



CISMO

EL PRINCIPIO Y EL FIN

Trabajo de grado para optar por el título de Diseñador Gráfico

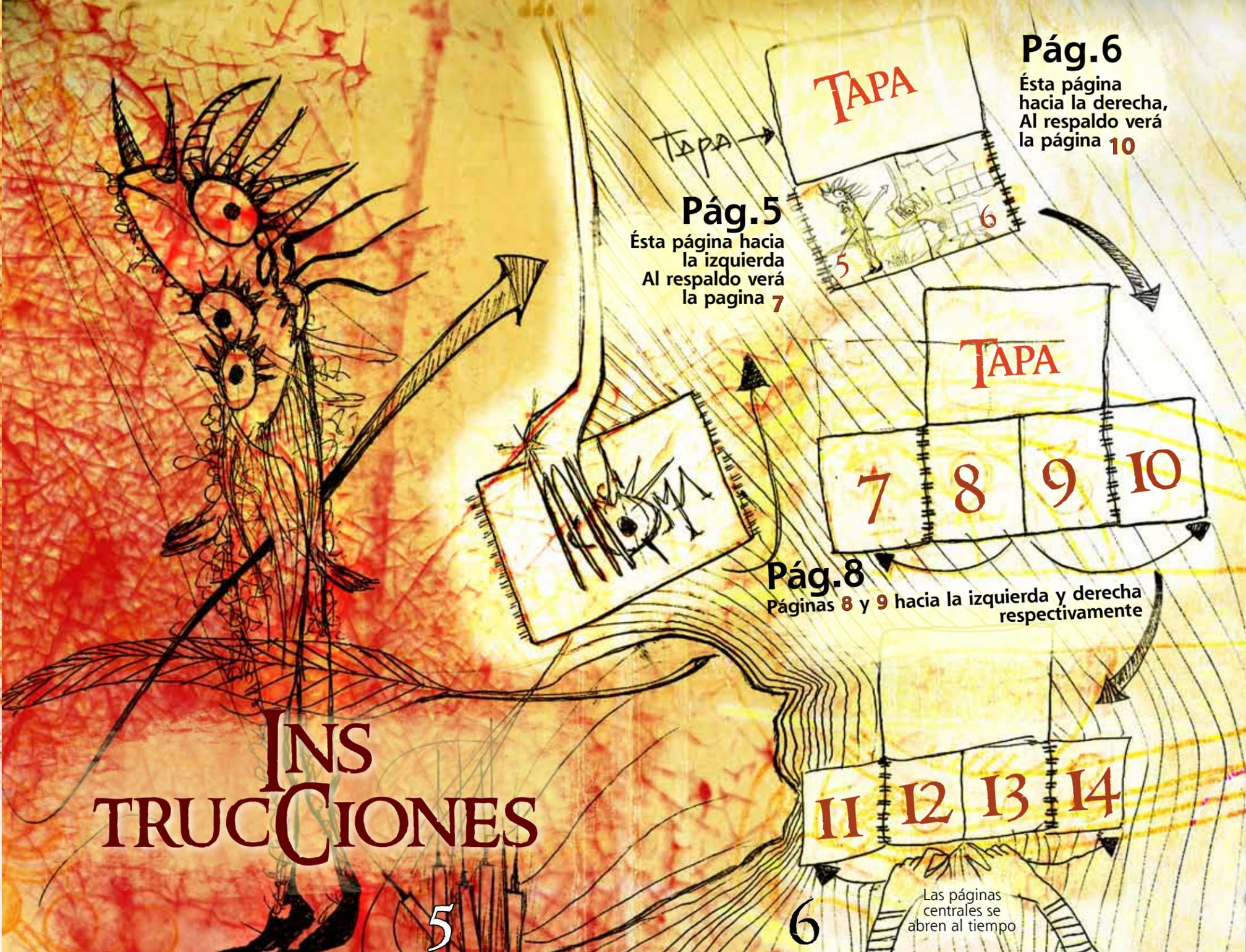
CORTOMETRAJE ANIMADO

PRESENTADO POR:

JENNY ALEXANDRA MEJÍA - ANDRÉS CUASTUMAL - JUAN GUILLERMO JURADO

ASESOR:

ALBERTO VEGA



INS TRUC CIONES

5

6

Pág.6
Ésta página hacia la derecha,
Al respaldo verá la página 10

Pág.5
Ésta página hacia la izquierda
Al respaldo verá la pagina 7

Pág.8
Páginas 8 y 9 hacia la izquierda y derecha respectivamente

Las páginas centrales se abren al tiempo



PRESENTADO POR:
JENNY ALEXANDRA MEJÍA
ANDRÉS CUASTUMAL
JUAN GUILLERMO JURADO
ASESOR:
ALBERTO VEGA

...si alguno añade algo a estas cosas Dios le añadirá calamidades,

y si quitare algo, Dios le quitará su parte del árbol de la vida..."

Apocalipsis 22:18-19.

Los pensamientos e ideas aquí planteados, son responsabilidad única y exclusiva de sus autores.

Artículo 1 del Acuerdo N° 324 de octubre 11 de 1966, emanado del honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Todos los textos bíblicos aquí utilizados, han sido tomados de la versión Biblia Lenguaje Sencillo.



Jenny Alexandra Mejía Revelo
Juan Guillermo Jurado Obando
Andrés Alonso Cuastumal Achicanoy

NOTA DE ACEPTACIÓN

PRESIDENTE DEL JURADO

JURADO

JURADO

San Juan de Pasto, septiembre ____ de 2010

PRESEN TACIÓN

La animación audiovisual es la artesanía del cine; los realizadores concentran todo su esfuerzo y talento en la creación de cada fotograma, con el objetivo de dar vida a un encuadre vacío a partir de su capacidad expresiva sumando elementos y lenguajes tanto del cine como de las artes visuales, la música y la narrativa.

Por tal razón resulta muy grato para mí como asesor, presentar el resultado final del proyecto Cisma, una pieza innovadora que se atreve a re-interpretar uno de los textos más conocidos en la cultura cristiana occidental: el apocalipsis. Para lograr una pieza novedosa sobre un tema tan conocido, los estudiantes se dedicaron en primer lugar a diseccionar el engranaje simbólico de este libro bíblico, para recrear nuevas conexiones de significados que permitieran descubrir la forma visual de cada personaje, metodología que les permitió definir un guión interesante que ahora se presenta terminado en una pieza audiovisual que esperamos tenga una amplia difusión y logre impactar de manera positiva en el público.

Gracias a un proceso tan exigente como el de Cisma, los estudiantes obtendrán además del título que los acredita como diseñadores gráficos, una pieza completa que los presenta como realizadores audiovisuales con amplios conocimientos en el ámbito de la animación. sumándose de esta manera al conjunto de jóvenes realizadores nariñenses.

Por ahora me alegra invitar a los lectores a darle una nueva mirada al mundo del libro de las revelaciones.

Asesor: ALBERTO VEGA

AGRA DECIMIENTOS

Gracias a Dios, a nuestros familiares, amigos y a todos aquellos que durante este largo proceso estuvieron con nosotros apoyándonos y que de alguna u otra forma aportaron para que el día de hoy tengamos el gusto de compartir con Ustedes el lanzamiento de nuestra obra Cisma.

INTRODUCCIÓN TEMA PROBLEMA

Descripción..... pág 19
Formulación..... pág 21
Justificación..... pág 22

OBJETIVOS

O. General..... pág 25
O. Gráficos.....pág 26

CAPÍTULO I

PÁG 27 EL VERBO HECHO IMAGEN

El Apocalipsis y su símbolos..... pág 28
Genero Apocalíptico..... pág 30
El Símbolo..... pág 33

CAPÍTULO II

PÁG 35 LEER EL APOCALIPSIS SIN LEERLO

La interpretación subjetiva..... pág 36

CAPÍTULO III

PÁG 39 GESTACIÓN DE UNA NUEVA ESTÉTICA

Estudio de referentes..... pág 41

PÁG 47 PROCESO GRÁFICO

FASE I: CISMA, POR QUÉ Y CÓMO..... pág 48
FASE II: ANIMACIÓN 2D..... pág 87

CONCLUSIONES..... pág 96

BIBLIOGRAFÍA..... pág 99

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS..... pág 102

ANEXO 1

Clasificación de símbolos pág 103

ANEXO 2

Resultados de encuestas pág 119

ÍNDICE

ANEXOS

RESUMEN

Cisma, es un proyecto audiovisual que toma la animación como una de las aplicaciones que el diseño gráfico ofrece dentro de sus diferentes campos de acción, su propósito es atravesar un proceso gráfico de ardua investigación para concluir en un cortometraje animado que aplique integralmente las técnicas y conceptos de diseño en la interpretación del texto del Apocalipsis de San Juan usando sus símbolos como transmisores de sensaciones.

En el proceso se muestran las diferentes fases de construcción de dicha pieza, que comienza en la investigación del texto, sus símbolos y formas en que anteriormente ha sido representado, sigue con la conceptualización a partir de unos referentes que brinden al proyecto una base tanto teórica como estética y por último la etapa de elaboración que consta de pre-producción, producción y post-producción de un cortometraje animado que a partir de la experimentación con herramientas y técnicas gráficas como la ilustración, pintura digital, animación 2d, 3d, sonido y edición, logra un resultado final que pretende mostrar los alcances y potenciales del diseñador frente a las diferentes posibilidades de lectura e interpretación de un elemento.

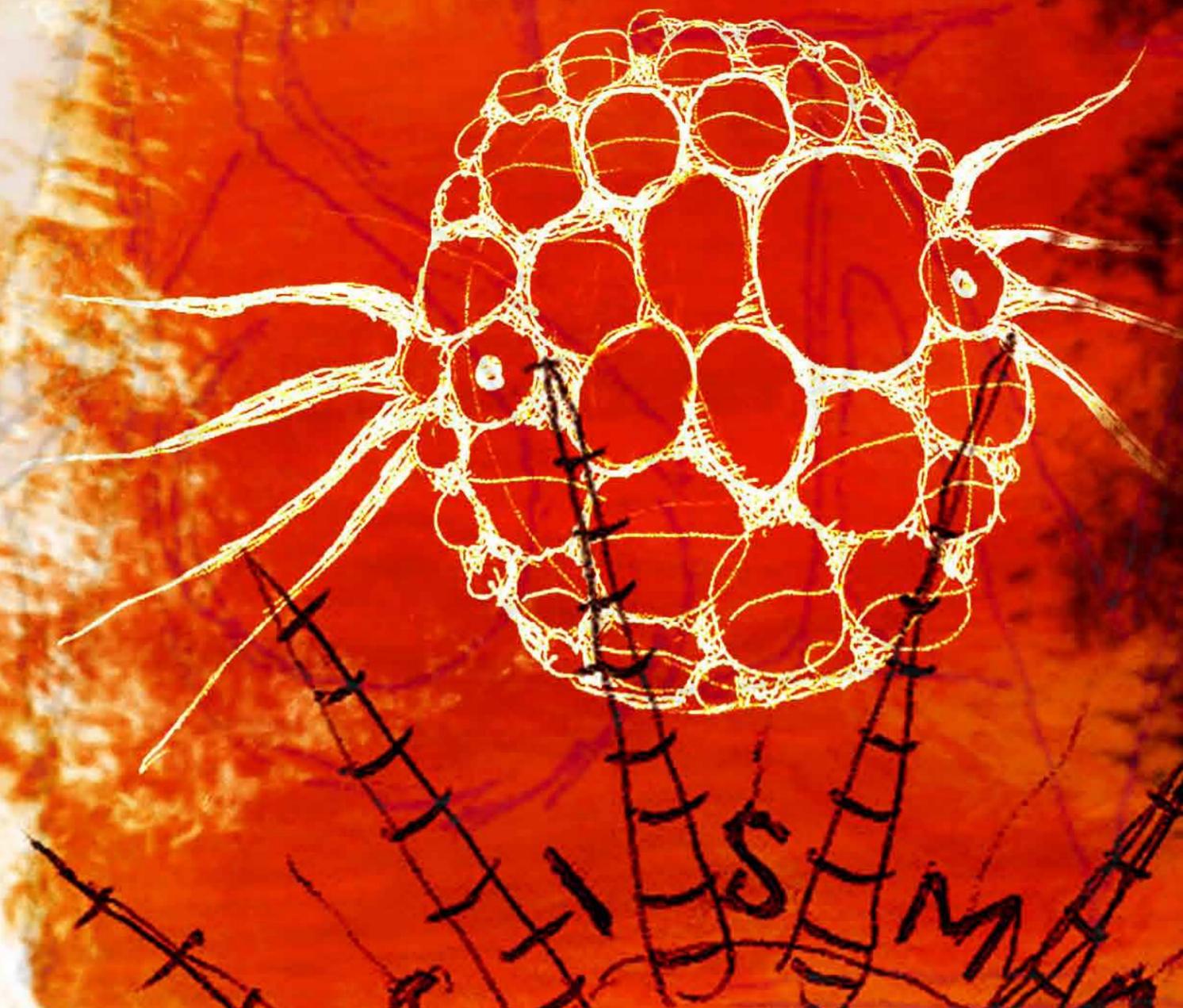
Finalmente se concluye en un trabajo completo que por medio de la experimentación aporta al desarrollo del diseño gráfico como tal, experiencias, estéticas y metodologías de trabajo que permiten una evolución constante de esta disciplina.

ABSTRACT

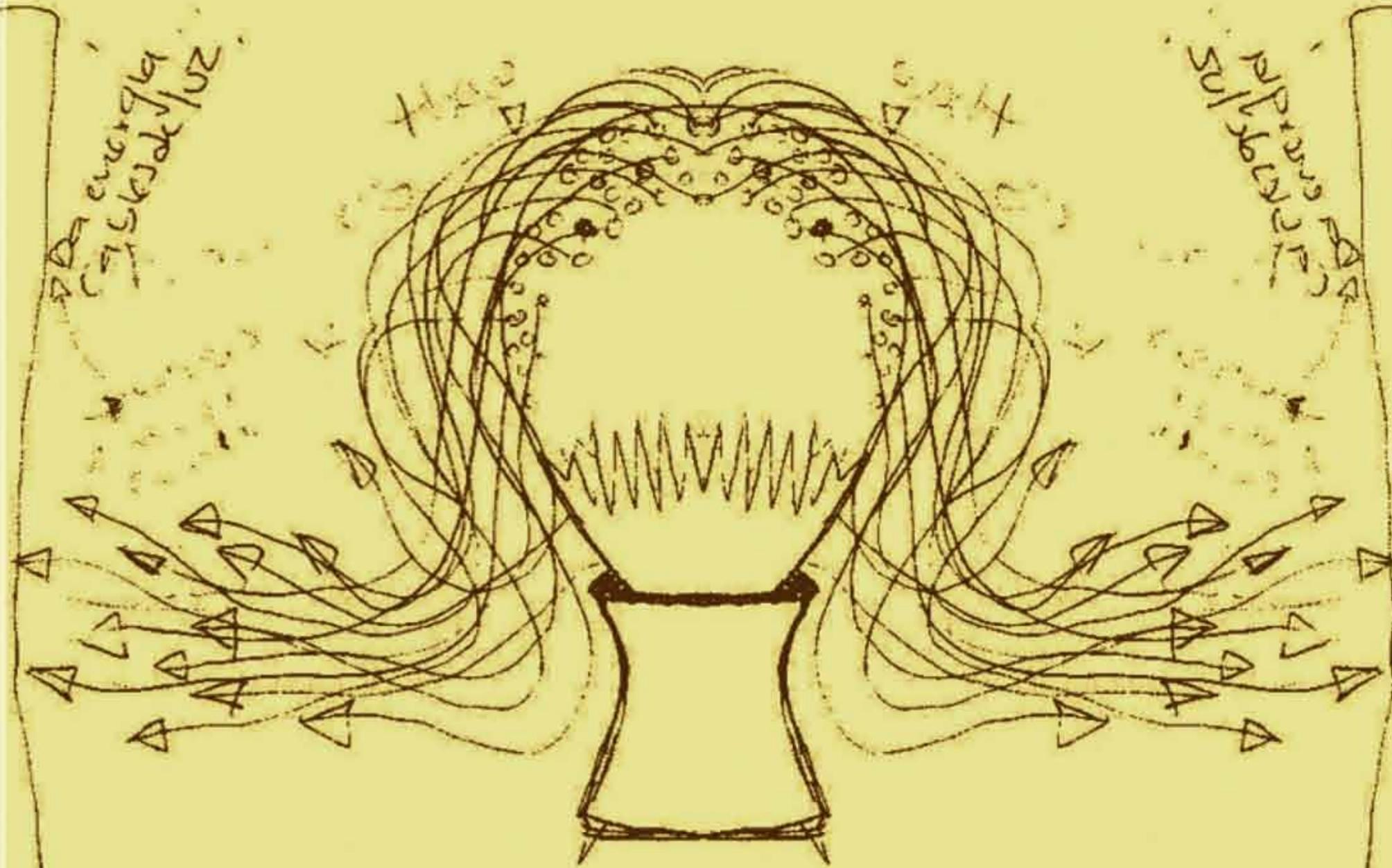
Cisma, is an audiovisual project that takes the animation as an application that offers graphic design in their different fields of action, its purpose is through a graphical process of intensive research to conclude in a fully animated cartoon to apply the techniques and design concepts in the interpretation of the Apocalypse of Saint John using their symbols as carriers of sensations.

In the process, show the various stages of construction of this piece, which begins in the investigation of the text, symbols and forms in which it has previously been represented, continues to conceptualization from some references that give the project a theoretical basis aesthetics and finally the stage of development which consists of pre-production, production and post-production on an animated short film based on experimentation with tools and graphical techniques such as illustration, digital painting, animation, two dimension, third dimension, sound and edition, achieves a final result that purports to show the scope and potential of the designer versus the different possibilities of reading and interpretation of an element.

Finally we conclude in a complete work through experimentation contributes to the development of graphic design as such, experiences, aesthetic and working methods that allow continuous development of this discipline.



INTRO DUCCIÓN



Un lenguaje que todo el mundo comprende es el audiovisual, pues es complejo pero fácil de reconocer, de aprender, de leer, de interpretar y además genera expectativas e interrogantes; es susceptible de transformar, de enriquecer, de explorar, de recrear...

Ahora bien, otro campo que nos permite adentrarnos en él y explorarlo, es el mundo del símbolo, encontramos en él posibilidades de expresión tan grandes, que nos sería difícil como diseñadores gráficos no intervenirle.

Ambos, son campos muy amplios, y a la vez muy atractivos; encontrar un punto en el cual nos encontremos con los dos y que nos permita entrar en sus mundos como en uno solo, es algo difícil de imaginar, tan difícil como imaginar el Apocalipsis en todo su contenido desde nuestro punto de vista, el gráfico, pues nos brinda tantas posibilidades de expresión en este campo, como elementos de recreación para desarrollarlo; es por esto que Cisma es un proyecto que no pretende internarse en el mundo del Apocalipsis como el tema de moda, de fatalidad, de alerta o elemento de recapitación y reflexión, sino como un mundo rico en símbolos, en texturas, en personajes, en sonidos, en sensaciones, en submundos, en posibilidades gráficas que nos llenan como diseñadores y nos atraen como curiosos expectantes experimentar en distintos campos de acción, pues como diseñadores gráficos, no pensamos el diseño con limitantes, más aún cuando sus capacidades interdisciplinarias le han fortalecido tanto, y lo han hecho evolucionar hasta su estado actual.

