial de la lengua española, real academia española, ESPASA editorial
- PATMORE, Chris, Curso completo de animación, los principios, práctica y técnicas de una animación exitosa, Editorial ACANTO, 2007Pág.6

Documento de Internet:

- **CORPAQ – QUITO**, <http://www.corpaq.com/>
- **Ecuadorencifras.com**, Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.com/cifras-inec/main.html>. Acceso 15 de Octubre del 2010. 23:48.
- **Ecuavisa**. <Http://www.ecuavisa.com.ec>.
- **DIBUJOS INFANTILES – COMO ANIMAR EN 3D**, <http://www.dibujosinfantiles.org/animacion/como-animar-en-3d.php>, 24/09/2010, 20H00.
- **Hacia un Nuevo Estilo de Vida**, <http://www.aparte.com.ec/>
- **Municipio del Distrito Metropolitano de Quito**. Obtenido de <http://www.quito.gov.ec/>.
- **NATIONAL INSTITUTE OF DIABETES AND DIGESTIVE AND KIDNEYDISEASES**, El aparato digestivo y su funcionamiento, Estados Unidos, NIH Publicación No. 08–2681S Junio 2008,

<http://digestive.niddk.nih.gov/spanish/pubs/yrdd/>, Viernes 24 de Septiembre del 2010 / 20:36 pm.

- <http://es.scribd.com/doc/53821116/Cuadro-Comparativo-Animacion-Digital-vs-Animacion-3d> 18:00 22 agosto de 2011
- [-http://dis.um.es/grupos/sig/08BI/Animacion2D.pdf](http://dis.um.es/grupos/sig/08BI/Animacion2D.pdf) 13:30pm 22 agosto 2011
- [-http://www.kabytes.com/artes-electronicas/breve-historia-de-la-animacion/](http://www.kabytes.com/artes-electronicas/breve-historia-de-la-animacion/) 19:00 22 agosto
- [-http://arreatodecineoriginal.blogspot.com/2007/11/breve-historia-de-la-animacin-y-4.html](http://arreatodecineoriginal.blogspot.com/2007/11/breve-historia-de-la-animacin-y-4.html) 18:00 22 agosto
- [-www.animationpost.co.cu](http://www.animationpost.co.cu) 18:00 22 agosto
- [-www.monografias.com/trabajos10/anim/anim.shtm](http://www.monografias.com/trabajos10/anim/anim.shtm)
- www.digitalmediafx.com/Features/animationhistory.html
- <http://dis.um.es/grupos/sig/08BI/Animacion2D.pdf>
- [-http://www.red.es/notas-prensa/articles/id/2648/futuro-la-animacion-digital-espana-pasa-por-financiacion-talento-.html](http://www.red.es/notas-prensa/articles/id/2648/futuro-la-animacion-digital-espana-pasa-por-financiacion-talento-.html) 17:36 22 agosto
- <http://seguridaddescifrada.blogspot.com/2008/02/la-importancia-de-actualizar.html> 17:20 22 agosto
- [-http://www.ivoox.com/animacion-digital-europea-entorno-mundial-nuevos-tiempos-audios-mp3_rf_23897_1.html](http://www.ivoox.com/animacion-digital-europea-entorno-mundial-nuevos-tiempos-audios-mp3_rf_23897_1.html) 17:30 22 agosto
- <http://usuarios.multimania.es/lavaqueria/animacion3dbhtm.htm> 16:20pm 22 agosto 2011.

ANEXOS

**ANEXO 1
ENCUESTA A LA POBLACIÓN QUITAÑA
DEL TEMA :**

Propuesta de unVideo Didáctico Animado en 3D, sobre el funcionamiento del sistema digestivo humano, para la aplicación de un programa piloto en el canal 8 Ecuavisa.

Lugar: _____

Sexo: _____

Edad: _____

Preguntas:

1.- ¿ Conoce usted que es Salud Preventiva ?.

SI

NO

2.- ¿Sabe usted , el funcionamiento del sistema digestivo en el cuerpo humano ?.

3.- ¿ Tiene usted conocimientos de videos en 3D, del funcionamiento del sistema digestivo del cuerpo humano ?.

SI

NO

4.- ¿Estaría usted interesado/a , en mirar en un video 3D, como es el recorrido de los alimentos a través del sistema digestivo del cuerpo humano?

SI

NO

¿Por qué?

Gracias por su colaboración..!!!!!!

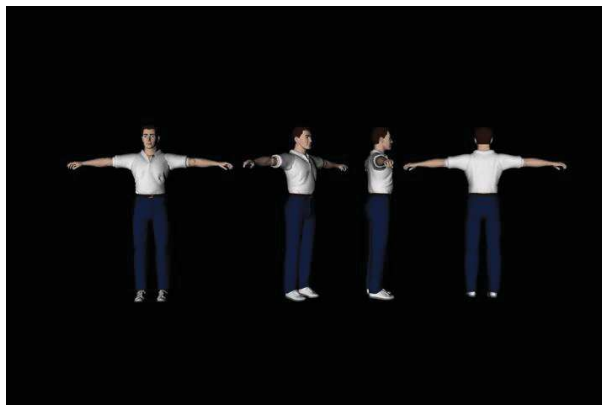
ANEXO 2

ELEMENTOS 3D

- PERSONAJE PRINCIPAL

APARIENCIA

- Alto
- Test blanca
- Cabello castaño
- Joven adulto
- Ojos cafés



VESTIMENTA

- Correa café
- Camisa blanca
- Jean azul zapatos blancos

EXTERIOR

- Cielo
- Nubes
- Montañas
- Calles
- Edificios
- Señales de Tránsito
- Parques
- Árboles
- Juegos Recreacionales niños
- Bancas
- Hidrante
- Tachos de Basura
- Cafetería



CAFETERÍA

- Paredes
- Techo
- Suelo
- Ventanas
- Cocina
- Vasos
- Cubiertos
- Refrigeradora
- Microondas
- Cafetera
- Mesas
- Sillitas