DESCRIPCIÓN

El tema del Apocalipsis se encuentra en la psiquis de nuestra sociedad, este es un texto cargado de simbologías, de misticismo, e incluso tan intrigante para la mayoría de personas que logra transmitir diversas sensaciones en cada una de ellas; igualmente son muchas las formas como ha sido mostrado, varios de nosotros conocemos el Apocalipsis en su formato literal, es decir como las profecías en el último libro de la Biblia, y desde ahí surgen las diferentes representaciones del texto; de aquí en adelante se conocen varias interpretaciones, como por ejemplo los controversiales grabados de Durero y Gustave Dore, quienes en el tocaron este tema en el pasado cuando aún era tabú, hasta la modernidad en donde el tema se ha difundido aun mas gracias a su representación (que se hace cada vez más conceptual) en medios masivos, como el cine, en películas que se vuelven atractivas para el público como Apocalipto de Mel Gibson, una historia basada en el Apocalipsis con puntos de vista diferentes sobre la historia. Es de esta forma, debido a las continuas referencias al tema apocalipsis que la sociedad en general ha llegado a tener un conocimiento de esta historia y a reconocer los más notables signos que esta denota. Estas profecías, crean constantes expectativas en la sociedad que siempre busca conocer algo nuevo sobre el tema, pues al ser tratado siempre con respeto y misterio, se vuelve atractivo e interesante.

Estos mensajes cifrados que contiene el Apocalipsis, dan pie a muchas interpretaciones a su alrededor, en todos los sentidos, nuevas visiones que enriquecen y transforman, e incluso elevan las formas de lectura que el texto dispone.

Es así como se dispone crear una nueva forma de lectura del texto Apocalipsis, a través del diseño y el lenguaje audiovisual como potencializador de imágenes, signos, contextos e incluso sensaciones.

JUSTIFICACIÓN

Partimos del Diseño Gráfico como una herramienta potencializadora de las cualidades de cualquier elemento, en este caso, el elemento simbólico de un texto, de tal manera que su intervención (desde cualquier campo de acción) logre mejorar, explorar e innovar todo aspecto que sea susceptible de recibirla.

Cisma busca aprovechar todo el potencial del diseño a través de unas herramientas técnicas que este nos brinda: la ilustración y la animación digital, dirigidas a un texto complejo en cuanto a su temática y simbología como lo es El Apocalipsis de San Juan, texto bíblico cuya transformación a partir de la intervención grafica permitirá reconocer en él diversas propuestas de lectura, de forma tal que se cambie su manera de verlo, experimentando en su nivel simbólico y expresivo, convirtiéndose en un reto que enfrenta la adaptación de un texto tan conocido.

Esta búsqueda gráfica le permite al diseño crecer y evolucionar, y pone en la sociedad el interés por conocer las nuevas propuestas que este le brinda, muestra el diseño como un factor creador de nuevas y mejores formas de ver nuestro entorno, de ver cosas conocidas de maneras totalmente distintas a las usuales, y eleva el poder de la lectura en el público, pues genera nuevos elementos de lectura y comprensión de textos a través de la imagen.

FORMULACIÓN

¿Cómo lograr una representación novedosa y experimental mediante el lenguaje audiovisual del texto del Apocalipsis partiendo de su sentido simbólico?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Realizar un cortometraje versión libre del Apocalipsis, a partir de su simbología, con el objetivo de transmitir las sensaciones que el texto produce; aplicando técnicas de representación y manipulación digital, en formato de animación.

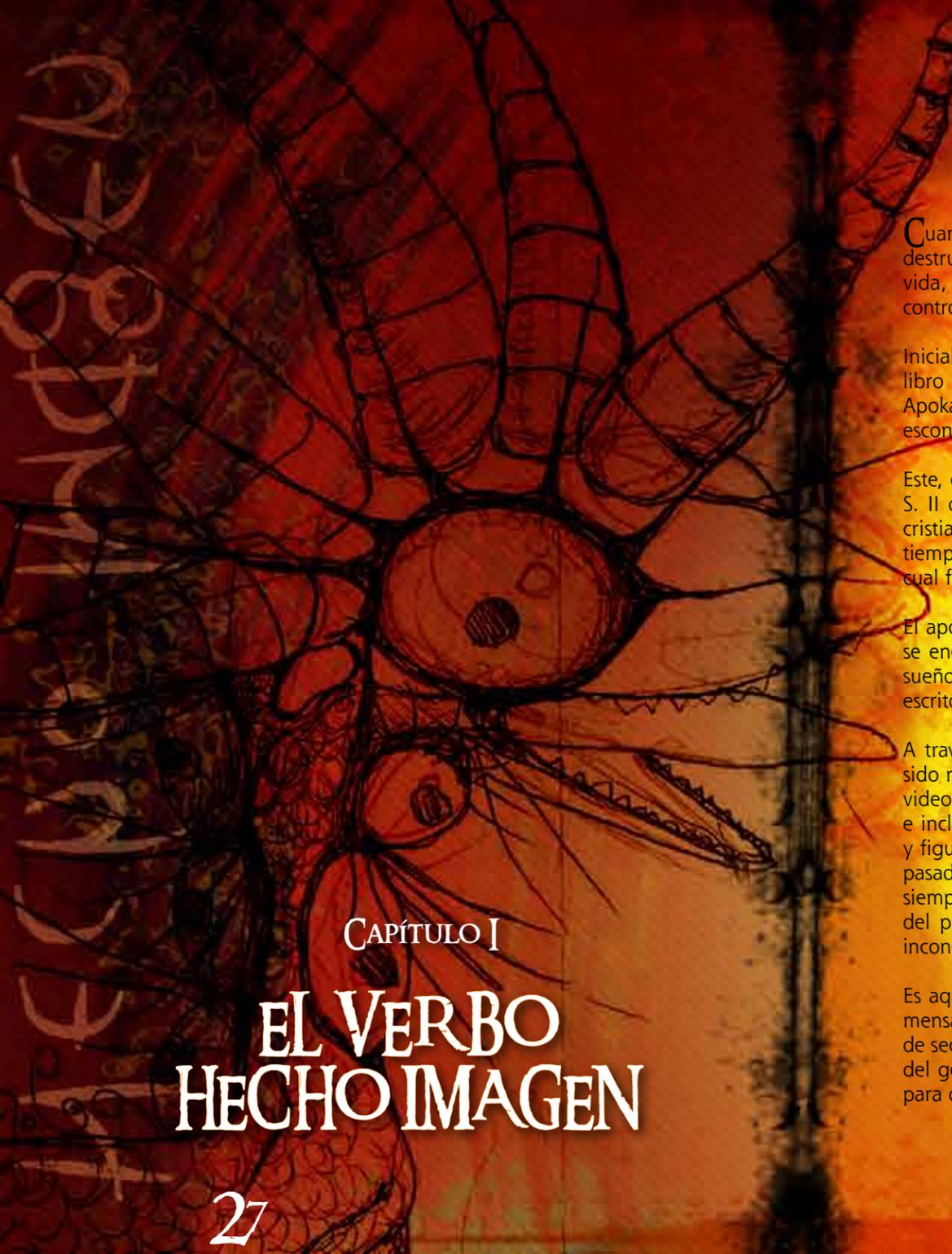
OBJETIVOS GRÁFICOS

Crear una historia, y elaborar su guión, de acuerdo con la literatura apocalíptica.

Desarrollar una estética a partir de los conceptos de la imagen críptica y el surrealismo.

Recrear a través de la ilustración y manipulación digital personajes y escenarios que transmitan las sensaciones (caos, desorden, felicidad, desesperación, temor) que el texto produce.

Manejar el sonido como una herramienta de apoyo en la expresión y recreación de cada escena.



APOCALIPSIS Y SUS SÍMBOLOS

Cuando hablamos de Apocalipsis, pensamos en muchas cosas: tragedia, destrucción, muerte, salvación, luz, esperanza, final y hasta en una nueva vida, y todo esto es cierto, ¿pero qué hace del tema algo tan llamativo, controversial y místico?

Inicialmente, el "Apocalipsis", también conocido como "Revelaciones" es un libro considerado profético en su totalidad, su nombre viene del griego Apokalupsus, de las palabras griegas Apo: quitar y Kalytein: estorbar o esconder, y significa quitar el velo, develar, revelar.

Este, es un libro antiguo que data aproximadamente del S. I o inicios del S. II d.C. que se escribió en medio de la persecución que se hacía a los cristianos durante aquella época, sin embargo, a pesar del contexto, del tiempo y el espacio, sus mensajes no han perdido el sentido inicial con el cual fueron escritos.

El apóstol Juan, fue el encargado de transcribir dichos mensajes; mientras se encontraba en la isla de Patmos, llegaron a él una serie de visiones o sueños, como una especie de revelación para el mundo que debían ser escritos y transmitidos.

A través de la historia y hasta el día de hoy sus veintidós capítulos han sido representados de muchas formas (poesía, música, pintura, escultura y video), y son muchos quienes han tratado de interpretarla, complementarla e incluso negarla. Tradicionalmente ha sido representada de forma literal y figurativa, por ejemplo en grabados medievales (Fig.1), y hoy en día ha pasado a ser un concepto puesto en escena; de esta forma el Apocalipsis siempre ha generado diversas posiciones, que han alimentado la curiosidad del público y han dejado en él varias incidencias, preguntas, respuestas inconclusas y sobretodo grandes expectativas.

Es aquí donde empieza toda la atracción que el mundo siente por dichos mensajes, pues la forma en que se encuentran escritos es misteriosa y llena de secretos, códigos, signos y símbolos encriptados; características propias del género literario apocalíptico, género que vimos necesario profundizar para desarrollar la base teórica de nuestro proyecto.

CAPÍTULO I EL VERBO HECHO IMAGEN



Fig.1
THE VISION OF DEATH
Revelación 6:8
Grabado
Gustave Doré
1866

GÉNERO APOCALÍPTICO

Hablar de este género, no es solo remitirnos al Apocalipsis de San Juan sino a una gran cantidad de escritos, que en un comienzo fueron proféticos, literales y rigurosos, con un mensaje directo y concreto de parte de Dios, en los cuales el profeta era solo un transmisor, pero que con el tiempo se fueron separando y evolucionando de tal forma que se desligaron completamente de la moralidad del mensaje, para convertirse en mensajes cifrados cuyo propósito es mostrar la verdad de Dios no conocida por los hombres (que casi siempre se refieren a cosas ocultas del futuro) de una forma alegórica, universal y metafórica.

El profeta en este punto no recibe el mensaje como tal, sino como sueños que son el contacto con Dios en un primer nivel, pero que necesariamente deben ser luego interpretados, en un nivel más alto pueden ser visiones: cuadros sobrecargados de imágenes misteriosas, oscuras y esotéricas: imágenes plásticamente irrealizables, y en un lenguaje criptográfico y cifrado que solo podía comprender un cierto número de personas¹.

El contenido de estas visiones se expresa a través de cifras simbólicas que tienen una tendencia a repetirse constantemente dentro del mismo texto:

"... después vino uno de los siete ángeles que tenían las siete copas llenas con las últimas plagas terribles..."
Ap 21:9

"...en la mano derecha del que estaba sentado en el trono vi un libro enrollado. Las hojas del libro estaban escritas por ambos lados, y el libro estaba cerrado con siete sellos..."
Ap 5:1.

¹ Tomado de: <http://www.rsanzcarrera.com/genero-literario-del-apocalipsis/>

En estos dos apartados del texto vemos que tanto las siete copas como los siete sellos desenlazan cada uno siete acontecimientos caóticos y que si se estudian detalladamente las plagas que traen los sellos son las mismas que descienden de las siete copas, de esta manera vemos un ejemplo de la repetición que en un primer plano se refiere a dos acontecimientos diferentes pero que en el plano de los símbolos se refiere a uno solo.

Esta narración apocalíptica (repetición) será tomada como aporte al proyecto para presentar las imágenes y hechos del Apocalipsis, pues no tiene una linealidad en la forma de relatar el texto y nos sirve para apoyar la decisión de experimentar con el guión de la animación.

La característica más sobresaliente en este género literario es el simbolismo, pues cada imagen, color, cifra, acontecimiento o personaje contiene un significado a manera de código, que por lo general parece sin una coherencia lógica dentro del espacio y el tiempo. Como los seres híbridos y teriomorfos²

"...De pronto se vio en el cielo algo también grande y misterioso: apareció un gran dragón rojo, que tenía siete cabezas, diez cuernos y una corona en cada cabeza..."
Ap 12:13.

Por lo general los símbolos del Apocalipsis son así, imaginables e incoherentes.

Otro símbolo constante dentro de los escritos apocalípticos es el número, cuyas cantidades son también impensables y se deben tomar desde sus cualidades, por ejemplo el siete y sus múltiplos indican la totalidad; la mitad de siete y las fracciones indican la parcialidad; 1000 es el número del reinado de Dios.

"...Este ángel capturó al dragón, aquella serpiente antigua que es el diablo, llamado Satanás, y lo encadenó durante mil años."
Ap 9:16.

Además es particular en estos textos encontrar manifestaciones o desastres cósmicos, como fenómenos naturales:

"...Cuando el Cordero rompió el sexto sello, miré, y hubo un gran terremoto. El sol se oscureció y la luna se puso roja como la sangre."
Ap 6:12.

Basándonos en las características de este género, y entendiendo al símbolo como elemento principal y que prescindir de él sería dejar de hablar de Apocalipsis, lo hemos planteado como el eje de nuestro proyecto y elemento primordial para su desarrollo gráfico.

Ya se cuenta con los símbolos a trabajar, y con la decisión de tomar el símbolo como una forma de expresión, pero ¿de qué forma?

Nosotros tomamos el símbolo como una forma de expresión, con todas las posibilidades gráficas que este nos genera, desde la cualidad de transmitir sensaciones, emociones y reacciones, y que muestre la esencia del tema por medio de una experiencia personal y subjetiva, sin forzar a nadie a creer algo, y sin tocar el controversial tema de la religión.

De esta forma se toma cada símbolo como un mundo de expresiones, que será desarrollado gráficamente a través de la ilustración.

EL SÍMBOLO

Al hablar del símbolo dentro de nuestro proyecto, nos referimos a su característica de representar una imagen cualquiera. Según el libro. 1000 Símbolos de Rowena y Rupert Sheperd "un símbolo es la representación perceptible de una idea o realidad, a menudo se definen a los símbolos como lenguaje internacional, pero su concepción depende en algunos casos del contexto y su trascendencia cultural..."

De esta forma el símbolo puede representar cualquier pensamiento siendo abstracto, y se convierte en un medio de expresión, pues como dijo Aristóteles "no se piensa sin imágenes" y cada símbolo lo genera una relación entre el significado y la imagen, teniendo en cuenta que este símbolo depende de su contextualización.

Es posible generar diferentes relaciones entre significado e imagen, en este punto, como diseñadores gráficos se quiso aprovechar el contenido simbólico del Apocalipsis, ¿cómo? tomando el símbolo como forma de expresión, es decir, interpretarlo a través de formas, texturas, colores, etc, dándonos la posibilidad de transformarlo en uno nuevo.

Dado que el Apocalipsis es un libro lleno de símbolos, esto hace que su lectura en un primer acercamiento, sea complicada, y a la vez una invitación a releerlo.

Del texto rescatamos 80 símbolos, que vimos susceptibles de ser transformados gráficamente y los cuales fueron clasificados de acuerdo a sus características así: Números, Animales, Colores, Lugares, Personajes, Elementos, Objetos, Fenómenos, Conceptos y Hechos. (Anexo 1, Tabla de clasificación)

Estos símbolos fueron seleccionados teniendo en cuenta su protagonismo dentro del texto y que no están necesariamente ligados con la religión, lo cual fue comprobado a través de la aplicación de una encuesta al público objetivo; en esta encuesta encontramos otros datos importantes como: cuales son los símbolos más impactantes y más asociados con el Apocalipsis (la serpiente, el demonio, la muerte, los colores negro y rojo, el infierno, el fuego, las trompetas, los cuernos), las sensaciones que el tema genera (miedo, incertidumbre, temor, terror, angustia, arrepentimiento, desesperación, escalofrío, misterio, cambio, muerte, confusión, desastre, tragedia, esperanza, caos), y que en general nuestro público siente una gran atracción y curiosidad por el tema, independientemente de si lo conocen o no (fig.2),

De esta manera se va armando el contexto gráfico de nuestro proyecto.

• ¿Qué tanto interés le genera el tema?

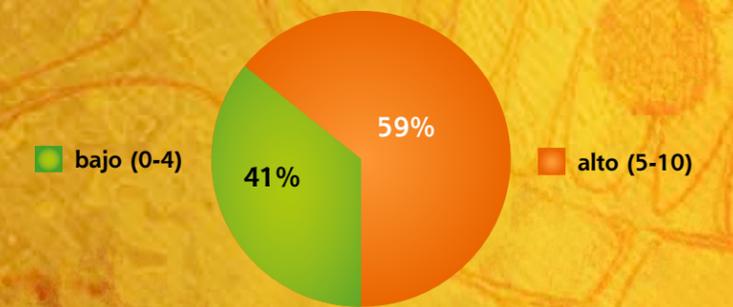


Fig. 2

² Teriomorfos: seres fuera de lo normal, o monstruosos.



LA INTERPRETACIÓN SUBJETIVA

Un nuevo mundo donde el símbolo existe, cobra vida y genera inquietudes y fenómenos es difícil de imaginar y explicar, más aún cuando parte de un texto tan complejo y amplio como lo es el Apocalipsis, es por esto que en este punto vimos inicialmente en la hermenéutica una herramienta necesaria para desarrollar nuestro trabajo y crear un mundo apocalíptico del símbolo, puesto que esta teoría nos acercaba al propósito de "interpretar" el texto.

La palabra hermenéutica se origina en el dios Hermes que es el mensajero de los dioses, quien transmitía e interpretaba sus mensajes; de ahí que se trataba del acto de interpretar un texto para fijar su verdadero sentido, etimológicamente se deriva del griego hermeneo que significa: explicar, traducir e interpretar. En sus orígenes la hermenéutica se aplicaba a los libros sagrados, buscando interpretar el texto de forma concreta y objetiva. De esta forma tradicional de leer la Biblia, la hermenéutica empezó a evolucionar con el tiempo; en la época del romanticismo se aplicó a otros textos y así se fue transformando en otras dimensiones interpretativas, aquí, quien interpretaba un texto debía trasladarse al lugar del autor y observar su contexto histórico, cultural e interno o espiritual, tratándose entonces de una comprensión del texto. Posteriormente Wilhelm Dilthey dirige esta práctica, que hasta el momento se dirigía solo a textos escritos, a toda manifestación espiritual y humana. Y luego Paul Ricoeur propone la independencia del texto, pues al momento de ser emitido se transforma de la intención individual dada por el autor y se convierte en una realidad que el lector puede apropiarse y aplicar, haciendo que el texto se reelabore.

Sin embargo la hermenéutica hasta aquí sigue siendo una forma de comprensión del texto, que busca explicarlo en sus diferentes dimensiones y perspectivas, situación

que no busca nuestro proyecto, pues no tratamos de explicar el Apocalipsis como el mensaje que contiene, es decir no pretendemos develar los acontecimientos que han de suceder al hombre en el futuro provenientes de Dios, como lo hace la profecía, ni explicar los significados de esta, por el contrario alejándonos de dichas interpretaciones buscamos intervenir el texto con un resultado gráfico.