BAÑO

- Espejos
- Lavamanos
- Retrete
- Toallas
- Piso
- Paredes
- Techo



DATOS GENERALES			CONOCIMIENTO			INTERES	APOYO	
LUGAR	SEXO	EDAD	CONOCE USTED SALUD PREVENTIVA	SABIA USTED EL FUNCIONAMIENTO DEL SIS	CON VIDEOS		PORQUE	
N1	N2	N3	N4	N5	N6		n1	n72
QUITO	2	20	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	1	23	2	2	2	1		INFORMACION
QUITO	1	24	1	2	2	1		INFORMACION
QUITO	2	24	1	2	2	1		
QUITO	1	41	2	1	1	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	1	28	2	2	1	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	23	1	1	2	1		INFORMACION
QUITO	2	22	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	35	2	2	2	1		INFORMACION
QUITO	2	35	1	2	2	1		INFORMACION
QUITO	1	64	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	1	29	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	32	1	1	2	1		INFORMACION
QUITO	2	40	2	2	2	1		INFORMACION
QUITO	2	32	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	30	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	52	1	1	1	1		INFORMACION
QUITO	1	39	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	23	1	1	1	1		INFORMACION
QUITO	1	31	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	45	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	23	1	1	2	1		INFORMACION
QUITO	1	21	2	1	1	1		INFORMACION
QUITO	2	29	2	2	2	1		INFORMACION
QUITO	2	19	1	1	2	1		INFORMACION
QUITO	1	43	1	1	2	1		INFORMACION
QUITO	1	69	1	2	2	1		INFORMACION
QUITO	2	19	2	2	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	1	38	1	1	2	1		INFORMACION
QUITO	2	28	1	2	1	1		INFORMACION
QUITO	2	23	1	1	1	1		INFORMACION
QUITO	2	56	1	1	1	1		INFORMACION
QUITO	2	30	1	1	1	1		INFORMACION
QUITO	2	33	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	1	39	2	2	2	2		
QUITO	1	60	1	1	1	1		INFORMACION
QUITO	1	72	2	2	2	1		INFORMACION
QUITO	1	64	1	1	2	1		INFORMACION
QUITO	1	74	1	1	1	1		INFORMACION
QUITO	2	63	1	1	2	1		INFORMACION
QUITO	1	82	2	1	2	1		INFORMACION
QUITO	1	70	2	2	2	1		INFORMACION
QUITO	2	41	2	1	2	1		INFORMACION
QUITO	2	19	1	2	2	1		INFORMACION
QUITO	1	22	1	2	2	1		INFORMACION
QUITO	2	18	1	2	2	1		INFORMACION
QUITO	2	36	2	1	2	1		INFORMACION
QUITO	2	62	1	1	1	1		INFORMACION
QUITO	2	53	1	1	2	1		INFORMACION
QUITO	2	61	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	1	66	1	2	1	1		INFORMACION
QUITO	1	18	1	1	1	1		INFORMACION
QUITO	1	23	1	1	1	1		INFORMACION
QUITO	1	23	1	1	1	1		INFORMACION
QUITO	2	39	2	1	2	1		INFORMACION
QUITO	2	18	2	2	1	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	18	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	1	18	2	2	2	2		
QUITO	2	20	2	2	2	1		
QUITO	1	64	2	1	1	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	1	50	2	2	2	2		
QUITO	1	18	1	2	1	1		INFORMACION
QUITO	1	26	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	1	27	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	29	1	1	1	1		INFORMACION
QUITO	1	39	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	19	2	2	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	1	23	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	28	1	1	2	1		INFORMACION
QUITO	2	23	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	22	1	2	2	1		INFORMACION
QUITO	2	26	1	1	1	1		INFORMACION
QUITO	2	47	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	19	1	1	1	1		INFORMACION
QUITO	1	23	2	2	2	1		INFORMACION
QUITO	1	24	1	2	2	1		INFORMACION
QUITO	2	24	1	2	2	1		
QUITO	1	41	2	1	1	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	1	28	2	2	1	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	23	1	1	2	1		INFORMACION
QUITO	2	22	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	35	2	2	2	1		INFORMACION
QUITO	2	35	1	2	2	1		INFORMACION
QUITO	1	64	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	1	29	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	32	1	1	2	1		INFORMACION
QUITO	2	40	2	2	2	1		INFORMACION
QUITO	2	32	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	30	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	52	1	1	1	1		INFORMACION
QUITO	1	39	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO	
QUITO	2	23	1	1	1	1		INFORMACION

QUITO	1	31	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO	93
QUITO	2	45	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	94
QUITO	2	23	1	1	2	1	INFORMACION	95
QUITO	1	21	2	1	1	1	INFORMACION	96
QUITO	2	29	2	2	2	1	INFORMACION	97
QUITO	2	19	1	1	2	1	INFORMACION	98
QUITO	1	43	1	1	2	1	INFORMACION	99
QUITO	1	69	1	2	2	1	INFORMACION	100
QUITO	2	19	2	2	2	1	ENTENDIMIENTO	101
QUITO	1	38	1	1	2	1	INFORMACION	102
QUITO	2	28	1	2	1	1	INFORMACION	103
QUITO	2	23	1	1	1	1	INFORMACION	104
QUITO	2	56	1	1	1	1	INFORMACION	105
QUITO	2	30	1	1	1	1	INFORMACION	106
QUITO	2	33	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	107
QUITO	1	39	2	2	2	2	INFORMACION	108
QUITO	1	60	1	1	1	1	INFORMACION	109
QUITO	1	72	2	2	2	1	INFORMACION	110
QUITO	1	64	1	1	2	1	INFORMACION	111
QUITO	1	74	1	1	1	1	INFORMACION	112
QUITO	2	63	1	1	2	1	INFORMACION	113
QUITO	1	82	2	1	2	1	INFORMACION	114
QUITO	1	70	2	2	2	1	INFORMACION	115
QUITO	2	41	2	1	2	1	INFORMACION	116
QUITO	2	19	1	2	2	1	INFORMACION	117
QUITO	1	22	1	2	2	1	INFORMACION	118
QUITO	2	18	1	2	2	1	INFORMACION	119
QUITO	2	36	2	1	2	1	INFORMACION	120
QUITO	2	62	1	1	1	1	INFORMACION	121
QUITO	2	53	1	1	2	1	INFORMACION	122
QUITO	2	61	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO	123
QUITO	1	66	1	2	1	1	INFORMACION	124
QUITO	1	18	1	1	1	1	INFORMACION	125
QUITO	1	23	1	1	1	1	INFORMACION	126
QUITO	1	23	1	1	1	1	INFORMACION	127
QUITO	2	39	2	1	2	1	INFORMACION	128
QUITO	2	18	2	2	1	1	ENTENDIMIENTO	129
QUITO	2	18	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO	130
QUITO	1	18	2	2	2	2	INFORMACION	131
QUITO	2	20	2	2	2	1	INFORMACION	132
QUITO	1	64	2	1	1	1	ENTENDIMIENTO	133
QUITO	1	50	2	2	2	2	INFORMACION	134
QUITO	1	18	1	2	1	1	INFORMACION	135
QUITO	1	26	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	136
QUITO	1	27	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	137
QUITO	2	29	1	1	1	1	INFORMACION	138
QUITO	1	39	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO	139
QUITO	2	19	2	2	2	1	ENTENDIMIENTO	140
QUITO	1	23	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO	141
QUITO	2	28	1	1	2	1	INFORMACION	142
QUITO	2	23	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	143
QUITO	2	22	1	2	2	1	INFORMACION	144
QUITO	2	26	1	1	1	1	INFORMACION	145
QUITO	2	47	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO	146
QUITO	2	19	1	1	1	1	INFORMACION	147
QUITO	1	23	2	2	2	1	INFORMACION	148
QUITO	1	24	1	2	2	1	INFORMACION	149
QUITO	2	24	1	2	2	1	INFORMACION	150
QUITO	1	41	2	1	1	1	ENTENDIMIENTO	151
QUITO	1	28	2	2	1	1	ENTENDIMIENTO	152
QUITO	2	23	1	1	2	1	INFORMACION	153
QUITO	2	22	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO	154
QUITO	2	35	2	2	2	1	INFORMACION	155
QUITO	2	35	1	2	2	1	INFORMACION	156
QUITO	1	64	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO	157
QUITO	1	29	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	158
QUITO	2	32	1	1	2	1	INFORMACION	159
QUITO	2	40	2	2	2	1	INFORMACION	160
QUITO	2	32	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO	161
QUITO	2	30	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO	162
QUITO	2	52	1	1	1	1	INFORMACION	163
QUITO	1	39	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO	164
QUITO	2	23	1	1	1	1	INFORMACION	165
QUITO	1	31	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO	166
QUITO	2	45	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	167
QUITO	2	23	1	1	2	1	INFORMACION	168
QUITO	1	21	2	1	1	1	INFORMACION	169
QUITO	2	29	2	2	2	1	INFORMACION	170
QUITO	2	19	1	1	2	1	INFORMACION	171
QUITO	1	43	1	1	2	1	INFORMACION	172
QUITO	1	69	1	2	2	1	INFORMACION	173
QUITO	2	19	2	2	2	1	ENTENDIMIENTO	174
QUITO	1	38	1	1	2	1	INFORMACION	175
QUITO	2	28	1	2	1	1	INFORMACION	176
QUITO	2	23	1	1	1	1	INFORMACION	177
QUITO	2	56	1	1	1	1	INFORMACION	178
QUITO	2	30	1	1	1	1	INFORMACION	179
QUITO	2	33	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	180
QUITO	1	39	2	2	2	2	INFORMACION	181
QUITO	1	60	1	1	1	1	INFORMACION	182
QUITO	1	72	2	2	2	1	INFORMACION	183
QUITO	1	64	1	1	2	1	INFORMACION	184
QUITO	1	74	1	1	1	1	INFORMACION	185
QUITO	2	63	1	1	2	1	INFORMACION	186
QUITO	1	82	2	1	2	1	INFORMACION	187
QUITO	1	70	2	2	2	1	INFORMACION	188
QUITO	2	41	2	1	2	1	INFORMACION	189
QUITO	2	19	1	2	2	1	INFORMACION	190