Para este propósito encontramos que la evolución de la hermenéutica actualmente ha logrado que su significado sea más amplio: "Hermenéutica es la ciencia o el arte de 'comprender' un documento, un gesto, un acontecimiento, captando todos sus sentidos, incluso aquellos que no advirtió su autor o su actor"¹. Aquí es donde comenzamos a hablar de la "nueva hermenéutica"; esta corriente busca interpretar en un sentido más profundo, teniendo en cuenta la interacción entre el texto y el lector, consientes que éste puede generar otros textos, según las interpretaciones que le dé el lector, pues éste lo lee desde su propia perspectiva, influyendo en esta nueva interpretación las experiencias personales del público² y las intenciones del autor, de esta forma el texto puede influenciar a quien lo lee a partir de su construcción y el lector lo vuelve a influenciar a partir de su experiencia personal con él.

*La nueva hermenéutica acentúa el papel del lector como productor de sentido y prescinde de la intención del autor: El texto está abierto a nuevas interpretaciones, ya que no está determinado por el pensamiento del autor desde el momento en que este ha desaparecido ("ha muerto"), cuando el libro se hizo de dominio público; jamás podrá ser leído otra vez desde la misma situación. Cada lector lo lee desde su propia perspectiva, y el libro le habla con total independencia de las circunstancias que rodeaban al autor. Dicho en otras palabras, el lector dialoga con el libro, no con el autor. Por eso, cada lectura es una nueva creación de la obra. JOSÉ M. MARTINEZ, *Hermenéutica Bíblica*.*

¹ LA HERMENÉUTICA BÍBLICA, José M. Martínez, hermeneuta y teólogo.

² Para E. Fuchs y G. Ebeling gestores de la nueva hermenéutica: el texto refleja una experiencia, y ésta es la que hay que buscar. La Hermenéutica debe transformar esa experiencia antigua, fijada en el texto, en una palabra viva y actual que nos interpele como la original interpeló a sus primeros lectores.

Esto es lo que nos proponemos hacer con Cisma, generar experiencias y sensaciones en nuestro público a través del contexto gráfico, es decir de colores, texturas, formas, figuras, recreación de escenarios... etc. y que este genere a su vez una interpretación subjetiva de estas sensaciones y del Apocalipsis.

Dicha subjetividad según Kant, es tratada como los juicios unilaterales que se forman desde el punto de vista propio, todo aquello que se produce sin un estímulo aparente³, y decimos aparente por que se genera a partir de una intuición inicial del texto que pretende algo de su público y lo encamina a sentirlo, pero cuyo resultado es inesperado dependiendo de dicha subjetividad.

Ahora podemos decir que es ésta última parte la que resaltamos de la hermenéutica para desarrollar nuestro proyecto, pues lo que hacemos es tomar el texto como inspiración para la creación de nuevas imágenes en el imaginario colectivo, que parten de una interpretación subjetiva de los símbolos del texto, se desarrollan gráficamente y llegan al público para que éste lo reinterprete, es decir, es todo un proceso de creación que se verá claramente en el apartado de "Desarrollo de Personajes" más adelante.

³ CRÍTICA DE LA RAZÓN PRÁCTICA, Immanuel Kant, 1788 "los principios prácticos son subjetivos cuando lo que prescriben no es considerado por el sujeto como válido más que para su propia voluntad". Lo subjetivo en filosofía puede conducir a un cierto relativismo, concepto según el cual cada individuo posee su propia verdad. A través de la subjetividad el individuo puede ser captado como tal, en su integridad vital y existencial. Sus juicios son unilaterales, se forman desde el punto de vista propio y las referencias al yo son constantes. En psicología, lo subjetivo es todo aquello que se produce sin un estímulo externo aparente.



CAPITULO III

GESTACIÓN DE UNA NUEVA ESTÉTICA

El pensamiento dadaísta se propone como nuevo, rechazando toda tradición o esquema anterior, y así mismo propone la libertad, la espontaneidad, lo inmediato, lo aleatorio, la contradicción, el caos, la construcción inconsciente... Nosotros proponemos a "Cisma" como un proyecto subjetivo y espontáneo, es este el punto en el cual nos encontramos con el dadaísmo, claro está que la generación de nuestro proyecto no se basa en la aleatoriedad, pues sus bases conceptuales son muy claras y elaboradas, es solamente en la implementación de la espontaneidad en cuanto a la producción de nuestro guión y concepto gráfico en donde nos acercamos a este movimiento, pues el dadaísmo se expresa mediante el uso de formas inusuales y técnicas inesperadas, características formales que consideramos atractivas y acertadas para implementar en el concepto de nuestro audiovisual; ahora bien, el Apocalipsis no se trata únicamente de expresiones espontáneas, esta es la base de nuestra experimentación, la cual sigue concretándose con la adaptación de características de referentes pertenecientes a corrientes artísticas contemporáneas.

Parte de esa experimentación se dirige a la creación de personajes digitalmente, contruidos a partir de la asociación conceptual a través del estudio de los símbolos; su elaboración formal se basa en nuestro referente principal Dave Mc Kean, pues su desarrollo gráfico parte de la experimentación en la ilustración, con formas, texturas, colores, yuxtaposiciones e intervenciones gráficas, características del trabajo de este referente, que muestran la espontaneidad a la vez que la elaboración detallada de cada elemento.

ESTUDIO DE REFERENTES

Cada imagen que nos refiere el Apocalipsis, genera en nosotros una expectativa gráfica, con la posibilidad de explotar cada alternativa, y precisamente desde aquí parte nuestra búsqueda de referentes, a partir de los cuales surgirá una nueva propuesta estética a la cual hemos denominado: "Estética Apocalíptica" desarrollada a partir de la implementación, con un criterio subjetivo y experimental, de características del diseño contemporáneo descritas más adelante, y que representa la base gráfica que define y proyecta a Cisma.

Dado el carácter experimental de nuestro proyecto, los referentes encontrados tienen mucho de este aspecto en sus características formales y conceptuales; inicialmente asociamos la experimentación con un movimiento artístico bastante conocido por su irreverencia y gran influencia en el arte, el Dadaísmo, movimiento anti-arte surgido en Zurich (Suiza) en 1916, que protestaba y se burlaba de las manifestaciones artísticas literarias y rompiendo con las convenciones artísticas influyó el arte gráfico, la música y en sí, a todo el mundo. Este movimiento, no se preocupa por la lógica de su interpretación, primer punto en el cual coincidimos, pues la literatura apocalíptica, sin ser dadá, no genera una linealidad en su razonamiento, sino que más bien, como en los poemas dadaístas, se manifiesta misterioso. Sin embargo, son sus manifestaciones posteriores las que aportan considerablemente al desarrollo de la Estética Apocalíptica.

SURREALISMO

Para lograr el objetivo de transmitir las sensaciones que el Apocalipsis genera mediante imágenes, hemos encontrado que del movimiento artístico dadaísta, se desprenden muchos otros movimientos, que contienen propuestas formales innovadoras, y que consideramos en la



Fig. 3 El nacimiento del nuevo hombre Salvador Dalí 1943

concepción de nuestra "estética apocalíptica"; uno de estos movimientos es el surrealismo, nacido en Francia a partir del dadaísmo a inicios del s. XX, que busca representar emociones y sentimientos sin una razón lógica (Fig. 3), en principio similar a su precursor, y en donde nuevamente se conecta nuestra historia del Apocalipsis, pues es en este último libro de la Biblia en donde se encuentran numerosas incoherencias racionales, y a partir de este movimiento es posible rescatarlas no como esas imágenes "inimaginables", sino como imágenes posibles; para esto nos apoyamos en técnicas que fueron surgiendo del surrealismo, por ejemplo el collage de imágenes, técnica que adoptamos de nuestro referente Dave McKean, quien maneja la Imagen Críptica, una de las corrientes del diseño posmoderno, que es una mezcla de diferentes estéticas y cuya característica es mostrar imágenes cifradas,

enigmáticas, ininteligibles y misteriosas mediante la experimentación en cuanto a técnicas.

IMAGEN CRÍPTICA

Esta imagen críptica, es relevante en la construcción de la "estética apocalíptica" de Cisma porque domina elementos gráficos y conceptuales experimentales, que representan el Apocalipsis subjetivo que queremos mostrar que transmite sensaciones y denota toda la carga simbólica que contiene.

Su principal exponente, Dave McKean, ilustrador y diseñador británico, perteneciente al movimiento artístico surrealista contemporáneo, quien empezó a trabajar de manera artesanal, siempre haciendo cosas impactantes e innovadoras; sus diseños son fuertes visualmente, con imágenes irreales y fantasiosas en su estilo collage, elementos gráficos como la creación de personajes a partir de objetos o características, principalmente híbridos resultado de mezclas de animales, y el aprovechamiento de lo absurdo, lo no lineal, la subjetividad que se puede ver en cada trabajo, son elementos que tomamos de este artista. (Fig. 4).

McKean en su ilustración experimental ha propuesto precisamente la combinación de técnicas como: trazos manuales, fotomontaje, intervención de texturas fotográficas, de tipografía, yuxtaposición de elementos (gráficas, fotografía, ilustraciones), y el collage, logrando así imágenes cargadas de texturas visuales que es lo que aplicamos en nuestro audiovisual con respecto a la creación de cada personaje-símbolo y escenarios. (fig 5 y 6)



Fig.4

Dave McKean
Ilustración



Fig.5

Fig.6

FASE I CISMA POR QUÉ Y CÓMO

Desde el comienzo decidimos que la condición experimental fuera el eje de nuestro cortometraje, desde la elaboración del guión de la animación, hasta el desarrollo gráfico de cada elemento (personajes y escenarios) interviniendo el fundamento conceptual de Cisma que se basa en la particular lógica de los sueños y la literatura apocalíptica.

Nuestra experimentación parte de conceptos gráficos como el caos, el desorden y la irracionalidad que el texto del Apocalipsis presenta en el imaginario del lector cuando este tiene contacto con el texto, siendo estos los conceptos del audiovisual y los cuales percibimos desde el primer momento al leerlo, decidimos que este punto podría ser explotado y enriquecido de forma visual.

Para empezar, buscamos un nombre para nuestro proyecto, acorde a sus características, que tenga recordación y fuerza, y que muestre todo su concepto, así nos llamó la atención una palabra contundente: Cisma, cuyo significado denota una ruptura en las reglas para seguir las propias, y así decidimos que este era el nombre adecuado para nuestra animación que está rompiendo la visión del Apocalipsis y creando a partir de su simbología, una nueva visión. La imagen de Cisma se trabajó a partir de elementos propios de la animación, como lo son las texturas y formas oxidadas y mecánicas que se juntan desordenadamente generando caos y desorden (concepto) al tiempo que son sostenidos en un solo elemento: el ojo como símbolo de superioridad y vigilancia, que tiene una gran importancia como símbolo dentro del Apocalipsis. (Fig. 7)



Fig.7

Imagen
Proyecto Cisma

ESTRUCTURA AUDIOVISUAL

ELABORACIÓN DE GUIÓN

Ahora bien, dado que el Apocalipsis y en sí, toda la literatura apocalíptica consta del factor irracionalidad, empezamos la construcción del guión de la animación a partir de los elementos del desorden, como por ejemplo la repetición que se manifiesta claramente en la lógica de los sueños que presenta una historia con imágenes desordenadas, con saltos en el tiempo, en el espacio (flash forward y flash back) cambio de personajes y sobretodo genera sensaciones, características que serán aplicadas a nuestro proyecto, esto teniendo en cuenta que el Apocalipsis es una visión.

Cisma, contiene un relato continuamente exaltante, pues mezcla entre sus puntos álgidos, varias situaciones de sobresalto que corresponden al carácter irracional de un sueño. Además el recurso de repetición hace que la historia de la animación tome fuerza en momentos de interés y va acorde a la literatura apocalíptica en la que se basa el proyecto.

Constantemente aparecen nuevos personajes, se cambia de escenarios y se crean nuevos sucesos de acuerdo a la dinámica de un sueño que es la estructura en sí del audiovisual, por lo tanto se logra contar la historia de manera no lineal debido a su carácter experimental.

Inicialmente la estructura del guión se desarrolló con el método dadá de elaboración poética, que consiste en tomar frases o palabras, en nuestro caso escenas anteriormente escogidas y fragmentadas, ponerlas todas en una bolsa e ir sacando de ella una una cada papelito, cada escena, de manera que al final se obtenga un poema, en nuestro caso un guión, siendo esta una for-

ma muy experimental de elaboración de estructura de un guión, pero que va de acuerdo a lo que Cisma procura, que es no mostrar el Apocalipsis como una historia lineal; el resultado fue considerablemente aceptable pues las escenas en desorden parecían estar ordenadas sin embargo en su totalidad el guión necesita un hilo conductor que una todos los elementos.

De esta forma decidimos usar un símbolo como referente de apertura para cada capítulo, que dé pie a una transición de escenas, y que siendo el símbolo más relevante significara cambio y regulara los momentos de la animación. Nuestro personaje-símbolo que une la estructura del guión es cada uno de los cuatro jinetes del Apocalipsis, bien conocidos por el público: el jinete del hambre, de la muerte, de la guerra y el de la victoria, pues cada uno de ellos trae consigo unos eventos que dividen la estructura del guión en cuatro partes: eventos destructores, eventos de muerte, eventos de guerra y eventos victoriosos, que a su vez se mezclan unos con otros tal como en la lógica del sueño; la aparición de cada uno de estos personajes en su respectivo orden, genera cambios contundentes en el guión y en la gráfica, cada vez con una dinámica más enérgica.

De igual forma la historia se guía en un personaje humano real, cuya aparición en el audiovisual una cada uno de los 4 momentos, pues su representación es la de una persona que sueña cada una de las cosas que van sucediendo, dándole paso al mundo de los sueños, mostrando la historia como una visión narrada con imágenes dándole un marco al audiovisual.

PUNTO DE VISTA NARRATIVO

La historia se desarrolla en primera persona, donde todas las situaciones son vistas y contadas desde la

perspectiva el personaje del vidente, usándolo como el narrador activo y visual, pues cada hecho que él vive es observado subjetivamente a través de sus propios ojos, así el público siente que se encuentra en la mente del vidente observando lo mismo que él ve.

Por otro lado, la narración se refuerza usando la herramienta narrativa de la voz en off que cuenta las situaciones de acuerdo a citas originales del Apocalipsis que describen instantes, personajes o actos clave para el desarrollo del audiovisual que se complementan en algunas ocasiones con textos escritos en pantalla.

Protagonista: vidente

Este personaje comienza su sueño creyendo estar volviéndose loco, sin embargo a medida que ese sueño sucede, se vuelve más real y deja de ser ese paralelo imaginado... al final su verdadera realidad es ese sueño que creía una locura.

Secundarios: Dios, Símbolos: cordero, jinetes, mujer, ángeles, langostas, caballos de la muerte, humanos, Ángel de la Muerte,

Antagonistas: Símbolos: Dragón, Bestia del Mar, Bestia de la Tierra, Ramera.

SINOPSIS

Un hombre solitario se adentra en un extraño sueño, un sueño que describe un mundo irreal lleno de imágenes sobrecargadas de personajes basados en complejos símbolos apocalípticos, seres teriomorfos y destructores que cada vez más lo introducen en este mundo caótico en donde cuatro seres, los cuatro jinetes del apocalipsis le dan paso a los momentos más espeluznantes del sueño: guerra, hambre, muerte y victoria, haciendo que esta historia se convierta en la verdadera realidad de este extraño personaje.

DESARROLLO DE PERSONAJES

Así el factor experimentación se va desarrollando y va interviniendo en cada momento de la elaboración de nuestro audiovisual, ahora, en la gráfica de Cisma, que es el ítem más relevante de nuestro proyecto. Teniendo en cuenta que cada personaje del Apocalipsis es un referente del texto en el público, su elaboración representa el mayor reto de nuestro proyecto, pues sería difícil olvidar al dragón, a los ángeles, a los cuatro jinetes, las bestias... (Fig. 8) en fin, la gran mayoría de nuestro público objetivo conoce estos personajes, y esto fue comprobado con las encuestas aplicadas a través de las cuales se midió el conocimiento de este y otros ítems que hacen referencia al Apocalipsis (Anexo 2 Tabulación de encuestas). Así mismo en el desarrollo de la historia se presenta la dualidad del mundo de los sueños y el mundo real, esto mediante el personaje humano que aparece dando inicio a cada momento clave de la historia, representando el mundo alterno al que se refiere toda la historia.

Así el paso a seguir es la elaboración de cada personaje-símbolo, nos preguntamos ¿cómo? y respondimos caprichosamente: como nosotros queremos, y así es, todos los personajes son una recreación conceptual (que explicaremos en seguida) y formal por medio de la ilustración experimental y animación digital, de forma que cada personaje se desarrolla de una forma subjetiva, pues proviene de asociaciones subjetivas, el desarrollo gráfico de cada personaje parte de un concepto asociativo.

¿Qué personaje asocia más con el Apocalipsis?

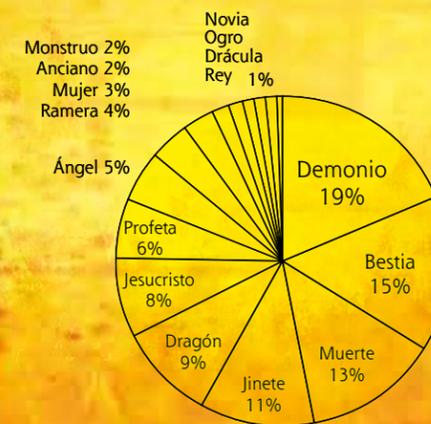


Fig. 8
Encuestas: 191
Público: Estudiantes
Universitarios
Edad: 17-27 años



CONCEPTUALIZACIÓN

Metodología de creación de personajes

Para lograr el resultado deseado, aplicamos la metodología de interpretación subjetiva creada a partir de 4 momentos:

BÚSQUEDA DE SIGNIFICADOS: para cada personaje se realiza una búsqueda de significado desde dos puntos de vista: el bíblico y el universal. Esto nos arroja elementos básicos sobre cada personaje, características como por ejemplo su actitud, su relevancia en la historia, su color, etc

	Significado universal	Significado bíblico
Dragón	Serpiente de fuego, representa el mal, tiene varias cabezas idénticas.	Serpiente antigua, simboliza el enemigo de Dios.

ASOCIACIÓN DE CONCEPTOS: Posteriormente, cada una de estas características se asoció mentalmente con otros elementos ya sean formas, objetos, figuras, texturas, etc. consideradas similares en cuanto a su forma y concepto, por ejemplo el dragón (serpiente antigua) se asoció con una cadena, debido a su forma larga y movimiento ondulante (Fig. 9); y así sucesivamente cada uno de los personajes-símbolo.

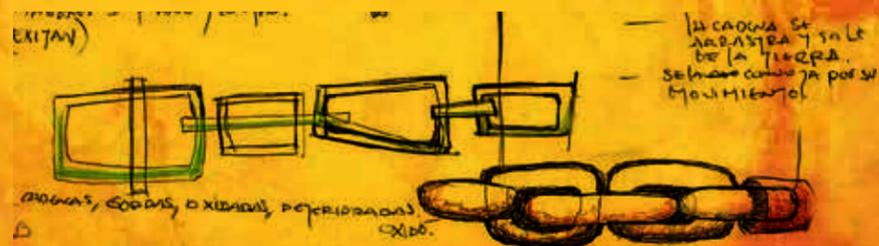


Fig.9
Boceto de cadena asociada al Dragón del Ap. por forma y movimiento.