QUITO	1	22	1	2	2	1		INFORMACION	191
QUITO	2	18	1	2	2	1		INFORMACION	192
QUITO	2	36	2	1	2	1		INFORMACION	193
QUITO	2	62	1	1	1	1		INFORMACION	194
QUITO	2	53	1	1	2	1		INFORMACION	195
QUITO	2	61	1	2	2	1			196
QUITO	1	66	1	2	1	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	197
QUITO	1	18	1	1	1	1		INFORMACION	198
QUITO	1	23	1	1	1	1		INFORMACION	199
QUITO	1	23	1	1	1	1		INFORMACION	200
QUITO	2	39	2	1	2	1		INFORMACION	201
QUITO	2	18	2	2	1	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	202
QUITO	2	18	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO		203
QUITO	1	18	2	2	2	2			204
QUITO	2	20	2	2	2	1		INFORMACION	205
QUITO	1	64	2	1	1	1	ENTENDIMIENTO		206
QUITO	1	50	2	2	2	2			207
QUITO	1	18	1	2	1	1		INFORMACION	208
QUITO	1	26	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		209
QUITO	1	27	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		210
QUITO	2	29	1	1	1	1		INFORMACION	211
QUITO	1	39	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO		212
QUITO	2	19	2	2	2	1	ENTENDIMIENTO		213
QUITO	1	23	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO		214
QUITO	2	28	1	1	2	1		INFORMACION	215
QUITO	2	23	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		216
QUITO	2	22	1	2	2	1		INFORMACION	217
QUITO	2	26	1	1	1	1		INFORMACION	218
QUITO	2	47	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO		219
QUITO	2	19	1	1	1	1		INFORMACION	220
QUITO	1	23	2	2	2	1		INFORMACION	221
QUITO	1	24	1	2	2	1		INFORMACION	222
QUITO	2	24	1	2	2	1			223
QUITO	1	41	2	1	1	1	ENTENDIMIENTO		224
QUITO	1	28	2	2	1	1	ENTENDIMIENTO		225
QUITO	2	23	1	1	2	1		INFORMACION	226
QUITO	2	22	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO		227
QUITO	2	35	2	2	2	1		INFORMACION	228
QUITO	2	35	1	2	2	1		INFORMACION	229
QUITO	1	64	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO		230
QUITO	1	29	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		231
QUITO	2	32	1	1	2	1		INFORMACION	232
QUITO	2	40	2	2	2	1		INFORMACION	233
QUITO	2	32	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO		234
QUITO	2	30	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO		235
QUITO	2	52	1	1	1	1		INFORMACION	236
QUITO	1	39	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO		237
QUITO	2	23	1	1	1	1		INFORMACION	238
QUITO	1	31	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO		239
QUITO	2	45	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		240
QUITO	2	23	1	1	2	1		INFORMACION	241
QUITO	1	21	2	1	1	1		INFORMACION	242
QUITO	2	29	2	2	2	1		INFORMACION	243
QUITO	2	19	1	1	2	1		INFORMACION	244
QUITO	1	43	1	1	2	1		INFORMACION	245
QUITO	1	69	1	2	2	1		INFORMACION	246
QUITO	2	19	2	2	2	1	ENTENDIMIENTO		247
QUITO	1	38	1	1	2	1		INFORMACION	248
QUITO	2	28	1	2	1	1		INFORMACION	249
QUITO	2	23	1	1	1	1		INFORMACION	250
QUITO	2	56	1	1	1	1		INFORMACION	251
QUITO	2	30	1	1	1	1		INFORMACION	252
QUITO	2	33	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		253
QUITO	1	39	2	2	2	2			254
QUITO	1	60	1	1	1	1		INFORMACION	255
QUITO	1	72	2	2	2	1		INFORMACION	256
QUITO	1	64	1	1	2	1		INFORMACION	257
QUITO	1	74	1	1	1	1		INFORMACION	258
QUITO	2	63	1	1	2	1		INFORMACION	259
QUITO	1	82	2	1	2	1		INFORMACION	260
QUITO	1	70	2	2	2	1		INFORMACION	261
QUITO	2	41	2	1	2	1		INFORMACION	262
QUITO	2	19	1	2	2	1		INFORMACION	263
QUITO	1	22	1	2	2	1		INFORMACION	264
QUITO	2	18	1	2	2	1		INFORMACION	265
QUITO	2	36	2	1	2	1		INFORMACION	266
QUITO	2	62	1	1	1	1		INFORMACION	267
QUITO	2	53	1	1	2	1		INFORMACION	268
QUITO	2	61	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO		269
QUITO	1	66	1	2	1	1		INFORMACION	270
QUITO	1	18	1	1	1	1		INFORMACION	271
QUITO	1	23	1	1	1	1		INFORMACION	272
QUITO	1	23	1	1	1	1		INFORMACION	273
QUITO	2	39	2	1	2	1		INFORMACION	274
QUITO	2	18	2	2	1	1	ENTENDIMIENTO		275
QUITO	2	18	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO		276
QUITO	1	18	2	2	2	2			277
QUITO	2	20	2	2	2	1		INFORMACION	278
QUITO	1	64	2	1	1	1	ENTENDIMIENTO		279
QUITO	1	50	2	2	2	2			280
QUITO	1	18	1	2	1	1		INFORMACION	281
QUITO	1	26	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		282
QUITO	1	27	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		283
QUITO	2	29	1	1	1	1		INFORMACION	284
QUITO	1	39	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO		285
QUITO	2	19	2	2	2	1	ENTENDIMIENTO		286
QUITO	1	23	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO		287
QUITO	2	28	1	1	2	1		INFORMACION	288