Tras este proceso inicial de asociación conceptual, en donde se asocian cuidadosamente formas a símbolos apocalípticos para obtener como resultado un objeto que genera las mismas sensaciones, se va construyendo el nuevo personaje, transformado y cargado simbólicamente.

DESCONTEXTUALIZACIÓN: Después, cada personaje se desarrolla gráficamente para lograr una forma inicial, cada característica del símbolo apocalíptico se sigue asociando con otras, de manera que el resultado inicial se transforma, por ejemplo el dragón (serpiente antigua) tiene en su boca una aguja que inyecta el veneno que este pone sobre la tierra, y que representa su peligrosidad y amenaza. (Fig 10).

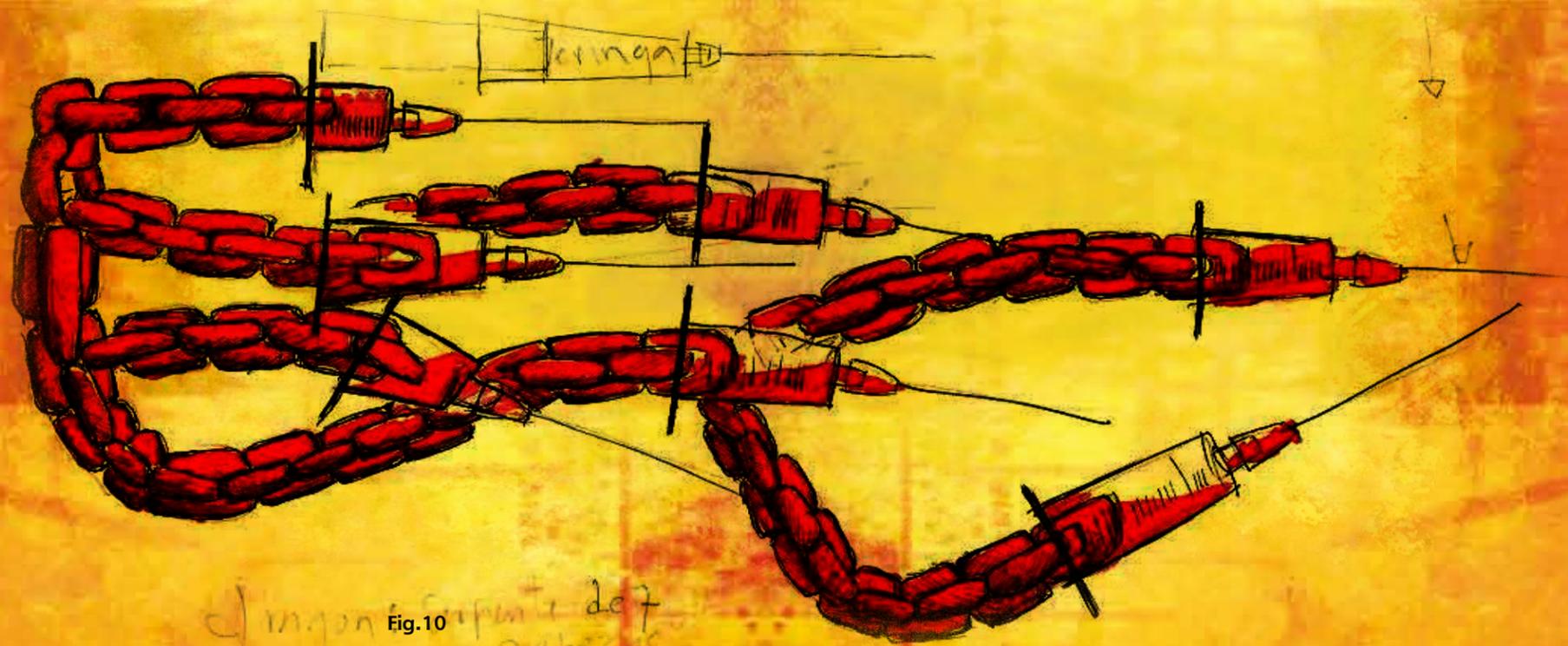


Fig.10
Asociación de peligro y amenaza con cabezas de Jeringas para el dragón del Apocalipsis.

ENRIQUECIMIENTO DEL SÍMBOLO: Posterior a la realización inicial del personaje, se lo enriquece con detalles mediante la ilustración, con cada elemento nuestro personaje-símbolo va evolucionando, en este momento de caracterización se agregan detalles que complementan el concepto de cada uno, de manera que se empieza a personalizar y a desarrollar gráficamente para su preparación final, según el caso se hace un estudio de personaje desde diferentes perspectivas: picada, en tres cuartos y/o perfil para darle mayor realidad. Siguiendo con el ejemplo del personaje Dragón, su cabeza y cuerpo se transforman durante este momento en un elemento algo mecánico con detalles de agresividad, es decir su concepto se enriquece. (Fig. 11)

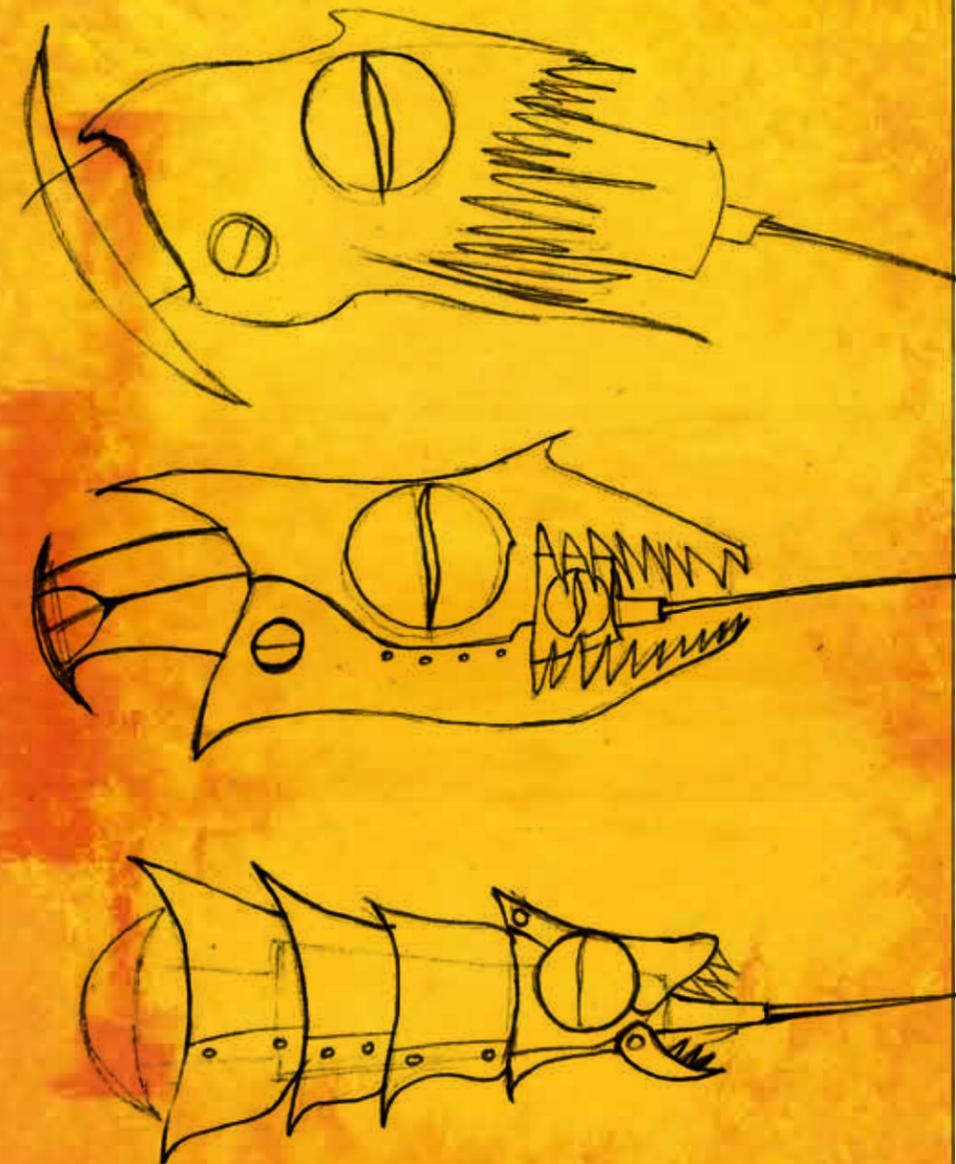


Fig.11
Evolución del Dragón.

Preparación final del personaje

La evolución del símbolo, se trata de convertirlo en una recreación atractiva y diferente, de acuerdo a las técnicas y estéticas experimentales mediante la pintura digital: aplicación de colores sucios, superposición de fotografías y gráficas, texturas desordenadas que muestren el surrealismo y la imagen críptica, el resultado, un nuevo símbolo cargado con nuevos significados y desarrollados gráficamente para su posterior paso: la animación. (Fig.12a y 12b).

DEFIINICIÓN DE SONIDOS: uno de los aspectos improtantes en la generación de sensaciones, incluso desde la creación del cine, pues el sonido aumenta la impresión de realidad. Es por esto que el sonido es tratado como un símbolo más generador de sensaciones dentro del cortometraje y es en este momento cuando se define el sonido de cada personaje, el cual lo acompañará en cada escena y que se construye según la interacción de este con el espacio.

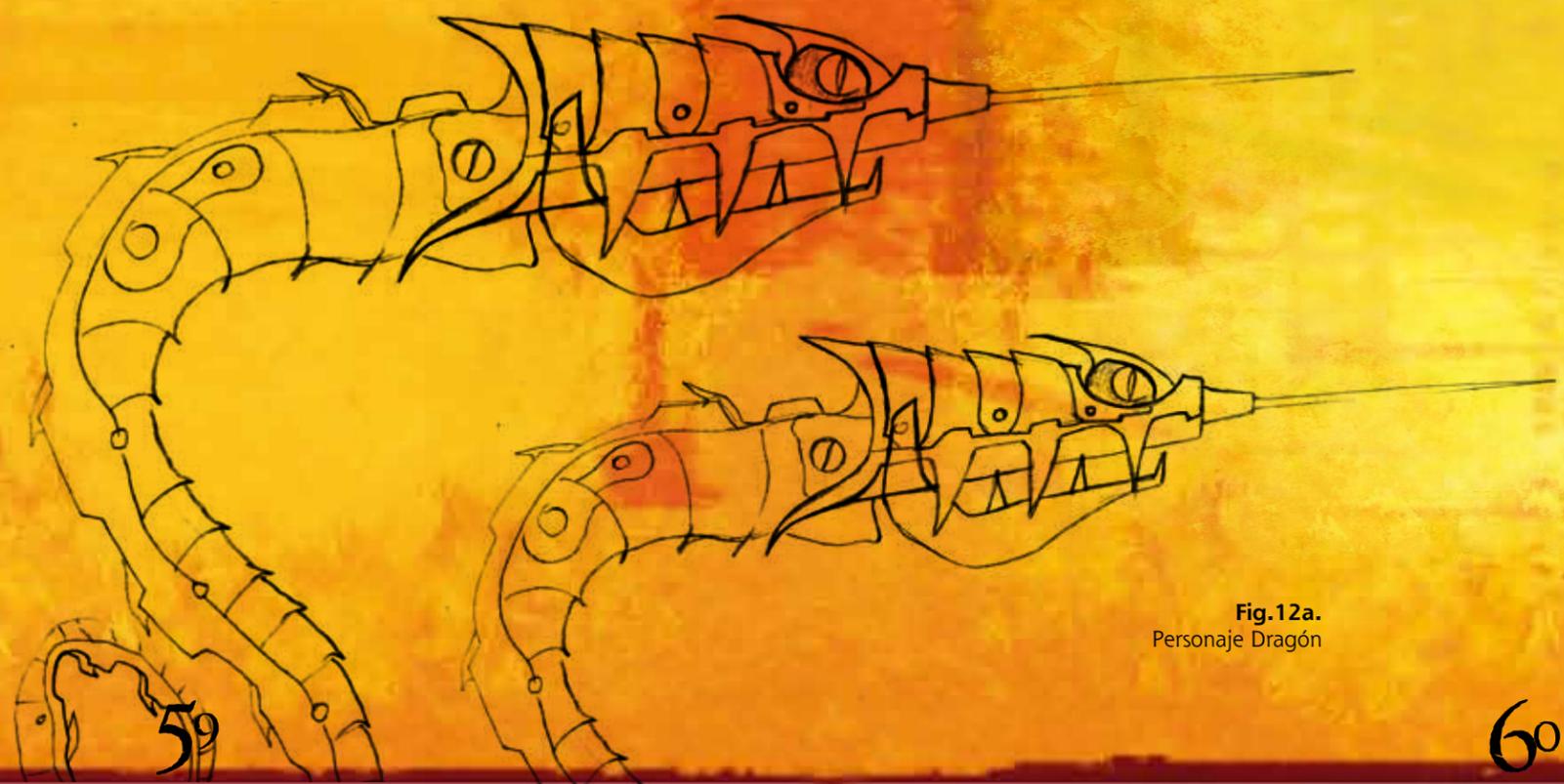


Fig.12a.
Personaje Dragón



Fig.12b.
Personaje Dragón

PERSONAJES FINALES



DIVINIDAD

Concepto original de divinidad semejante a los hombres, las líneas en su cuerpo significan longevidad y experiencia.



CORDERO

Significado Bíblico

Sumisión y sacrificio. Rompe los sellos del libro de la vida. Los cuernos son símbolos de poder. Los ojos simbolizan omnisciencia.

Significado Universal

Mansedumbre.

Símbolo final

Es el personaje que desata los secretos y castigos de la divinidad sobre la tierra girando constantemente una rueda que simboliza su poder y su accionar sumiso.

Sonido: Animal rumiante que hace esfuerzo, rueda oxidada.



JINETE DE LA MUERTE

Significado Bíblico

Poder y arrogancia. Su arma, la espada, simboliza violencia y castigo divino.

Significado Universal

Poderío sobre la vida y la muerte.

Símbolo final

Personaje metálico, con patas semejantes a una hoz con las cuales hiere a la humanidad, color amarillento pálido, movimientos ágiles y violentos.

Relinchos, galopes de caballos y cadenas. Golpes de espada.



JINETE DE LA GUERRA

Significado Bíblico

Poder y arrogancia. Sus armas simbolizan ofensividad

Significado Universal

Cazador y guerrero.

Símbolo final

Personaje metálico, con patas listas para la guerra en forma de flecha, con las cuales ataca agresivamente a los humanos. Color rojizo.

Relinchos, galopes de caballos y cadenas. Disparos de armas.



JINETE DE EL HAMBRE

Significado Bíblico

Poder y arrogancia.
Escasés y hambre como justicia divina.

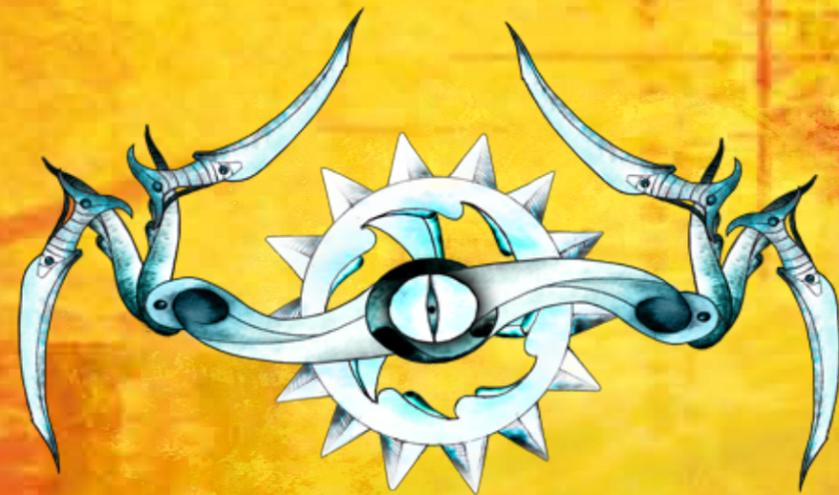
Significado Universal

Justicia.

Símbolo final

Personaje metálico y oxidado, con patas delgadas y escuálidas con las cuales se mueve lenta y destructivamente. Actitud pasiva, color negro.

Relinchos, galopes de caballos y cadenas.
Bostezos y pisadas de ramas secas.



JINETE DE LA VICTORIA

Significado Bíblico

Poder y arrogancia.
La victoria de Dios simboliza su juicio y voluntad sobre los hombres.

Significado Universal

Voluntad divina, transformación.

Símbolo final

Personaje metálico y reluciente, a su paso lo sigue un gran resplandor, este es de color blanco, y con actitud tranquila y apacible.

Relinchos, galopes de caballos y cadenas.
Sonido de ángeles o coros celestiales.



MUJERES

Significado Bíblico

Simboliza el pueblo de Dios que sufre los dolores de parto hasta dar a luz al mesías.
EL cabello largo es propio de una mujer.

Significado Universal

Fertilidad.

Símbolo final

Personaje similar a un huevo que representa la fertilidad, los cabellos largos son exclusivos de la mujer que da a luz al Hijo del Hombre.

Murmullos. Gemidos de dolor y gritos para la mujer que da a luz.



HJO

Significado Bíblico

Los ojos poseen cualidades morales, simbolizan la omnisciencia.

Significado Universal

Se relaciona con la observación sobrenatural, con poderes de visión espiritual y funciones curativas y protectoras.

Símbolo final

Personaje naciente del vientre de la mujer, representado en un pequeño cuerpo (a modo de feto) con un solo ojo que mira todo a su alrededor.

Llanto de bebé.



7 ÁNGELES

Significado Bíblico

Son los mensajeros de Dios portadores de buenas o malas noticias. Van tocando 7 trompetas que anuncian los castigos divinos.

Significado Universal

Mensajeros intermediarios espirituales, invisibles, los serafines ocultan su rostro tras sus alas y plumas, de color rojo.

Símbolo final

Personaje con rostro de hombre oculto tras una máscara flexible que simboliza su movimiento flotante y la sumisión a la divinidad. Cada uno de los ángeles salen dejando un grito que simboliza el toque de las trompetas.

Sonido: gritos y chillidos estridentes.



ÁNGEL DE LA MUERTE

Significado Bíblico

La muerte carnal, la expulsión al Seol un lugar tenebroso, o lago de azufre y fuego.

Significado Universal

Espíritu dueño del mundo inferior.

Símbolo final

Ángel oscuro, personaje cuyas plumas se vuelven restos de pescado simbolizando su descomposición. Se esconde tras la máscara negra que es color de la muerte.

Sonido: grito de agonía.



ARCÁNGEL

Significado Bíblico

Criatura celestial encargada de ejercer acciones sobre el mundo terrenal.

Significado Universal

Mensajero espiritual quien entra en contacto con el mundo para obedecer la voluntad divina.

Símbolo final

Ángel celestial que viene a la tierra a luchar contra la maldad del dragón, derrotándolo. Colores azules y claros que evocan el ámbito celestial.

Sonido: grito.