QUITO	2	23	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		289
QUITO	2	22	1	2	2	1		INFORMACION	290
QUITO	2	26	1	1	1	1		INFORMACION	291
QUITO	2	47	1	1	1	1			292
QUITO	2	19	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO		293
QUITO	1	23	2	2	2	1		INFORMACION	294
QUITO	1	24	1	2	2	1		INFORMACION	295
QUITO	2	24	1	2	2	1		INFORMACION	296
QUITO	1	41	2	1	1	1	ENTENDIMIENTO		297
QUITO	1	28	2	2	1	1	ENTENDIMIENTO		298
QUITO	2	23	1	1	2	1		INFORMACION	299
QUITO	2	22	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO		300
QUITO	2	35	2	2	2	1		INFORMACION	301
QUITO	2	35	1	2	2	1		INFORMACION	302
QUITO	1	64	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO		303
QUITO	1	29	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		304
QUITO	2	32	1	1	2	1		INFORMACION	305
QUITO	2	40	2	2	2	1		INFORMACION	306
QUITO	2	32	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO		307
QUITO	2	30	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO		308
QUITO	2	52	1	1	1	1		INFORMACION	309
QUITO	1	39	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO		310
QUITO	2	23	1	1	1	1		INFORMACION	311
QUITO	1	31	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO		312
QUITO	2	45	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		313
QUITO	2	23	1	1	2	1		INFORMACION	314
QUITO	1	21	2	1	1	1		INFORMACION	315
QUITO	2	29	2	2	2	1		INFORMACION	316
QUITO	2	19	1	1	2	1		INFORMACION	317
QUITO	1	43	1	1	2	1		INFORMACION	318
QUITO	1	69	1	2	2	1		INFORMACION	319
QUITO	2	19	2	2	2	1	ENTENDIMIENTO		320
QUITO	1	38	1	1	2	1		INFORMACION	321
QUITO	2	28	1	2	1	1		INFORMACION	322
QUITO	2	23	1	1	1	1		INFORMACION	323
QUITO	2	56	1	1	1	1		INFORMACION	324
QUITO	2	30	1	1	1	1		INFORMACION	325
QUITO	2	33	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		326
QUITO	1	39	2	2	2	2			327
QUITO	1	60	1	1	1	1		INFORMACION	328
QUITO	1	72	2	2	2	1		INFORMACION	329
QUITO	1	64	1	1	2	1		INFORMACION	330
QUITO	1	74	1	1	1	1		INFORMACION	331
QUITO	2	63	1	1	2	1		INFORMACION	332
QUITO	1	82	2	1	2	1		INFORMACION	333
QUITO	1	70	2	2	2	1		INFORMACION	334
QUITO	2	41	2	1	2	1		INFORMACION	335
QUITO	2	19	1	2	2	1		INFORMACION	336
QUITO	1	22	1	2	2	1		INFORMACION	337
QUITO	2	18	1	2	2	1		INFORMACION	338
QUITO	2	36	2	1	2	1		INFORMACION	339
QUITO	2	62	1	1	1	1		INFORMACION	340
QUITO	2	53	1	1	2	1		INFORMACION	341
QUITO	2	61	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO		342
QUITO	1	66	1	2	1	1		INFORMACION	343
QUITO	1	18	1	1	1	1		INFORMACION	344
QUITO	1	23	1	1	1	1		INFORMACION	345
QUITO	1	23	1	1	1	1		INFORMACION	346
QUITO	2	39	2	1	2	1		INFORMACION	347
QUITO	2	18	2	2	1	1	ENTENDIMIENTO		348
QUITO	2	18	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO		349
QUITO	1	18	2	2	2	2			350
QUITO	2	20	2	2	2	1		INFORMACION	351
QUITO	1	64	2	1	1	1	ENTENDIMIENTO		352
QUITO	1	50	2	2	2	2		INFORMACION	353
QUITO	1	18	1	2	1	1			354
QUITO	1	26	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		355
QUITO	1	27	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		356
QUITO	2	29	1	1	1	1		INFORMACION	357
QUITO	1	39	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO		358
QUITO	2	19	2	2	2	1	ENTENDIMIENTO		359
QUITO	1	23	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO		360
QUITO	2	28	1	1	2	1		INFORMACION	361
QUITO	2	23	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		362
QUITO	2	22	1	2	2	1		INFORMACION	363
QUITO	2	26	1	1	1	1		INFORMACION	364
QUITO	2	47	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO		365
QUITO	2	19	1	1	1	1		INFORMACION	366
QUITO	1	23	2	2	2	1		INFORMACION	367
QUITO	1	24	1	2	2	1		INFORMACION	368
QUITO	2	24	1	2	2	1			369
QUITO	1	41	2	1	1	1	ENTENDIMIENTO		370
QUITO	1	28	2	2	1	1	ENTENDIMIENTO		371
QUITO	2	23	1	1	2	1		INFORMACION	372
QUITO	2	22	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO		373
QUITO	2	35	2	2	2	1		INFORMACION	374
QUITO	2	35	1	2	2	1		INFORMACION	375
QUITO	1	64	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO		376
QUITO	1	29	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		377
QUITO	2	32	1	1	2	1		INFORMACION	378
QUITO	2	40	2	2	2	1		INFORMACION	379
QUITO	2	32	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO		380
QUITO	2	30	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO		381
QUITO	2	52	1	1	1	1		INFORMACION	382
QUITO	1	39	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO		383
QUITO	2	23	1	1	1	1		INFORMACION	384
QUITO	1	31	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO		385
QUITO	2	45	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		386

QUITO	2	23	1	1	2	1		INFORMACION	387
QUITO	1	21	2	1	1	1		INFORMACION	388
QUITO	2	29	2	2	2	1		INFORMACION	389
QUITO	2	19	1	1	2	1		INFORMACION	390
QUITO	1	43	1	1	2	1		INFORMACION	391
QUITO	1	69	1	2	2	1		INFORMACION	392
QUITO	2	19	2	2	2	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	393
QUITO	1	38	1	1	2	1		INFORMACION	394
QUITO	2	28	1	2	1	1		INFORMACION	395
QUITO	2	23	1	1	1	1		INFORMACION	396
QUITO	2	56	1	1	1	1		INFORMACION	397
QUITO	2	30	1	1	1	1		INFORMACION	398
QUITO	2	33	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	399
QUITO	1	39	2	2	2	2		INFORMACION	400
QUITO	1	60	1	1	1	1		INFORMACION	401
QUITO	1	72	2	2	2	1		INFORMACION	402
QUITO	1	64	1	1	2	1		INFORMACION	403
QUITO	1	74	1	1	1	1		INFORMACION	404
QUITO	2	63	1	1	2	1		INFORMACION	405
QUITO	1	82	2	1	2	1		INFORMACION	406
QUITO	1	70	2	2	2	1		INFORMACION	407
QUITO	2	41	2	1	2	1		INFORMACION	408
QUITO	2	19	1	2	2	1		INFORMACION	409
QUITO	1	22	1	2	2	1		INFORMACION	410
QUITO	2	18	1	2	2	1		INFORMACION	411
QUITO	2	36	2	1	2	1		INFORMACION	412
QUITO	2	62	1	1	1	1		INFORMACION	413
QUITO	2	53	1	1	2	1		INFORMACION	414
QUITO	2	61	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	415
QUITO	1	66	1	2	1	1		INFORMACION	416
QUITO	1	18	1	1	1	1		INFORMACION	417
QUITO	1	23	1	1	1	1		INFORMACION	418
QUITO	1	23	1	1	1	1		INFORMACION	419
QUITO	2	39	2	1	2	1		INFORMACION	420
QUITO	2	18	2	2	1	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	421
QUITO	2	18	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	422
QUITO	1	18	2	2	2	2		INFORMACION	423
QUITO	2	20	2	2	2	1		INFORMACION	424
QUITO	1	64	2	1	1	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	425
QUITO	1	50	2	2	2	2		INFORMACION	426
QUITO	1	18	1	2	1	1		INFORMACION	427
QUITO	1	26	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	428
QUITO	1	27	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	429
QUITO	2	29	1	1	1	1		INFORMACION	430
QUITO	1	39	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	431
QUITO	2	19	2	2	2	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	432
QUITO	1	23	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	433
QUITO	2	28	1	1	2	1		INFORMACION	434
QUITO	2	23	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	435
QUITO	2	22	1	2	2	1		INFORMACION	436
QUITO	2	26	1	1	1	1		INFORMACION	437
QUITO	2	47	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	438
QUITO	2	19	1	1	1	1		INFORMACION	439
QUITO	1	23	2	2	2	1		INFORMACION	440
QUITO	1	24	1	2	2	1		INFORMACION	441
QUITO	2	24	1	2	2	1		INFORMACION	442
QUITO	1	41	2	1	1	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	443
QUITO	1	28	2	2	1	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	444
QUITO	2	23	1	1	2	1		INFORMACION	445
QUITO	2	22	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	446
QUITO	2	35	2	2	2	1		INFORMACION	447
QUITO	2	35	1	2	2	1		INFORMACION	448
QUITO	1	64	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	449
QUITO	1	29	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	450
QUITO	2	32	1	1	2	1		INFORMACION	451
QUITO	2	40	2	2	2	1		INFORMACION	452
QUITO	2	32	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	453
QUITO	2	30	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	454
QUITO	2	52	1	1	1	1		INFORMACION	455
QUITO	1	39	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	456
QUITO	2	23	1	1	1	1		INFORMACION	457
QUITO	1	31	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	458
QUITO	2	45	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	459
QUITO	2	23	1	1	2	1		INFORMACION	460
QUITO	1	21	2	1	1	1		INFORMACION	461
QUITO	2	29	2	2	2	1		INFORMACION	462
QUITO	2	19	1	1	2	1		INFORMACION	463
QUITO	1	43	1	1	2	1		INFORMACION	464
QUITO	1	69	1	2	2	1		INFORMACION	465
QUITO	2	19	2	2	2	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	466
QUITO	1	38	1	1	2	1		INFORMACION	467
QUITO	2	28	1	2	1	1		INFORMACION	468
QUITO	2	23	1	1	1	1		INFORMACION	469
QUITO	2	56	1	1	1	1		INFORMACION	470
QUITO	2	30	1	1	1	1		INFORMACION	471
QUITO	2	33	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO	INFORMACION	472
QUITO	1	39	2	2	2	2		INFORMACION	473
QUITO	1	60	1	1	1	1		INFORMACION	474
QUITO	1	72	2	2	2	1		INFORMACION	475
QUITO	1	64	1	1	2	1		INFORMACION	476
QUITO	1	74	1	1	1	1		INFORMACION	477
QUITO	2	63	1	1	2	1		INFORMACION	478
QUITO	1	82	2	1	2	1		INFORMACION	479
QUITO	1	70	2	2	2	1		INFORMACION	480
QUITO	2	41	2	1	2	1		INFORMACION	481
QUITO	2	19	1	2	2	1		INFORMACION	482
QUITO	1	22	1	2	2	1		INFORMACION	483
QUITO	2	18	1	2	2	1		INFORMACION	484