LAS 4 BESTIAS

Significado Bíblico

El número 4 simboliza lo completo, los ojos la omnisciencia, los cuernos lo hacen una criatura sagrada, las 6 alas representan fuerza y protección. representan a el hombre, el águila, el león y el becerro.

Significado Universal

Observación sobrenatural, perfección y respeto.

Símbolo final

Bestias aladas cada una con las características propias de cada criatura a la que representan, llena de ojos en todo su cuerpo simbolizando su poder.

Sonido: zumbido o aleteo de abeja.



PLAGA DE LANGOSTAS

Significado Bíblico

Invasión guerrera. Sus características son la voracidad, devastación, destrucción, hambre y pestilencia. Se describen como agujijones de escorpión que torturan a los hombres.

Significado Universal

El escorpión hace parte de los 5 venenos, su ataque es mortal.

Símbolo final

Pequeñas máquinas torturadoras, formadas por agujas de máquina de coser asociadas al escorpión y alas. Actitud agresiva. Torturan continuamente a los humanos bajo ellas.

Sonido: aleteo de insectos, zumbidos y grillos.



CABALLOS DE FUEGO Y AZUFRE

Significado Bíblico

Tienen un fuerte sentido simbólico de poder militar, se forman como ejército. Poseen cola de serpiente, cabeza de león y armadura. El fuego y el azufre simbolizan una prueba a los hombres rebeldes.

Significado Universal

Poder y magnificencia. El azufre se asocia con el infierno.

Símbolo final

Plaga de bestias mecánicas formadas a modo de ejército, cada una construida por resortes que dan el impulso, cadenas que atacan como serpientes y piñones que destrozan a la víctima; de persona.

Sonido: de maquinaria pesada, tractores y galope de muchos canballos.



HUMANOS

Significado Bíblico

Creación de Dios. Se compone de alma, espíritu y cuerpo carnal. En el Apocalipsis víctima de castigos y represiones.

Significado Universal

Centro del universo.

Símbolo final

Personajes que representan el cuerpo carnal de los seres humanos, son el objeto apetecible por el cual suceden las cosas en los mundos terrenal y celestial. Personajes de actitud sumisa, a la espera de las circunstancias, indefensos y pasivos.

Sonido: gritos de hombres en agonía.



REYES

Significado Bíblico

Los reyes del oriente, es decir, los reyes inspirados por fuerzas demoníacas que se reúnen en Armagedón para la batalla contra el Señor.

Significado Universal

Contienen atributos de riqueza, corona, orbe y cetro

Símbolo final

Manos que contienen anillos, colores y elementos que simbolizan la riqueza del rey que se mezcla con la ramera.

Sonido: risas burlescas graves y personas discutiendo.



DRAGÓN

Significado Bíblico

Serpiente antigua, así denominada debido a su agudeza visual . Simboliza a Satanás y a su representante el anticristo, como la encarnación de la enemistad contra Dios

Significado Universal

Enorme serpiente de fuego con varias cabezas idénticas

Símbolo final

Serpiente mecánica de color rojo, con agujas en sus 7 cabezas que represnetan el veneno y el daño que arroja sobre la tierra. Actitud asesina.

Sonido: cadenas oxidadas y bestia rugiente. Sonidos graves.



BESTIA DEL MAR

Significado Bíblico

Simboliza todo el poder que se opone a Dios a través de su blasfemación. Simboliza el desorden, el mal y la prepotencia

Significado Universal

Poder trastornador.

Símbolo final

Personaje de 7 cabezas similar a un pequeño dragón cuya boca expulsa blasfemías contra el cielo.

Sonido: rugido y salida de agua a presión.



BESTIA DE LA TIERRA

Significado Bíblico

Representa el ente destructivo que viene al mundo para engañar y dañar a las personas, se disfraza del cordero, y a su paso deja la marca de la bestia.

Significado Universal

Destrucción del pueblo.

Símbolo final

Personaje némesis del cordero, bestia mecánica que pasa por la tierra dejando todo destruido y una marca en ella debido a sus pies que son piezas destructoras.

Sonidos mecánicos, carreta arrastrada, animal haciendo esfuerzo.



RAMERA

Significado Bíblico

Describe el sistema en absoluta oposición a la voluntad de Dios. Es destruido por los castigos divinos después de su fornicación con el mal en la tierra.

Significado Universal

Prostitución del pueblo a cambio de favores y riquezas.

Símbolo final

Mujer desnuda acostada e inmóvil, de su boca a especie de embudo sale un recipiente lleno de miel. actitud provocativa y seductora.

Sonido de excitación, risas y gemidos.

DESARROLLO DE ESCENARIOS

La construcción de escenarios se determinó tras varias etapas de experimentación con recursos gráficos, como fotografías, ilustraciones, pinturas, etc... todo en búsqueda de momentos que representaran cada escena dentro del lenguaje de los sueños.

Bocetación

Así por medio de la ilustración se comenzaron a generar bocetos totalmente acordes al lenguaje visual de la animación, con imágenes surrealistas y llenas de detalles que encriptan el mensaje de cada secuencia y a la cual se adaptaran perfectamente los personajes. (Fig 13a)

Para la escena con el personaje real del vidente, se desarrolla un escenario especial en tercera dimensión, basado en bocetos de un cuarto acorde a la forma de vida del personaje (Fig. 1).

Resultado

Las texturas y la superposición de elementos como fotografías y gráficas, hacen parte de cada composición final, el manejo del color se hace de acuerdo al tono de la escena y la estética de la imagen críptica que lleva todo el audiovisual. Los resultados de la experimentación son visualmente interesantes, fuertes y llenos de detalles gráficos. (Fig 13 b)

De esta forma con los personajes y escenarios desarrollados, se empieza con el proceso de animación.

Fig.13a
Boceto escenario Cordero

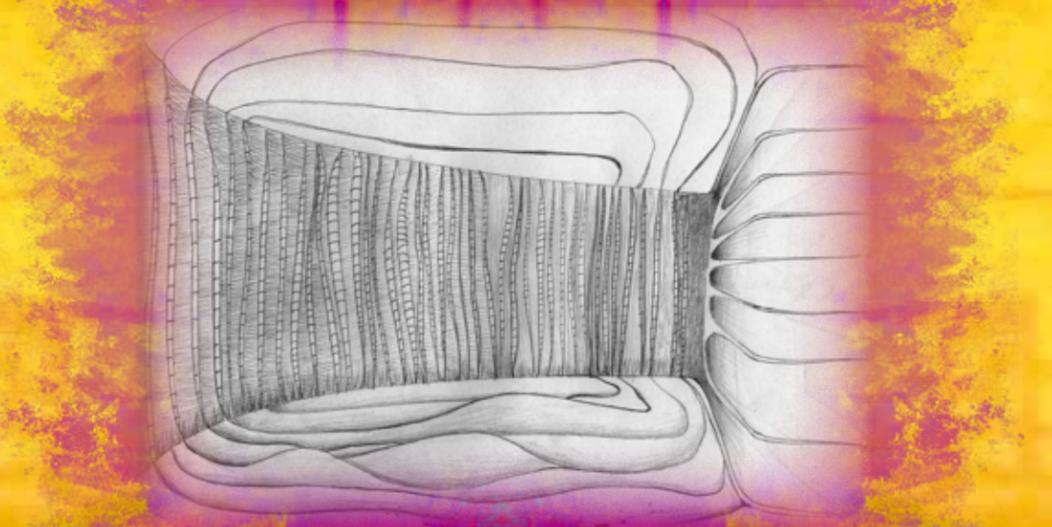


Fig.13b
Boceto escenario Cordero



Fig.14
Escenario 3D para personaje vidente



FASE II ANIMACIÓN 2D

PROCESO DE ANIMACIÓN

Es en esta parte del proceso, en donde finalmente se ven los resultados de la pieza final, cuyo paso a seguir en su proceso de realización es la realización de un Story board en base al guión ya estructurado.

STORY BOARD

El guión gráfico es el que define finalmente el desarrollo de la historia, en base a este se toman decisiones importantes de ubicación de personajes en tiempo y espacio, planos y encuadres, manejo de luces, etc detalles técnicos que dispuestos visualmente dejan de ser tan complicados, pues ya teniendo esta herramienta se logra darle vida a cada momento que anteriormente era solo una secuencia de imágenes, y que a partir de este proceso dejan de ser una estructura estática.

ESTUDIO DE MOVIMIENTO

Cada personaje necesita recrearse de manera única, por lo tanto es necesario estudiar cada uno de sus movimientos. El fin es adaptar la ilustración a movimientos reales, sin dejar a un lado el carácter ilógico de los sueños, de esta manera se adapta cada personaje con articulaciones, de manera que sus partes se puedan mover libremente de acuerdo a su acción en la escena. (Fig. 15)

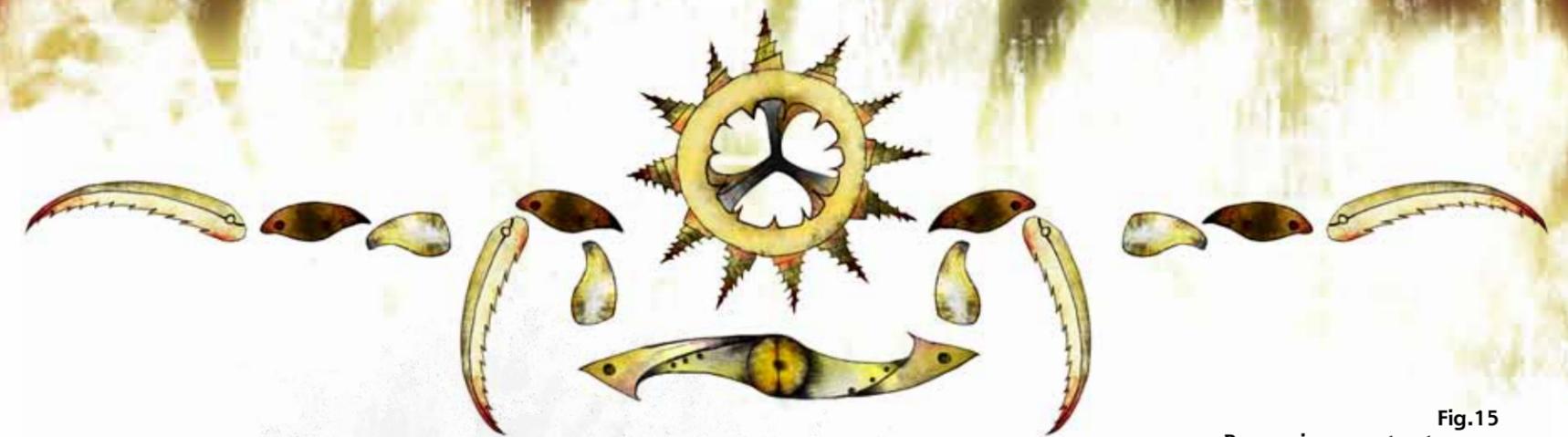


Fig.15
Personaje con estructura separación de miembros.

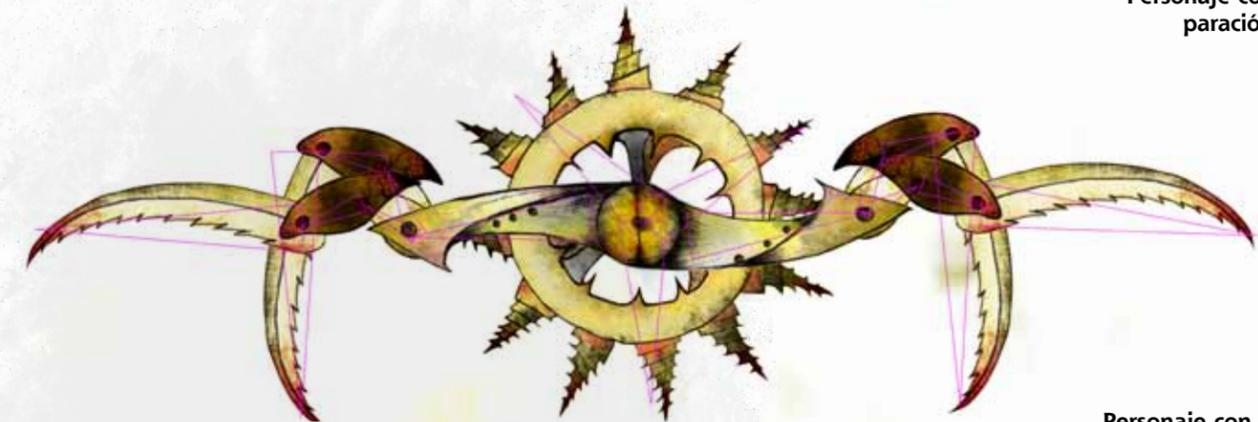


Fig.16
Personaje con estructura ósea.

Para generar su movimiento, se crea una estructura ósea a partir de la unión de sus articulaciones para animar cada parte del cuerpo por separado, con la técnica de animación cuadro a cuadro, en 24 fotogramas, mediante la interpolación de forma y movimiento en el software de animación 2d. (Fig. 16)

El movimiento deseado se logra tras la adecuación del personaje a los movimientos descritos en el Story board y a su interacción con el escenario y otros personajes que intervengan en la escena, de esta forma se deja listo el personaje para su montaje y edición.



Fig.17
Animación de personaje con articulaciones



Fig.18
Animación de personaje con articulaciones

MONTAJE

En esta parte del proceso se toma el personaje listo para cada escena y se lo ubica dentro del plano (Fig. 17) el uso de capas para el montaje de los escenarios es importante dado el efecto de profundidad que genera en la animación apoyado de efectos de iluminación para generar el dramatismo y el protagonismo de cada elemento según sea necesario, de la misma forma el personaje actúa en una capa ubicada específicamente para su movimiento que pro-

duce profundidad en el plano. (Fig.18). Posteriormente se añaden efectos de desenfoco, blur, eco, repetición, que desestructuren el movimiento inicial y que generen en la escena la sensación deseada de irracionalidad.

EDICIÓN

Ahora cada momento anteriormente recreado se proyecta en secuencias de acuerdo al guión y la estructura del audiovisual. Es así como se montan en el software de edición y se ordenan rítmicamente en la secuencia

de tiempo y agregando efectos visuales finales. En este momento se logra caracterizar finalmente los personajes desarrollando para cada uno de ellos un sonido distintivo, creado igualmente a partir de la experimentación y collage de diferentes sonidos pregrabados, grabados manualmente con instrumentos musicales o con objetos y voces según la necesidad, que posteriormente se distorsionan en profundidad y secuencia y se montan con cada personaje dándole a su presencia un carácter todavía más real y que apoya la generación de sensaciones en el observador.

Finalmente la animación 2d se completa con los objetivos deseados, con el resultado de un cortometraje experimental basado en la compleja simbología del texto del Apocalipsis, con una duración de 15 minutos.



CON CLU SIONES

- 4 patas
- hacen daño
- comen
- Recurren la tierra (invocan)
- las arañas son invasoras

La experimentación que nuestro trabajo conlleva en el campo audiovisual, nos ha dejado grandes aportes, a nosotros como diseñadores, y al diseño como tal, pues logramos enriquecer el momento de la conceptualización en el proceso de diseño, que es uno de los momentos más difíciles y arduos de alcanzar, y que se hace evidente en nuestro trabajo cuando logramos la metodología aplicada, que podría ser una metodología aplicable a otros trabajos de diseño, y que significa un gran aporte para nuestro trabajo profesional, pues genera respuestas creativas e inimaginables.

La intervención del diseño en diferentes niveles, nos deja un logro muy bueno, el de desarrollar una "estética apocalíptica", como decidimos llamar a esta compilación de técnicas y posibilidades gráficas y visuales, que nos permiten seguir investigando y explorando al diseño, y nos muestran las amplias posibilidades del mismo.

También en el campo audiovisual son aplicables dichas características metodológicas y estéticas, lo comprobamos a partir de la elaboración de Cisma, pues estos factores lo volvieron complejo e interesante, gracias a la aplicación de la metodología logramos el objetivo de llenar de sensaciones al público, y de elevar el texto del Apocalipsis a otro nivel de lectura en donde la simbología se vuelve escenas y cada símbolo una imagen, de manera que el diseño se convierte en el interventor, la herramienta que tenemos como diseñadores para innovar en la representación de textos (sean visuales o no), y que comprueba esta facultad del diseño de interactuar con el espectador a través de los hipertextos que él mismo está en capacidad de crear.

La mejor posibilidad que nos brinda el diseño es su dinamismo y constante cambio, pues genera diversas posibilidades conceptuales y gráficas que deben ser aprovechadas, así como la oportunidad de imprimir un sello personal y único.





BIBLIOGRAFÍA

"La Palabra de Dios para todos"

Antiguo y Nuevo Testamento
Centro Mundial de traducción de la Biblia, World Bible translation center, Inc
[Http://www.wbtc.com](http://www.wbtc.com)
2005-2008

"Traducción al Lenguaje Actual" Biblia Antiguo y Nuevo Testamento

Ed. Sociedades Bíblicas Unidas
2005

"El futuro en el mundo revelado en el Apocalipsis"

Loron Wade
Asociación publicadora interamericana
1987

"e-Sword"

<http://www.e-sword.net>
Rick Meyers
2005

Microsoft Encarta 2006

"1000 Símbolos"

Rowena y Rupert Sheperd
Editorial Acanto
2003

"El Apocalipsis de Durero"

Alberto Durero
Alianza Editorial
Werner Korte

<http://www.artelista.com>

<http://www.godtube.com>

<http://www.wikipedia.com>

<http://www.hernandarias.edu.co.ar/ceiboysur/doccea/hermeneutica.html>

<http://maxicrespi-literal.blogspot.com/2005/04/roland-barthes-la-muerte-del-autor.html>

<http://www.institutointerglobal.org/hermeneutica/1145-la-hermeneutica-biblica>

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

SOFTWARE

Adobe Photoshop CS3

3d Max

Adobe Photoshop CS4

Adobe Sound Boot CS3

Adobe After Effects CS3

Adobe Premier CS3

Adobe After Effects CS4

Celx

Adobe Indesign CS4

S-Word

Anime Studio Pro

HARDWARE

Desktop Intel Core i7
Tarjeta gráfica MSI N9400gt

Tableta digitalizadora
Wacom Bamboo CTL 460

Laptop AMD Turion 64
Tarjeta gráfica ATI Radeon X1250

Cámara digital Sony
Cybershot DSC 7.2 megapixeles

Laptop Intel Core 2 dúo
Tarjeta gráfica Nvidia Geforce

cCámara digital Canon vixia hf
200

Tableta digitalizadora Genius
Mousepen 8x6

ANEXO I

TABLA DE CLASIFICACIÓN DE PERSONAJES

NÚMEROS

	<i>e-Sword (teológica), Biblia</i>	<i>universal</i>
7	Número de alto sentido simbólico. El siete había adquirido significación sagrada en Babilonia en la más remota antigüedad. Descueña en la Biblia por ser la suma de 3 y 4, y simboliza "lo completo" por excelencia en las esferas divinas, humanas y aun satánicas.	
4	Este número da la idea de lo completo en la realización de los propósitos de Dios.	Representa la perfección, la solidez y la estabilidad.
666	El significado del número no es claro, pero se cree que indica imperfección ya que el siete representa perfección. También pudiera ser una representación de la trinidad impía (el dragón, la bestia y el falso profeta).	