QUITO	2	36	2	1	2	1			INFORMACION	485
QUITO	2	62	1	1	1	1			INFORMACION	486
QUITO	2	53	1	1	2	1			INFORMACION	487
QUITO	2	61	1	2	2	1			INFORMACION	488
QUITO	1	66	1	2	1	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	489
QUITO	1	18	1	1	1	1			INFORMACION	490
QUITO	1	23	1	1	1	1			INFORMACION	491
QUITO	1	23	1	1	1	1			INFORMACION	492
QUITO	2	39	2	1	2	1			INFORMACION	493
QUITO	2	18	2	2	1	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	494
QUITO	2	18	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	495
QUITO	1	18	2	2	2	2			INFORMACION	496
QUITO	2	20	2	2	2	1			INFORMACION	497
QUITO	1	64	2	1	1	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	498
QUITO	1	50	2	2	2	2			INFORMACION	499
QUITO	1	18	1	2	1	1			INFORMACION	500
QUITO	1	26	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	501
QUITO	1	27	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	502
QUITO	2	29	1	1	1	1			INFORMACION	503
QUITO	1	39	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	504
QUITO	2	19	2	2	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	505
QUITO	1	23	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	506
QUITO	2	28	1	1	2	1			INFORMACION	507
QUITO	2	23	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	508
QUITO	2	22	1	2	2	1			INFORMACION	509
QUITO	2	26	1	1	1	1			INFORMACION	510
QUITO	2	47	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	511
QUITO	2	19	1	1	1	1			INFORMACION	512
QUITO	1	23	2	2	2	1			INFORMACION	513
QUITO	1	24	1	2	2	1			INFORMACION	514
QUITO	2	24	1	2	2	1			INFORMACION	515
QUITO	1	41	2	1	1	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	516
QUITO	1	28	2	2	1	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	517
QUITO	2	23	1	1	2	1			INFORMACION	518
QUITO	2	22	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	519
QUITO	2	35	2	2	2	1			INFORMACION	520
QUITO	2	35	1	2	2	1			INFORMACION	521
QUITO	1	64	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	522
QUITO	1	29	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	523
QUITO	2	32	1	1	2	1			INFORMACION	524
QUITO	2	40	2	2	2	1			INFORMACION	525
QUITO	2	32	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	526
QUITO	2	30	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	527
QUITO	2	52	1	1	1	1			INFORMACION	528
QUITO	1	39	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	529
QUITO	2	23	1	1	1	1			INFORMACION	530
QUITO	1	31	1	1	1	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	531
QUITO	2	45	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	532
QUITO	2	23	1	1	2	1			INFORMACION	533
QUITO	1	21	2	1	1	1			INFORMACION	534
QUITO	2	29	2	2	2	1			INFORMACION	535
QUITO	2	19	1	1	2	1			INFORMACION	536
QUITO	1	43	1	1	2	1			INFORMACION	537
QUITO	1	69	1	2	2	1			INFORMACION	538
QUITO	2	19	2	2	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	539
QUITO	1	38	1	1	2	1			INFORMACION	540
QUITO	2	28	1	2	1	1			INFORMACION	541
QUITO	2	23	1	1	1	1			INFORMACION	542
QUITO	2	56	1	1	1	1			INFORMACION	543
QUITO	2	30	1	1	1	1			INFORMACION	544
QUITO	2	33	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	545
QUITO	1	39	2	2	2	2			INFORMACION	546
QUITO	1	60	1	1	1	1			INFORMACION	547
QUITO	1	72	2	2	2	1			INFORMACION	548
QUITO	1	64	1	1	2	1			INFORMACION	549
QUITO	1	74	1	1	1	1			INFORMACION	550
QUITO	2	63	1	1	2	1			INFORMACION	551
QUITO	1	82	2	1	2	1			INFORMACION	552
QUITO	1	70	2	2	2	1			INFORMACION	553
QUITO	2	41	2	1	2	1			INFORMACION	554
QUITO	2	19	1	2	2	1			INFORMACION	555
QUITO	1	22	1	2	2	1			INFORMACION	556
QUITO	2	18	1	2	2	1			INFORMACION	557
QUITO	2	36	2	1	2	1			INFORMACION	558
QUITO	2	62	1	1	1	1			INFORMACION	559
QUITO	2	53	1	1	2	1			INFORMACION	560
QUITO	2	61	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	561
QUITO	1	66	1	2	1	1			INFORMACION	562
QUITO	1	18	1	1	1	1			INFORMACION	563
QUITO	1	23	1	1	1	1			INFORMACION	564
QUITO	1	23	1	1	1	1			INFORMACION	565
QUITO	2	39	2	1	2	1			INFORMACION	566
QUITO	2	18	2	2	1	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	567
QUITO	2	18	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	568
QUITO	1	18	2	2	2	2			INFORMACION	569
QUITO	2	20	2	2	2	1			INFORMACION	570
QUITO	1	64	2	1	1	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	571
QUITO	1	50	2	2	2	2			INFORMACION	572
QUITO	1	18	1	2	1	1			INFORMACION	573
QUITO	1	26	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	574
QUITO	1	27	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	575
QUITO	2	29	1	1	1	1			INFORMACION	576
QUITO	1	39	2	1	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	577
QUITO	2	19	2	2	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	578
QUITO	1	23	1	2	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	579
QUITO	2	28	1	1	2	1			INFORMACION	580
QUITO	2	23	1	1	2	1	ENTENDIMIENTO		INFORMACION	581
QUITO	2	22	1	2	2	1			INFORMACION	582

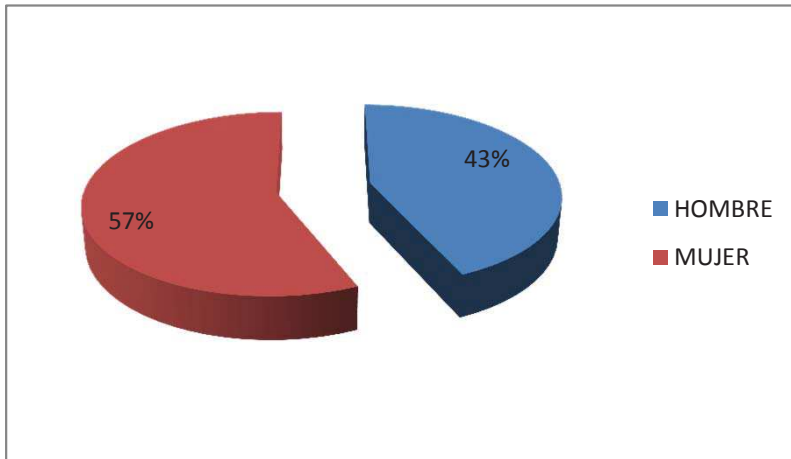
Estadísticos

SEXO

N	Válidos	622
	Perdidos	0
Media		1,5659
Mínimo		1,00
Máximo		2,00

SEXO

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	HOMBRE	270	43,41%
	MUJER	352	56,59%
Total		622	100%



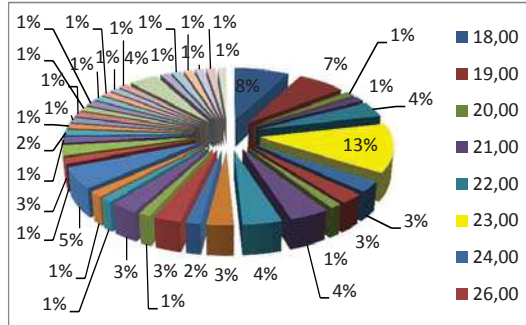
Estadísticos

EDAD

N	Válidos	622
	Perdidos	0
Media		36
Mínimo		18
Máximo		82

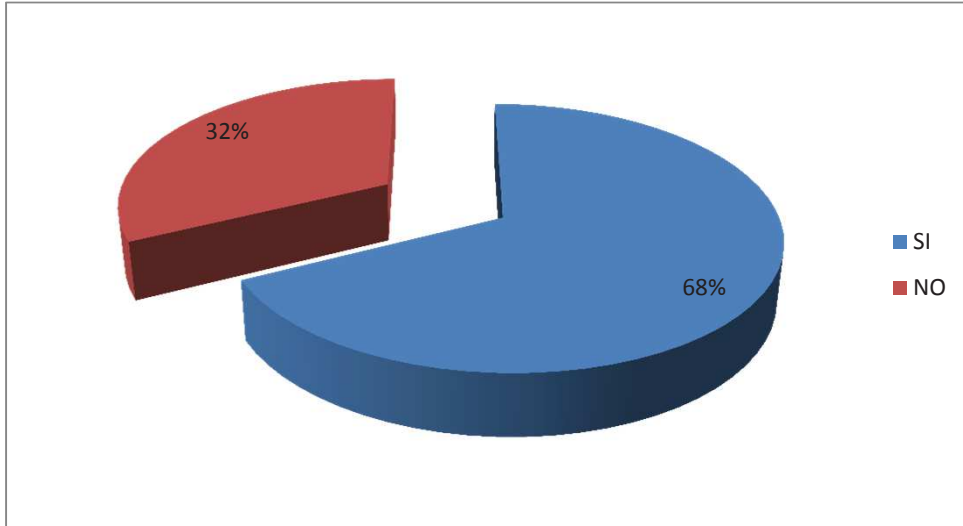
EDAD

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	18,00	48	7,7
	19,00	42	6,8
	20,00	9	1,4
	21,00	9	1,4
	22,00	25	4,0
	23,00	79	12,7
	24,00	18	2,9
	26,00	16	2,6
	27,00	8	1,3
	28,00	26	4,2
	29,00	26	4,2
	30,00	18	2,9
	31,00	10	1,6
	32,00	18	2,9
	33,00	8	1,3
	35,00	18	2,9
	36,00	8	1,3
	38,00	9	1,4
	39,00	34	5,5
	40,00	9	1,4
	41,00	17	2,7
	43,00	9	1,4
	45,00	10	1,6
	47,00	8	1,3
	50,00	8	1,3
	52,00	9	1,4
	53,00	8	1,3
	56,00	9	1,4
	60,00	8	1,3
	61,00	8	1,3
	62,00	8	1,3
	63,00	8	1,3
64,00	25	4,0	
66,00	8	1,3	
69,00	9	1,4	
70,00	8	1,3	
72,00	8	1,3	
74,00	8	1,3	
82,00	8	1,3	
Total	622	100,0	



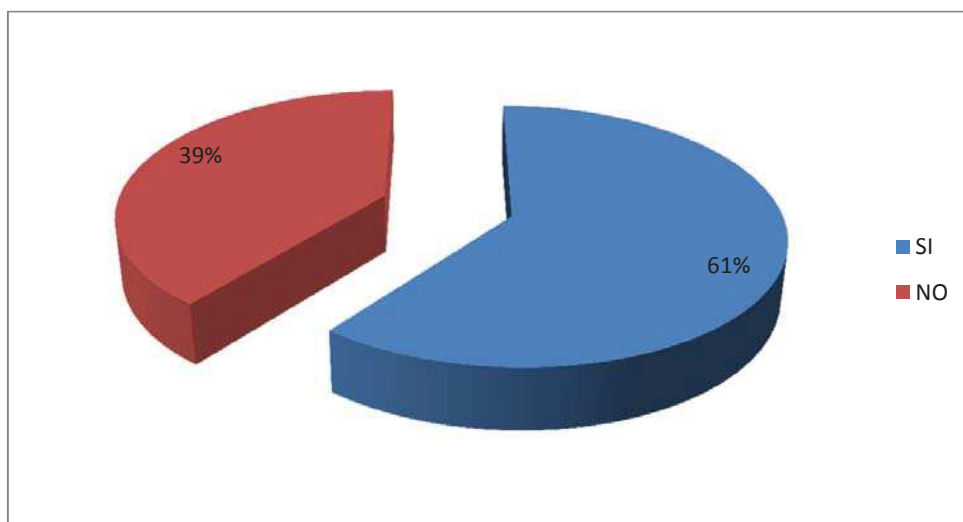
CONOCE USTED SALUD PREVENTIVA

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	SI	421	67,68%
	NO	201	32,32%
Total		622	100%



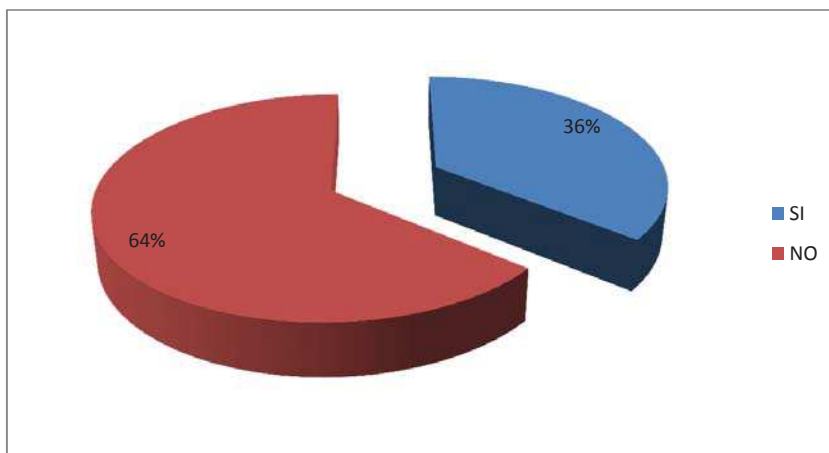
CONOCE ACERCA DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DIGESTIVO DEL CEURPO HUMANO

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	SI	377	60,61%
	NO	245	39,39%
	Total	622	100%