OBJETOS Y ELEMENTOS

	<i>e-Sword (teológica), Biblia</i>	<i>universal</i>
Trompeta	Se hacían con cuernos de camero y quizá, con los de otros animales. Se usaban en ocasiones de gozo y en las guerras. La trompeta aparece citada en relación con la Segunda Venida de Cristo.	Se refiere al anuncio de la venida de un ser de nivel superior.
Oro	Símbolo de auténtica dignidad y de gran valor y de solidez en la obra del creyente. La opulencia real se manifiesta en el oro; y es símbolo de realeza. Por eso es también símbolo mesiánico, del esplendor celestial, y de la dicha escatológica. Su índole preciosa, aumentada por la purificación mediante el fuego, es símbolo de lo preciosa que es la fe, como por lo demás la sabiduría es más preciosa que el oro más puro. Es término de comparación para indicar el altísimo precio del rescate llevado a cabo por Jesús con su sangre, porque, a pesar de ser precioso, es terreno y caduco.	Inmortalidad y Dignidad
Fuego	Es símbolo de aquello que prueba la fe de los santos, produciendo lo que dará gloria al Señor; (b) del juicio divino, probando las obras de los creyentes, en el Tribunal de Cristo.	Transformación, gran poder (más que todo divino), representa el medio día, el verano y el calor. Guía de los espíritus hacia otros mundos.
Puertas	Simboliza la generosa difusión de los dones divinos, y también la entrada del rey en su reino. La expresión "puerta abierta", empleada frecuentemente en el Nuevo Testamento, designa las posibilidades que se ofrecen a la predicación apostólica. Inversamente la "puerta cerrada" indica la ejecución del juicio inapelable de Dios. La "puerta estrecha" (Mt 7.13) que es la única que da acceso a la justicia.	
Luz	La luz de Dios es su palabra por la que se revela, y por la que no sólo revela los peligros que existen en esta escena, sino que además actúa como lámpara para mostrar el verdadero camino.	Se relaciona con atributos positivos como la pureza espiritual y la moralidad, es la fuente fundamental de todos los asuntos. Es el amor y la sabiduría que irradia Dios, invisible en sí misma permite ver a otros seres.

	<i>e-Sword (teológica), Biblia</i>	<i>universal</i>
Mar	Realidad primordial y mundo inferior y de muerte, es símbolo que está presente también en las descripciones de los tiempos escatológicos. Sus DIAS simbolizan las alternas vicisitudes de los pueblos, que Dios domina, y es también símbolo del mundo, al cual son enviados los apóstoles a pescar y cuya actividad última es una pesca, con la abundancia del mar se ilustra el día glorioso en que "la tierra será llena del conocimiento de Dios.	Es la fuente de creación del mundo. Aparece también como otro mundo, lleno de deidades y seres míticos como las <i>silkie</i> o sirenas celtas, Poseidón, o Manannan dios irlandés.
Alas	Las alas del águila son el símbolo de la fuerza, y se compara la protección que Jehová da a los suyos. Los serafines que vio Isaías en su visión tenían seis alas: con dos cubrían sus rostros, con dos cubrían los pies y con las otras dos volaban.	Capacidad de colar y viajar entre los humanos y los reinos del otro mundo, y la libertad de la materia y la mortalidad.
Sellos	Es señal de pertenecer a Dios. El sello se empleaba metafóricamente para indicar posesión, autenticidad, garantía o seguridad. Un libro sellado era un secreto hasta el momento de romper el sello.	Secreto y seguridad, se usaban como talismanes para la curación.
Cuernos	Se usaba como trompeta o redoma para aceite. Era símbolo de poder y prosperidad, la expresión indica arrogancia. Los «cuernos» o esquinas prominentes del altar se consideraban como especialmente sagrados.	Atributo de muchos dioses representando el temor respetuoso.
Ojos	En sentido figurado, los ojos poseen cualidades morales: son "altivos", experimentan deleite, desean y "escamecen". La expresión "ojo por ojo" denota	Se relaciona con la observación sobrenatural, con poderes de visión espiritual y funciones curativas y
Copa	En el lenguaje figurado fue el símbolo de una clase de experiencia con Dios. Para los creyentes era la copa de bendiciones; para los malvados era la copa de ira; Babilonia era la copa de cuyo vino beberían todas las naciones CENA DEL SEÑOR puede referirse a la "copa de la salvación" al rito de la libación de la copa de vino en el templo, que simboliza la ayuda salvadora de Dios.	
Arco y flecha	El arco existía como arma ofensiva ya en tiempos de los patriarcas. Al principio era de madera, reforzándose después con ataduras. En tiempos posteriores los arcos estaban hechos de maderas finas y cuero. También se montaban sobre bronce, y de cuerno, que se disponían en ocasiones en doble curva, imitando los cuernos de los bueyes. Las flechas estaban hechas generalmente de cañas livianas, con puntas de sílex, bronce o hierro. Los benjamitas, entre los hebreos, eran maestros en el uso del arco.	Se consideran un medio de comunicación con los espíritus, tenían el poder de la transformación. Asociados con cazadores y guerreros (Artemisa/Diana, Apolo, Asur), y dotan de agilidad y fuerza a quienes las poseen.
Balanza	El jinete del caballo blanco tenía un par de balanzas con las que pesa la comida, evidenciando la gran escasez y	Representa la justicia, el dominio y la virtud. Es uno de los tributos el Arcángel Miguel

	<i>e-Sword (teológica), Biblia</i>	<i>universal</i>
Espada	Es el símbolo: de la guerra, de las divisiones, de las palabras violentas, de los castigos divinos, de la palabra penetrante de Dios. En sentido figurado la espada significa guerra, y suele ir acompañada de hambre, peste y bestias salvajes. Se usa: (a) literalmente; (b) metafóricamente, como instrumento de angustia; de juicio; probablemente figura de las declaraciones judiciales del Señor. Simbólicamente, la espada representa el juicio de Dios. También se usa como figura de la Palabra de Dios.	Considerada conductora de la voluntad divina, poderío sobre la vida y la muerte, simboliza la justicia y la justa venganza. Es una de las armas del Arcángel Miguel. Tienen el poder de espantar el mal y a los demonios
Sol (oscuro)	Es símbolo de Dios, que ilumina la nueva ciudad: "Para el que teme su nombre, despuntará el sol de la salvación". Sol es Jesús, y el sol y su luz son elementos narrativos de la transfiguración. Los justos "resplandecerán como el sol en el reino de su Padre". El oscurecimiento del sol es signo escatológico, se produce en la muerte de Jesús. La potencia y la regularidad del sol se prestan en sentido negativo para expresar en la escatología los horrores del DÍA DE JEHOVÁ. El sol se convertirá en tinieblas, detendrá su marcha, y se pondrá negro y al final ya no habrá necesidad de él porque la luz del Cordero lo sustituirá efectivamente.	Asociado con la realeza y la masculinidad. Fuente y demostración de poder. En la cultura cherokee cuando la hija del sol, que era femenino, por una picadura de serpiente, el sol se cubre la cara y el mundo se oscurece. Se asocia con el azufre, el espíritu y el oro, se suele representar con un punto dentro de un círculo.
Luna (roja)	Su duración simboliza la perennidad de los tiempos mesiánicos. El uso de la media luna como adorno, en el cuello de los animales, muestra que era también símbolo de fecundidad. La luna es símbolo de su fidelidad y cuando aparezcan señales en ella será indicio de que el fin de todo se aproxima.	Es femenina. Por sus fases se la asociado con locura intermitente y la inconstancia. Los alquimistas relacionan la luna roja de un eclipse con la menstruación y la concepción.
Viento	El viento es símbolo del espíritu y expresión de los modos de comunicación de Dios que se revela. Dios usaba los vientos para propósitos especiales. Su fuerza y poder hacían pensar en el soplo de Dios y con mucha frecuencia, son simbólicamente instrumento de juicio. Aparecen en las teofanías. El viento es símbolo de libertad y ligereza, de fuerza y poder, del vacío y la nada, de la transitoriedad de la vida, etc. En algunos casos, se le puede identificar con el Espíritu Santo de Dios.	Siempre se han destacado los 4 vientos con deidades diferentes: destructoras y creadoras, de manera que representa el equilibrio. En China los animales encarnan las 4 direcciones de los vientos (El Tigre Blanco del Oeste).
Granizo	Castigo, relacionado con caído, dejar suelto, dejar caer; se utiliza siempre como un instrumento del juicio divino, es también manifestación del poder y la ira de Dios. El granizo se escogió como la séptima plaga de Egipto y para derrotar a un ejército amorreo. Además, se usa la figura del granizo para profetizar juicios terribles.	

ANEXOS

	<i>e-Sword (teológica), Biblia</i>	<i>universal</i>
Sangre	Representación fundamental de la obra redentora de Cristo.	Se asocia con la fuerza vital y se equipara a la propia vida, con el alma y la invocación a la vida de espíritus e imágenes. Los japoneses estampaban sus huellas con sangre para confirmar los contratos.
Ajenjo	Esta es una planta que produce un líquido tóxico de sabor muy amargo; aquí representa el castigo de Dios, que es sufrimiento para quienes lo merezcan.	
Llave	Símbolo de poder y de magisterio. «Las llaves de la muerte y del Hades», indica la autoridad del Señor sobre los cuerpos y las almas de los hombres. «La llave del pozo del abismo». Aquí el simbolismo es el de autoridad competente; el abismo representa un pozo o entrada profunda a la región, de donde salió humo, símbolo de engaño cegador; «la llave del abismo». El simbolismo es aquí el de la total supremacía de Dios sobre la región de los perdidos y donde Satanás está destinado a quedar encerrado durante mil años.	Las llaves abren las puertas y revelan los secretos y tesoros, simbolizan poder, autoridad, gobierno y libertad. Tienen el poder de hacer ir y venir sin obstáculos en cualquier momento.
Humo	Engaño cegador. Se usa metafóricamente, del encamamiento del intelecto.	Al elevarse al cielo, representan las ofrendas y oraciones que ascienden a los dioses. También simbolizaba la llegada de las visiones en forma de la Serpiente de la visión. Los judíos lo usaban para crear un velo entre ellos y el santuario. Se usa como medio de comunicación.
Cabello (de hombre, mujer, Blanco)	Con respecto al cabello del hombre: (a) se usa para significar el más pequeño de los detalles, como ilustración del sumo cuidado y protección que Dios da a sus hijos; el Señor utilizó la incapacidad natural de transformar un cabello en blanco o negro como una de las razones por las que debían abstenerse de jurar; en tanto que el cabello largo es gloria a una mujer, y llevarlo suelto o mesado es una deshonra, a pesar de ello la mujer que secó los cabellos de Cristo con su cabello (en lugar de la toalla que Simón el fariseo omitió procurar), despreció la vergüenza en su arrepentida devoción al Señor; la blancura deslumbrante de la cabeza y del cabello del Hijo del Hombre en la visión es sugerente de la santidad y sabiduría del «Anciano de Días»; el cabello largo de los seres espirituales descritos como langostas es una posible indicación de su sometimiento al jefe de ellos, Satanás.	Representa la fuerza masculina y la espiritualidad. También es un castigo y puede ser la prisión o la expiación. El cabello descubierto de la mujer es un símbolo meramente sexual.
Dientes (de león)	Sugiere su capacidad destructora. "crujir de dientes", para expresar la rabia y angustia de los condenados en el infierno.	Los dientes afilados están asociados con el salvajismo del Otro Mundo. Simbolizan el poder destructivo de las deidades, y el poder terrorífico.
Aguijón	El término denota: metafóricamente, del pecado como el aguijón de la muerte. Indica de algo físico, doloroso, humillante. Se trataba también del efecto de un antagonismo satánico permitido por Dios. Los verbos traducidos «y para que... no me exaltase desmedidamente» y «que me abofetee» se hallan en tiempo presente, significando una acción recurrente, y un ataque constantemente repetido.	

	<i>e-Sword (teológica), Biblia</i>	<i>universal</i>
Miel	En forma figurada la miel es símbolo de la riqueza espiritual de las Sagradas Escrituras y de las palabras de la mujer seductora; ejemplo de dulzura.	Significa el deleite, por ser el alimento más dulce, de ahí surge su uso como libación para los dioses y su asociación con la inmortalidad. La dulzura de la miel se ha comparado con el amor.
Hiel	Hiel de amargura» denota una maldad extremada, productora de malos frutos.	
Hoz	Instrumento que sirve para segar mieses y hierbas, compuesto de una hoja acerada, curva, con dientes muy agudos y cortantes o con filo por la parte cóncava, afianzada en un mango de madera; La siega es una metáfora comúnmente usada en la Biblia para referirse al juicio final.	Las hozes están asociadas con las cosechas y con Remeter/Ceres. Representa la agricultura y la castración.
Uva (maduras)	En la Biblia, tanto la cosecha de grano como la vendimia o cosecha de uvas son símbolos del juicio divino.	En las imágenes clásicas, simbolizaban el vino, la embriaguez y el exceso físico indebido. En la Biblia, uvas y vides simbolizan a los israelitas.
Plaga	Se utiliza metafóricamente de enfermedad o sufrimiento, azote, herida de una calamidad, calificativo sumamente denigrante y ofensivo.	
Llaga	Se usa en la voz pasiva, significando sufrir de úlceras.	
Úlcera	Daño o infortunio que causa pena, dolor y pesadumbre.	
Piedras preciosas	La descripción del pectoral del sumo sacerdote con las doce piedras, significa al mismo tiempo la dignidad del sacerdote, la magnificencia de la gloria de Dios y las doce tribus de Israel. Las piedras preciosas son símbolo de divinidad, y de su presencia. Expresan la belleza real de la esposa. Son también los símbolos de la potencia humana que el Señor destruye. El zafiro y el diamante, por encima de todas, son símbolos de la divinidad, de la santidad y de la belleza. El diamante es también símbolo de la solidez y de la resolución del que confía en Dios, pero también de la dureza del corazón incrédulo.	
Agua	Purificación. Elemento de la creación. Símbolo de la sabiduría. El agua que se vierte o que pasa corriendo son símbolos de la vanidad de la vida y de su caducidad. Sus DIAS simbolizan las alternas vicisitudes de los pueblos, que Dios domina, y es también símbolo del mundo, al cual son enviados los apóstoles a pescar, y cuya actividad última es una pesca.	Se asocia con la fertilidad y la renovación. En tradición hermética se coloca al oeste, y está conectada con el Arcángel Gabriel, el otoño y el crepúsculo. Para los celtas refleja imágenes del Otro Mundo, los ríos estaban asociados con dioses y los lagos tenían reinos subacuáticos. Tiene el poder de la transformación espiritual y la limpieza.
Cadena	En sentido metafórico se usan para indicar aflicción o dolor.	Las cadenas de oro significaban honor, estatus y favor. Las cadenas sujetan y simbolizan cautividad y falta de libertad. Caos.
Cristal	Se halla en Rev_ 21 11, donde se usa de Cristo como el «dador de luz» de la ciudad celestial. Posiblemente el verbo tiene aquí sentido transitivo, transformar en resplandor cristalino, del efecto de Cristo sobre sus santos. El vidrio antiguo podía ser «diafano» en el sentido de no tener imperfecciones, sin haber sido transparente del todo.	Los griegos creían que era agua convertida en hielo eterno por los dioses. Los japoneses veían en el cristal el aliento congelado del Dragón Blanco, o la saliva del dragón violeta. En las pinturas de Cristo, lleva una esfera de cristal en la cabeza que simboliza al mundo.

	<i>e-Sword (teológica), Biblia</i>	<i>universal</i>
León	En sentido figurado, todas las características salvajes del león sirven para referirse a los malos. El diablo mismo es visto como un león, así como los enemigos, el rey y el príncipe. Por otra parte, el justo también se retrata como león. En la escatología el cuadro más dramático presenta al león amansado y comiendo paja. La figura del león también forma parte de la literatura apocalíptica y aun al Cristo victorioso se le llama el "León de la tribu de Judá", al que está unido el símbolo de la realeza, por cuanto el cetro fue asignado a Judá.	Usado como emblema del poder divino solar, la ferocidad y la muerte. La madre creadora-destructora. Como criaturas doradas han simbolizado el reinado fuerte y justo un león alado representaba el Reino del Sur en Judá y era símbolo de realeza, dignidad y orgullo.
Toro	Los famosos toros de Basan, criados en una región muy fértil, eran libres, fuertes y feroces, y llegaron a constituirse en un símbolo de los enemigos fieros y numerosos. El toro simbolizaba divinidad debido a su fuerza y fecundidad.	Símbolo común de virilidad y autoridad patriarcal. Se pensaba que mediaban con los dioses, y sus cachorros eran sacrificiales.
Águila	Generalmente se aplica a la más poderosa de las aves de rapiña y, con ella, a otras especies de animales rapaces, por lo cual figura entre los animales impuros. Vuela a gran altura, con rapidez y majestuosidad, guardando con ferocidad su nido. Tanto en el Antiguo como en el Nuevo Testamento se cita frecuentemente en imágenes y comparaciones. Se aplica a la más poderosa de las aves de rapiña y, con ella, a otras especies de animales rapaces, por lo cual figura entre los animales impuros. Vuela a gran altura, con rapidez y majestuosidad, guardando con ferocidad su nido. Ilustra también la rapidez con que se disipan las riquezas.	Se asocia con la nobleza, y con temas militares. Era una de las 3 bestias nórdicas de la batalla. Los mayas se decoraban con sus plumas para las victorias en las batallas. El águila también es un signo hebreo de renovación y juventud, y por su alto vuelo es símbolo del sol.
Cordero	Representación fundamental de la obra redentora de Cristo. El carácter especial que va con el título de Cordero en Apocalipsis es el de sufrimiento. Aquel que fue rechazado en la tierra, aunque visto en medio del trono en el cielo. Aquel que sufrió es vindicado allí, y finalmente posee a Su esposa, la nueva Jerusalén, donde se establece el trono de Dios y del Cordero. Él siempre llevará el carácter del Elegido de Dios, «que quita el pecado del mundo» sobre la base del sacrificio de Sí mismo. Símbolo referente a su carácter y a su sacrificio vicario, como base tanto de la redención como de la venganza divina. Él es visto en la posición de gloria y honor soberanos.	El cordero sacrificial representaba la pureza, la mansedumbre, y la inocencia.
Caballo	Los caballos eran propiedad de los reyes y no de la gente común. De ahí que tienen un fuerte sentido simbólico de poder militar y arrogancia política.	Los caballos blancos eran sagrados en la cultura nórdica, se usaban para tirar de carros de reyes. También se asociaban con el transporte al Otro Mundo.
Langostas saltamontes	Aparecen como monstruos representantes de agencias satánicas, dejadas sueltas en los juicios divinos desatados sobre los hombres durante cinco meses, el tiempo de la vida natural de la langosta. Se compara admirablemente una nube de langosta con una invasión guerrera. Sus características son la voracidad, devastación, destrucción, hambre y pestilencia. Es como un ejército de caballería que arrasa con todo a su paso.	Están relacionados con la luna en la cultura japonesa. Son símbolos de destrucción, consunción, sequía, pestilencia y calamidad.