**TIENE CONOCIMIENTOS DE VIDEOS EN 3D SOBRE EL
FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DIGESTIVO DEL
CEURPO HUMANO**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	SI	223	35,85%
	NO	399	64,15%
	Total	622	100%



ESTARIA USTED INTERESADO EN MIRAR UN VIDEO EN 3D

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	SI	598	96,14%
	NO	24	3,86%
	Total	622	100%

Tabla de contingencia RAZON 1 * ESTARIA USTED INTERESADO EN MIRAR UN VIDEO EN 3D

Recuento

		EN MIRAR UN VIDEO EN 3D	
		SI	PORCENTAJE
RAZONES	ENTENDIMIENTO	199	33,79%
	INFORMACION	390	66,21%
Total		589	100%

Tabla de contingencia EDAD * ESTARIA USTED INTERESADO EN MIRAR UN VIDEO EN 3D

Recuento

		INTERESADO EN MIRAR UN		Total
		SI	NO	
EDAD	18,00	40	8	48
	19,00	42	0	42
	20,00	9	0	9
	21,00	9	0	9
	22,00	25	0	25
	23,00	79	0	79
	24,00	18	0	18
	26,00	16	0	16
	27,00	8	0	8
	28,00	26	0	26
	29,00	26	0	26
	30,00	18	0	18
	31,00	10	0	10
	32,00	18	0	18
	33,00	8	0	8
	35,00	18	0	18
	36,00	8	0	8
	38,00	9	0	9
	39,00	26	8	34
	40,00	9	0	9
	41,00	17	0	17
	43,00	9	0	9
	45,00	10	0	10
	47,00	8	0	8
	50,00	0	8	8
	52,00	9	0	9
	53,00	8	0	8
	56,00	9	0	9
	60,00	8	0	8
	61,00	8	0	8
	62,00	8	0	8
	63,00	8	0	8
	64,00	25	0	25
	66,00	8	0	8
	69,00	9	0	9
	70,00	8	0	8
	72,00	8	0	8
	74,00	8	0	8
	82,00	8	0	8
Total		598	24	622

Tabla de contingencia SEXO * ESTARIA USTED INTERESADO EN MIRAR UN VIDEO EN 3D * EDAD

EDAD	ESTARIA USTED INTERESADO EN MIRAR UN VIDEO EN 3D		Total
	SI	NO	
18,00 SEXO HOMBRE	16	8	24
MUJER	24	0	24
Total	40	8	48
19,00 SEXO MUJER	42		42
Total	42		42
20,00 SEXO MUJER	9		9
Total	9		9
21,00 SEXO HOMBRE	9		9
Total	9		9
22,00 SEXO HOMBRE	8		8
MUJER	17		17
Total	25		25
23,00 SEXO HOMBRE	33		33
MUJER	46		46
Total	79		79
24,00 SEXO HOMBRE	9		9
MUJER	9		9
Total	18		18
26,00 SEXO HOMBRE	8		8
MUJER	8		8
Total	16		16
27,00 SEXO HOMBRE	8		8
Total	8		8
28,00 SEXO HOMBRE	9		9
MUJER	17		17
Total	26		26
29,00 SEXO HOMBRE	9		9
MUJER	17		17
Total	26		26
30,00 SEXO MUJER	18		18
Total	18		18
31,00 SEXO HOMBRE	10		10
Total	10		10
32,00 SEXO MUJER	18		18
Total	18		18
33,00 SEXO MUJER	8		8
Total	8		8
35,00 SEXO MUJER	18		18
Total	18		18
36,00 SEXO MUJER	8		8
Total	8		8
38,00 SEXO HOMBRE	9		9
Total	9		9
39,00 SEXO HOMBRE	18	8	26
MUJER	8	0	8

	Total	26	8	34
40,00	SEXO MUJER	9		9
	Total	9		9
41,00	SEXO HOMBRE	9		9
	MUJER	8		8
	Total	17		17
43,00	SEXO HOMBRE	9		9
	Total	9		9
45,00	SEXO MUJER	10		10
	Total	10		10
47,00	SEXO MUJER	8		8
	Total	8		8
50,00	SEXO HOMBRE		8	8
	Total		8	8
52,00	SEXO MUJER	9		9
	Total	9		9
53,00	SEXO MUJER	8		8
	Total	8		8
56,00	SEXO MUJER	9		9
	Total	9		9
60,00	SEXO HOMBRE	8		8
	Total	8		8
61,00	SEXO MUJER	8		8
	Total	8		8
62,00	SEXO MUJER	8		8
	Total	8		8
63,00	SEXO MUJER	8		8
	Total	8		8
64,00	SEXO HOMBRE	25		25
	Total	25		25
66,00	SEXO HOMBRE	8		8
	Total	8		8
69,00	SEXO HOMBRE	9		9
	Total	9		9
70,00	SEXO HOMBRE	8		8
	Total	8		8
72,00	SEXO HOMBRE	8		8
	Total	8		8
74,00	SEXO HOMBRE	8		8
	Total	8		8
82,00	SEXO HOMBRE	8		8
	Total	8		8
Total	SEXO HOMBRE	246	24	270
	MUJER	352	0	352
	Total	598	24	622

Tabla de contingencia CONOCE USTED SALUD PREVENTIVA * ESTARIA USTED INTERESADO EN MIRAR UN VIDEO EN 3D

Recuento

		ESTARIA USTED INTERESADO EN MIRAR UN		Total
		SI	NO	
CONOCE USTED SALUD PREVENTIVA	SI	421	0	421
	NO	177	24	201
Total		598	24	622

Tabla de contingencia CONOCE ACERCA DEL FUCIONAMIENTO DEL SISTEMA DIGESTIVO DEL CEURPO HUMANO * ESTARIA USTED INTERESADO EN MIRAR UN VIDEO EN 3D

Recuento

		ESTARIA USTED INTERESADO EN MIRAR UN		Total
		SI	NO	
CONOCE ACERCA DEL FUCIONAMIENTO DEL SISTEMA DIGESTIVO DEL CEURPO HUMANO	SI	377	0	377
	NO	221	24	245
Total		598	24	622

Tabla de contingencia TIENE CONOCIMEINTOS DE VIDEOS EN 3D SOBRE EL FUCIONAMIENTO DEL SISTEMA DIGESTIVO DEL CEURPO HUMANO * ESTARIA USTED INTERESADO EN MIRAR UN VIDEO EN 3D

Recuento

		ESTARIA USTED INTERESADO EN MIRAR UN		Total
		SI	NO	
TIENE CONOCIMEINTOS DE VIDEOS EN 3D SOBRE EL FUCIONAMIENTO DEL SISTEMA DIGESTIVO DEL CEURPO HUMANO	SI	223	0	223
	NO	375	24	399
Total		598	24	622