	<i>e-Sword (teológica), Biblia</i>	<i>universal</i>
Escorpión	Ilustra literalmente los peligros del desierto, pero también es figura de la actitud de los enemigos. El ejército maléfico de seres infernales que salen del pozo para hacer daño a la tierra y sus habitantes, tienen la forma simbólica de «langostas con cola de escorpiones». En sentido figurado son símbolos de un pueblo rebelde.	Los hombres escorpión de la Epopeya de Gilgamesh guardaban las puertas del Mundo Inferior a través de las cuales el dios sol entraba y salía cada día. Se incluye en el grupo de los 5 venenos. Junto con la serpiente, el sapo, el ciempiés y la araña.
Serpiente	Culebra, Diabolo, Satanás La serpiente aparece como el más astuto de los animales y como el instrumento que Satanás utilizó para tentar al hombre. Como consecuencia, Dios maldijo a la serpiente y para siempre la condenó a arrastrarse sobre su pecho. Junto con el ser humano, la serpiente sufriría las consecuencias de una mutua enemistad, pero la victoria definitiva sobre la maldad llegaría en Cristo. Gran adversario de Dios y del hombre, el diablo, descrito metafóricamente como la serpiente.	Son deidades del río en África, tienen afinidad con el agua. La serpiente nórdica Jormungand vivía en el mar rodeando al mundo al final trató de abrirse paso haciendo que el mar hirviera, Estaban relacionadas con la adivinación y como seres sensuales.
Ranas	A los curanderos y charlatanes se les representaba como ranas y se les asociaba metafóricamente con las serpientes. El código de pureza la cataloga entre los animales impuros, pues "no tienen aletas ni escamas", símbolo de impureza.	Se asocia con la limpieza y la predicción y atracción de la lluvia. En Europa con la brujería y la adivinación, y tienen poderes misteriosos.

COLORES

	<i>e-Sword (teológica), Biblia</i>	<i>universal</i>
Bianco	Es el poder victorioso, es el color de las realidades celestes, escatológicas y divinas, y del gozo común de los redimidos. En contraste con el rojo y con el negro, simboliza la inocencia y la pureza. (Occidente)	Asociado con la pureza, se usa por católicos en las fiestas del Señor, por los confesores y las vírgenes. Para las japonesas significa la muerte, la vejez y el duelo. Los animales blancos tienen fuertes conexiones con el Espíritu.
Rojo	Es la guerra, El rojo, con el escarlata, es el color de la idolatría, del pecado, de la gran meretriz y de su monstruo, potencia enemiga del pueblo de Dios. El rojo da color también a la acción de Dios vengador y liberador de su pueblo, Es el color de la expiación (Oriente)	Es color del fuego y de la sangre, y se asocia con dioses como Ares y Ogun, con la pasión de Cristo. Los apóstoles, el sacrificio y el amor. En China se asocia con festividades, prosperidad y celebración. Representa el sur, el verano, el Yang y el fénix.
Negro	Denota el hambre; además de culpa, es amenaza de	Color de la noche y la oscuridad, relacionado con el mal y la brujería, la mala suerte o la maldad, es el color norte, del mal y la destrucción. Se asocia con Plutón y Anubis. Se une al negro con la materia, la tierra y la putrefacción.
Amarillo (pálido)	Del b. lat. amarellus, de amarus, amargo. Amarilla como el azufre. Pálido como la muerte. (Sur)	El color del sol, de la vida, el calor y el fuego, el oro la sabiduría. En China se relaciona con el centro y el dragón amarillo que está relacionado con el emperador.

<i>Sword (teológica), Biblia</i>		
Azul	Es el conocido color del cielo.	Color del cielo y la divinidad, también la pureza. Se asocia con el mar y sus deidades como Seidón/Neptuno. En China corresponde al este, la madera y el dragón azul-verde.
Púrpura	Es símbolo privilegiado de dignidad y de realeza, era usado por los ricos y los reyes.	Era un tinte muy raro, de alto precio de dominio solo de nobles y gobernantes. Considerado color sagrado, y el corazón.

LUGARES

Hades	Jades (adh", 86), región de los espíritus de los muertos perdidos; pero incluyendo los de los muertos bienaventurados en los tiempos anteriores a la ascensión de Cristo. Algunos han afirmado que este término significaba etimológicamente lo invisible pero esta derivación es dudosa. Una derivación más probable es de jado, que significa receptor de todo.	Gobernador del mundo inferior, dios de la muerte y de los muertos. Era el nombre del infierno, su reino era rico en minerales y riquezas.
Abismo	Término que denota océano inicial, aguas abismales y mundo de los muertos. En el Antiguo Testamento expresa el concepto antiguo del océano, una vasta masa de agua sobre la que flotaba el mundo y alude a un elemento del caos primitivo. En el Nuevo Testamento se presenta como morada o calabozo de los demonios y lugar de los muertos.	
Armagedón	Lugar donde Dios reunirá a los reyes de todo el mundo "a la batalla de aquel gran día del Dios Todopoderoso". En la Biblia no hay más referencia al lugar, pero la batalla se describe en Ap. 19.11-21. Para los intérpretes que dan un valor simplemente simbólico a esta batalla no hay necesidad de ubicarla; para quienes creen que la batalla es literal y futura, es de interés saber que Armagedón puede señalar "la montaña de Meguido", o sea, la región montañosa que separa la llanura de Jezreel de la costa de Palestina, no lejos del Carmelo. Esta llanura es de gran importancia estratégica, y fue escenario de muchas batallas; y otras antes y después de los tiempos bíblicos.	
Babilonia	En los primeros años de nuestra era judíos y cristianos tenían a Babilonia como encarnación de toda suerte de abominaciones. También se utilizaba para referirse a Roma, queriendo significar con ello no solo el inmenso poderío de dicha ciudad, sino también la corrupción e idolatría. En ese sentido se utiliza en 1 P 5.13, que parece referirse no a la Babilonia histórica, sino a Roma. También a Roma se refiere Ap. 17-18, aunque no solo se trata de la gran ciudad y su imperio, sino de como encarnación de los poderes malignos que se oponen al Señor hasta el día postrero. Como en el Antiguo Testamento, una vez más se oponen Babilonia y Jerusalén, aunque ahora se trata de la confrontación final.	
	Término que puede referirse a las regiones atmosféricas y siderales o a la morada de Dios. Es un gran libro	

	<i>e-Sword (teológica), Biblia</i>	<i>universal</i>
Cielo	Término que puede referirse a las regiones atmosféricas y siderales o a la morada de Dios. Es un gran libro desenrollado que se enrolla en el juicio, es la morada de Dios y de quienes van allí, los salvos; es un lugar de eterna bienaventuranza. Las Escrituras implícitamente indican la existencia de tres cielos, es posible que el primero se refiera a la atmósfera, morada de las aves y nubes. El segundo cielo tal vez sea el de las luminarias celestes y posiblemente la morada de seres espirituales, angélicos. El tercer cielo es la morada del Dios Trino. Su localización no ha sido revelada.	
Lago de azufre y fuego	Por las características del azufre, se usa en sentido metafórico para referirse a los juicios de Dios sobre los rebeldes. A menudo se relata la desolación resultante.	Es el hogar de los dioses, tiene una puerta en la mayoría de creencias. El cielo celta estaba dividido entre el habitado por dioses y héroes y el otro mundo por las hadas.

PERSONAJES

Hombre	y semejanza; por lo tanto, el hombre refleja algo del carácter de Su creador, y le dio el dominio sobre la esfera en la que fue situado	
Ángeles	Significan «mensajero». Se designan así los seres espirituales inteligentes un poco superiores al hombre, que son mencionados constantemente en las Escrituras como mensajeros de Dios, tanto como portadores de buenas nuevas como ejecutores de los juicios de Dios. Gradualmente el término pasó a indicar cualquier criatura celestial, superior a los hombres, pero inferior a Dios, encargada de ejercer cualquier función en el mundo visible e invisible.	Son mensajeros intermediarios espirituales o inteligencias entre Dios y la humanidad, existen muchas clases: Serafines: "los ardientes" seres celestiales de más alto rango, tienen 6 alas y son rojos y son los guardianes del trono de Dios. Querubines: los que oran, son los portadores del trono de Dios son seres alados y una combinación de 4 o 2 criaturas. Arcángeles: son los que entran en contacto con los seres humanos, y se representan como personas con alas.
Rey	El rey no podía considerarse funcionario meramente secular, porque reinaba como intermediario de Jehová, el verdadero Rey de Israel. Literalmente significa "el que aconseja", el empleo de la palabra en Israel refleja que primitivamente se refería a los ancianos sobrios de la tribu, debido a la creencia de que el rey recibía sabiduría sobrenatural por medio de la unción divina, como en el caso de los líderes carismáticos llamados jueces, los reyes del oriente, es decir, los reyes inspirados por fuerzas demoníacas que se reúnen en Armagedón para la batalla contra el Señor.	Generalmente aparecen sentados en tronos, para demostrar su acercamiento a Dios, y con sus atributos; corona, orbe y cetro. En China se les llamaba "Hijos del Cielo", pero se lo ligaba a la tierra y a su reino.
Monstruo	Están compuestos de miembros de animales diversos, reuniendo en sí la fuerza bruta de los diversos animales y simbolizando el desorden, el mal y su prepotencia. Por eso representan las potencias mundanas enemigas del pueblo de Dios.	
Monstruo del abismo (mar)	Simboliza al Imperio Romano que persiguió a los cristianos, y a veces al emperador que se presenta como la reencarnación de Nerón. En sentido más amplio simboliza a todo poder político que se opone a Dios.	

	<i>e-Sword (teológica), Biblia</i>	<i>universal</i>
Mujer (12 estrellas)	Según la interpretación más generalizada, esta mujer simboliza al pueblo de Dios, identificado primero con el Israel fiel a Dios, que sufre los dolores de parto (cf. Mtq 5.3) hasta dar a luz al Mesías prometido, y luego con la iglesia, el pueblo de los que creen en Jesús.	
Dragón	Denotaba un monstruo mítico; también una gran serpiente, así denominada debido a su agudeza visual (de una raíz derk-, que significa ver). Se usa en doce ocasiones en el libro de Apocalipsis para denominar al diablo. Es un animal simbólico que parece tener forma de un gran cocodrilo con alas. Simboliza a Satanás y a su representante el anticristo, como la encarnación de la enemistad contra Dios.	Esta palabra viene del antigua griego serpiente, en asia es benéfico, y en occidente representa el mal con enormes serpientes de fuego y alas de murciélago, rabo con púas y varias cabezas idénticas. Suelen vivir en cuevas guardando tesoros. La creencia puede provenir por al visión de meteoritos cruzando el cielo y que parecían venir de mar adentro. Cuando están jugando con perlas pueden significar la buena suerte, el trueno o la sabiduría.
Bestia del mar	Indica la opresión de los poderes políticos.	
Bestia de la tierra	Representa el culto que se tributaba al emperador como dios y a los que promovían este culto.	
Ramera	Esta expresión describe el sistema satánico universal que aquí se presenta en contraste con la Jerusalén celestial, y que a través de la historia se ha mantenido en absoluta oposición a la voluntad de Dios.	
4 seres bestias con alas	Simbolizan la manifestación de la magnificencia y potencia divinas. Los ojos de que están llenos son símbolo divino celestial y estelar, y dicen referencia a la omnisciencia divina. Su caminar los asocia a los símbolos cósmicos de las cuatro direcciones celestes. Los del Apocalipsis han sido interpretados como símbolos de los evangelistas. Estos seres angelicales cuidan el trono y reflejan cualidades divinas, tales como vigilancia constante e inteligencia ilimitada.	

HECHOS

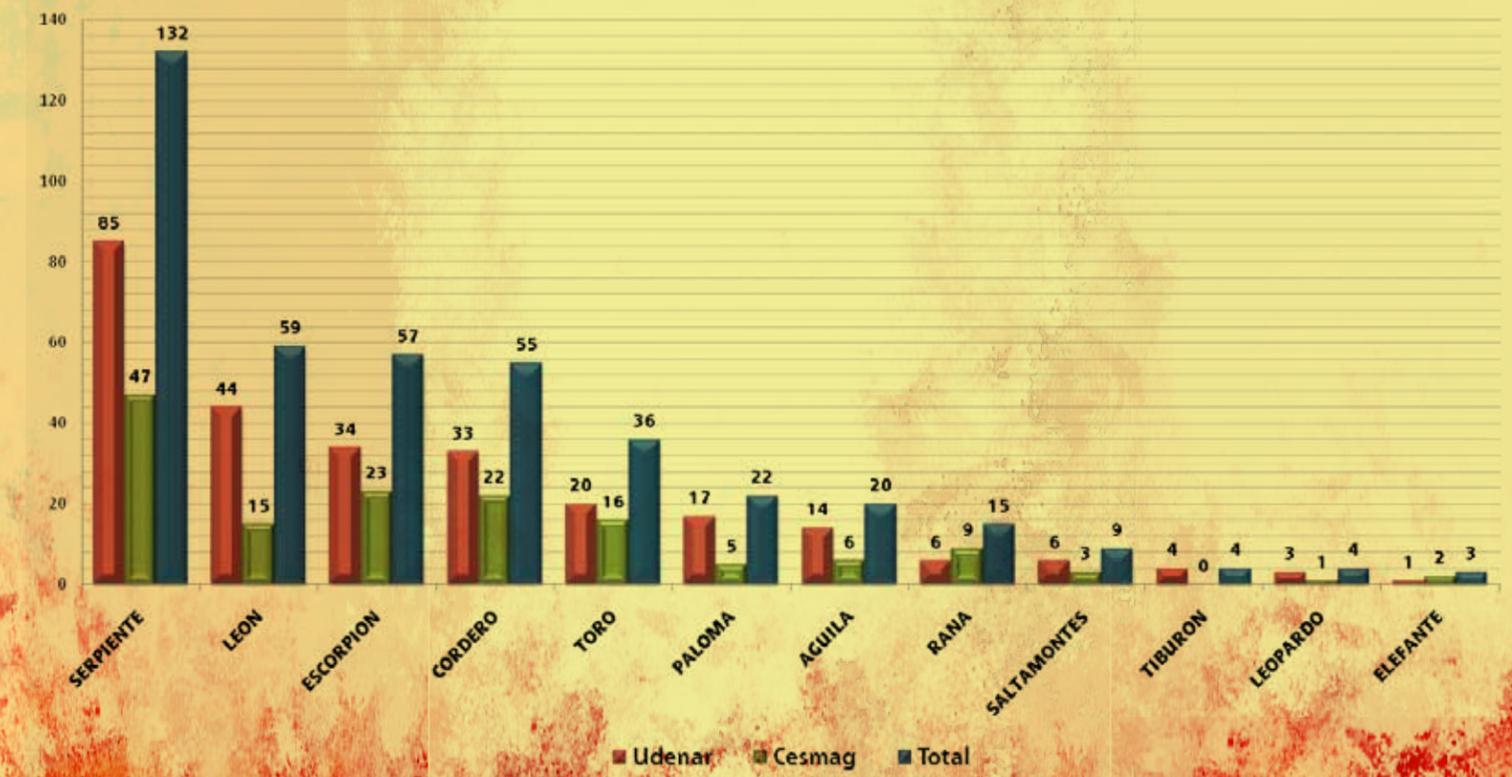
	<i>e-Sword (teológica), Biblia</i>	<i>universal</i>
Terremoto	Ciertos pasajes proféticos usan la imagen del terremoto para referirse a la aparición de Dios para juicio, además, es uno de los horrores del fin del mundo.	Suelen asociarse con divinidades. Los celtas los explicaban como una batalla entre los dragones rojo y blanco en lo profundo de un lago subterráneo, y para los chinos era el movimiento del animal que llevaba a su país en la espalda.
Caen estrellas	Como signos celestiales las estrellas indican tiempos de calamidad pública que involucran a los gobiernos de las naciones. Los ángeles caídos y los creyentes apóstatas se presentan como estrellas caídas.	
Hambre	El hambre muchas veces fue un castigo que envió Dios para mostrar su desagrado y llamar a su pueblo al arrepentimiento. La Biblia establece que hay una estrecha relación entre la obediencia y la escasez, y que el hambre y la abundancia, al igual que todas las cosas, están en las manos de Dios.	

	<i>e-Sword (teológica), Biblia</i>	<i>universal</i>
Guerra	Al principio la guerra en las Escrituras parecía tener significado religioso; se creía que al guerrear, los israelitas obedecían la voluntad de Jehová. Dios se conocía como un "varón de guerra" y se consideraba como "capitán" del ejército. Se invocaba su nombre en el grito de guerra. Prácticamente ningún pueblo de la antigüedad, incluyendo a los judíos, salía a la guerra sin alguna señal de aprobación divina. Durante el tiempo de los profetas, la guerra muchas veces constituía un castigo divino, mientras que la paz se interpretaba como manifestación del favor divino. Dentro de la estructura de la obra divina de salvación, descubre una dialéctica de guerra (combate, asechanzas), en la que se enfrentan no ya los elementos cósmicos o las divinidades concretas, sino Dios mismo y el "adversario" (Satanás), que no sin motivo es presentado como "la serpiente". En esta guerra el hombre no puede limitarse a ser objeto pasivo de la contienda. Necesariamente tiene que tomar posición.	
Muerte	La muerte humana no implica dejar de existir, más bien consiste básicamente en una separación. La muerte física es la separación entre lo físico y lo inmaterial, o sea, entre el CUERPO y el ALMA. La muerte espiritual es la separación del ser humano de su Dios. Solamente durante su vida sobre la tierra tiene el hombre libertad de poner su fe en Cristo y ser librado de la muerte espiritual. La muerte física pone fin a esta oportunidad. Si en esta vida el hombre no participa por la fe en la victoria de Cristo sobre la muerte, solamente le espera la "segunda muerte", o aquella horrenda separación eterna de su Creador.	Los griegos lo representaban como un espíritu alado que residía en el mundo inferior. En el medio evo era una calavera con capa negra guadaña para segar almas y reloj de arena, simbolizando la mortalidad y la fugacidad de la vida. Para cristiano es el primer paso en el camino de la resurrección y por lo tanto es celebrada
Oscuridad Tiniebla	Las tinieblas no son meramente ausencia de luz sino la matriz del caos y la esfera del maligno. Las tinieblas luego representan el pecado y la muerte. El Seol es un lugar tenebroso. Además, las tinieblas simbolizan la aflicción, el peligro y el horror.	

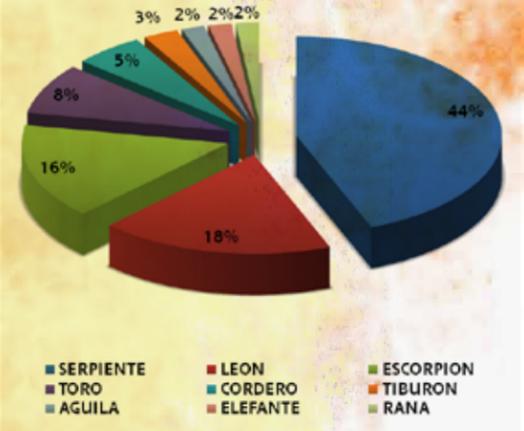
ANEXO 2 RESULTADOS DE ENCUESTAS

Resultados tabulados de las 191 encuestas aplicadas a estudiantes universitarios con edades entre los 17 y 27 años, con referencia al conocimiento y percepción de los mismos hacia el texto del Apocalipsis.

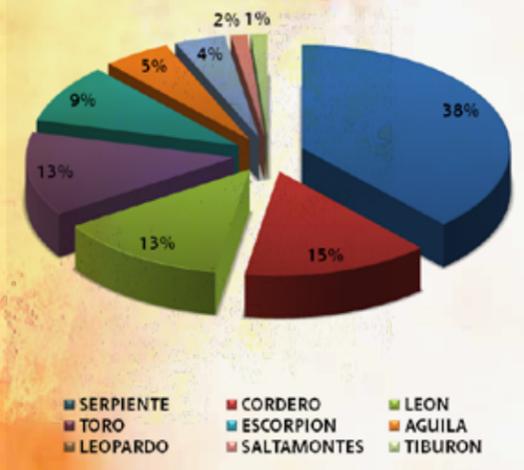
ANIMALES MAS ASOCIADOS CON EL APOCALIPSIS

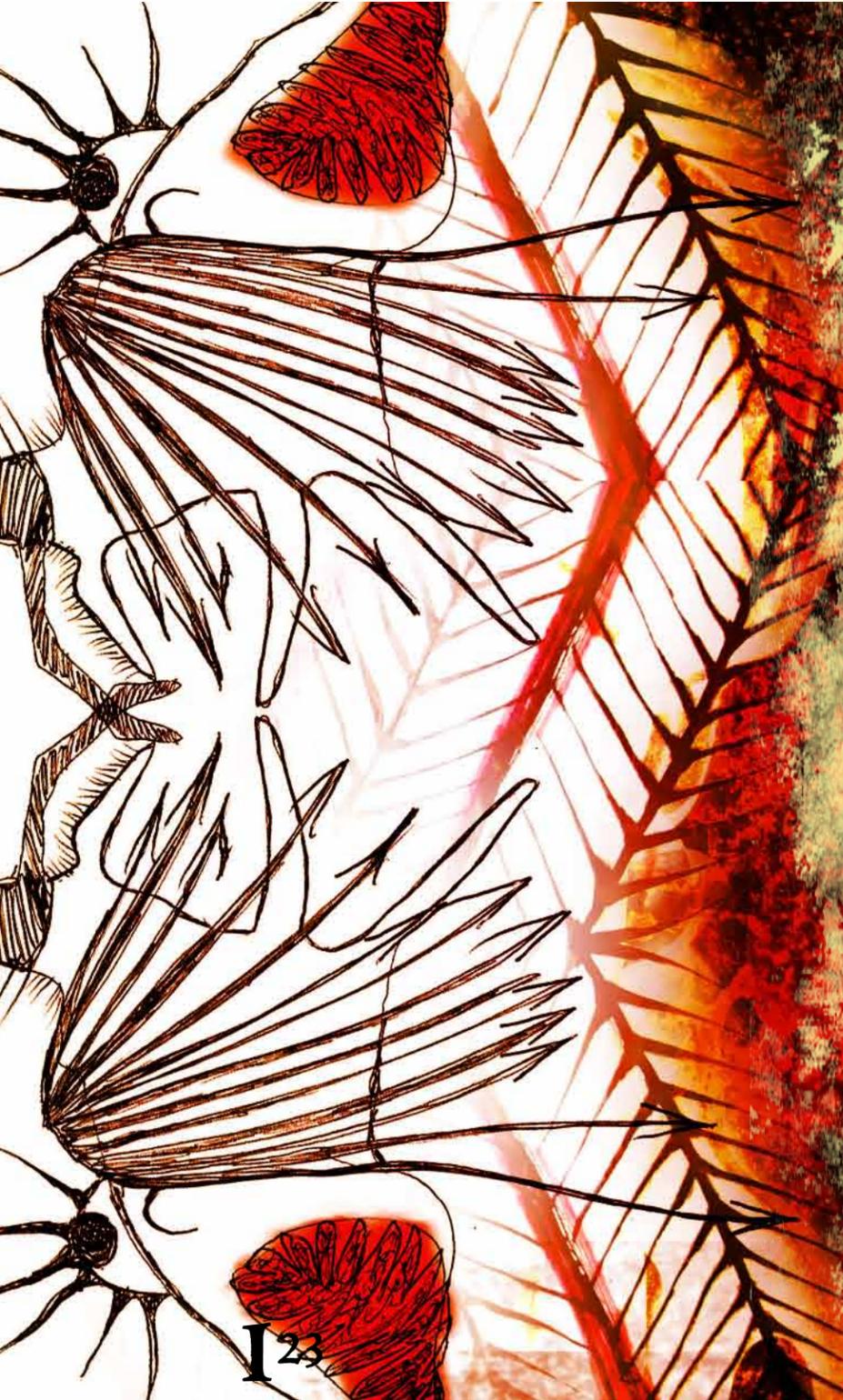


ANIMALES CON MAS IMPACTO EN EL PUBLICO UDENAR

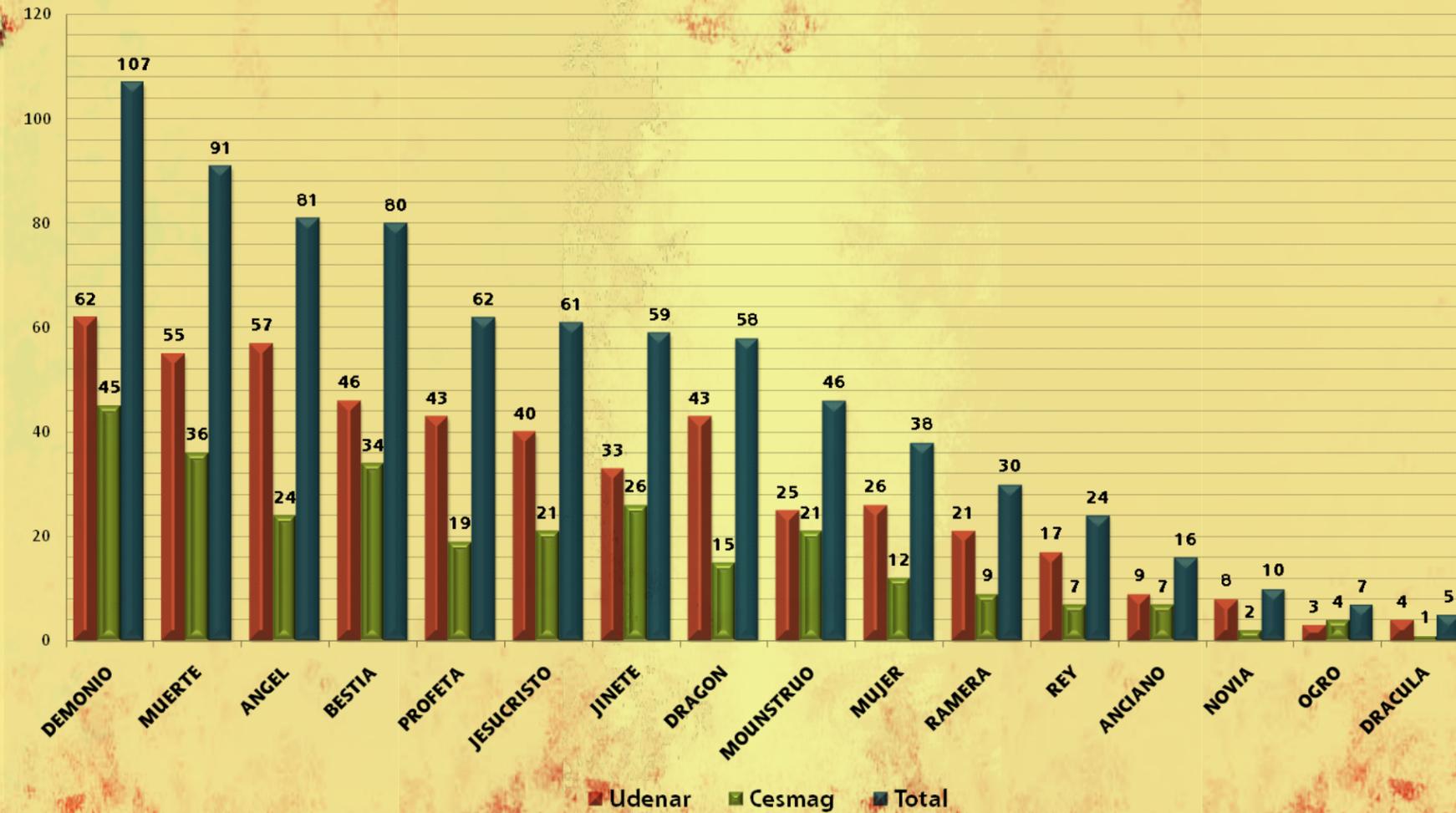


ANIMALES CON MAS IMPACTO EN EL PUBLICO CESMAG

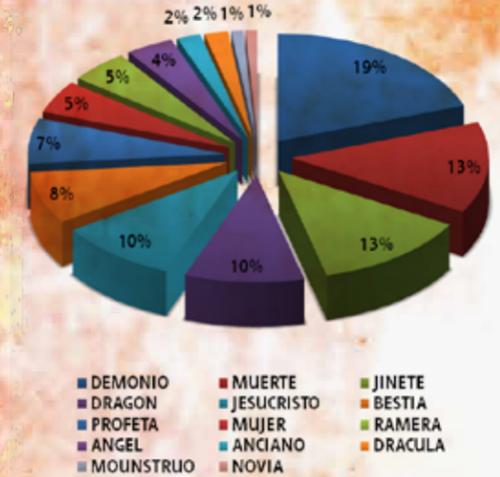




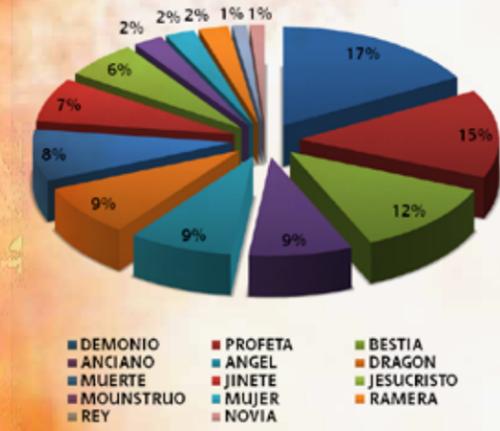
PERSONAJES MAS ASOCIADOS CON EL APOCALIPSIS

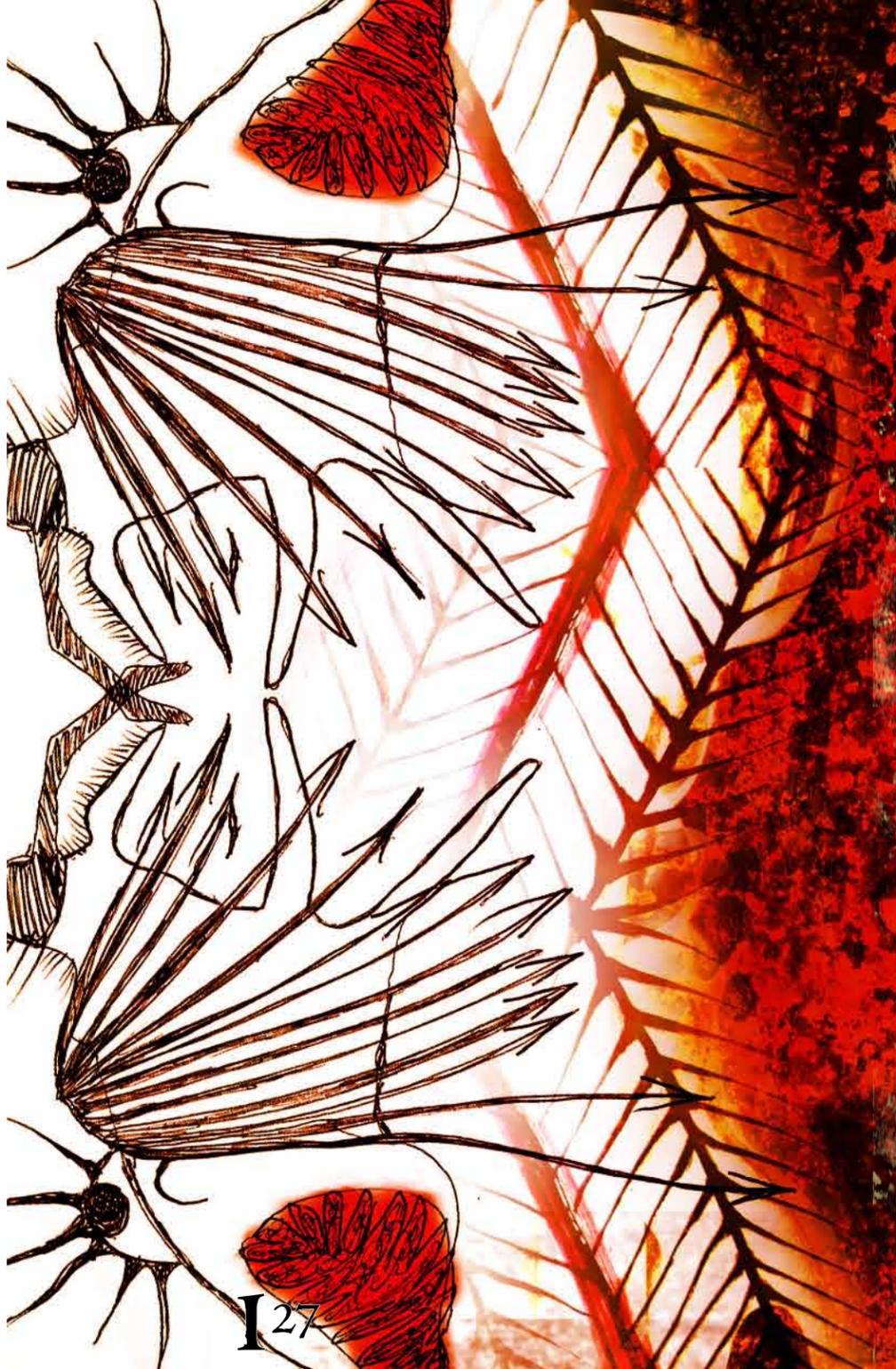


PERSONAJES CON MAS IMPACTO EN EL PUBLICO UDENAR

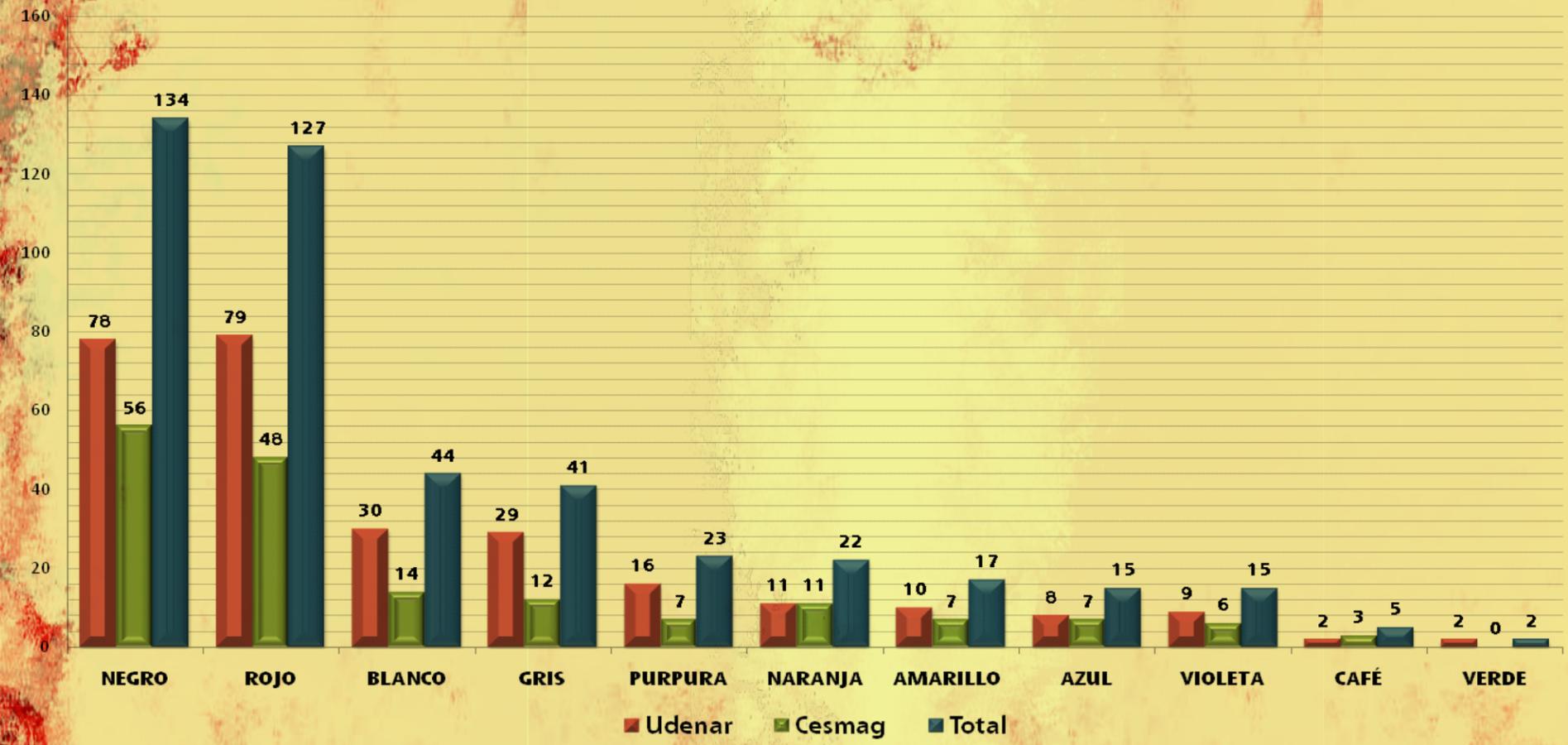


PERSONAJES CON MAS IMPACTO EN EL PUBLICO CESMAG

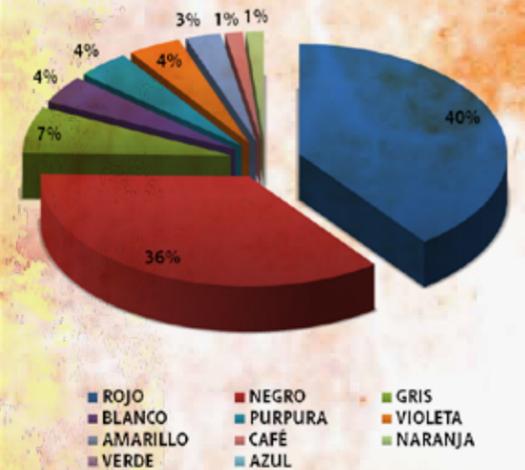




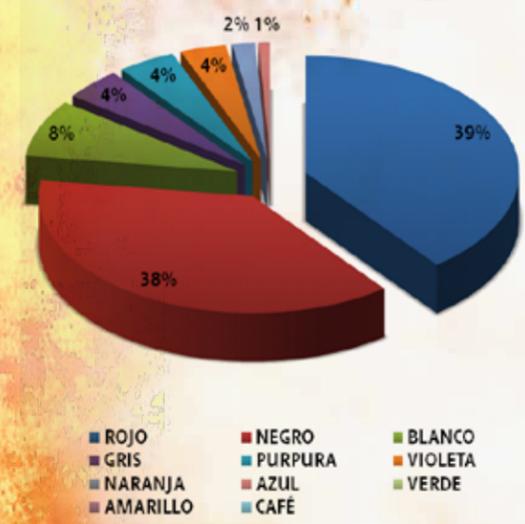
COLORES MAS ASOCIADOS CON EL APOCALIPSIS



PERSONAJES CON MAS IMPACTO EN EL PUBLICO CESMAG

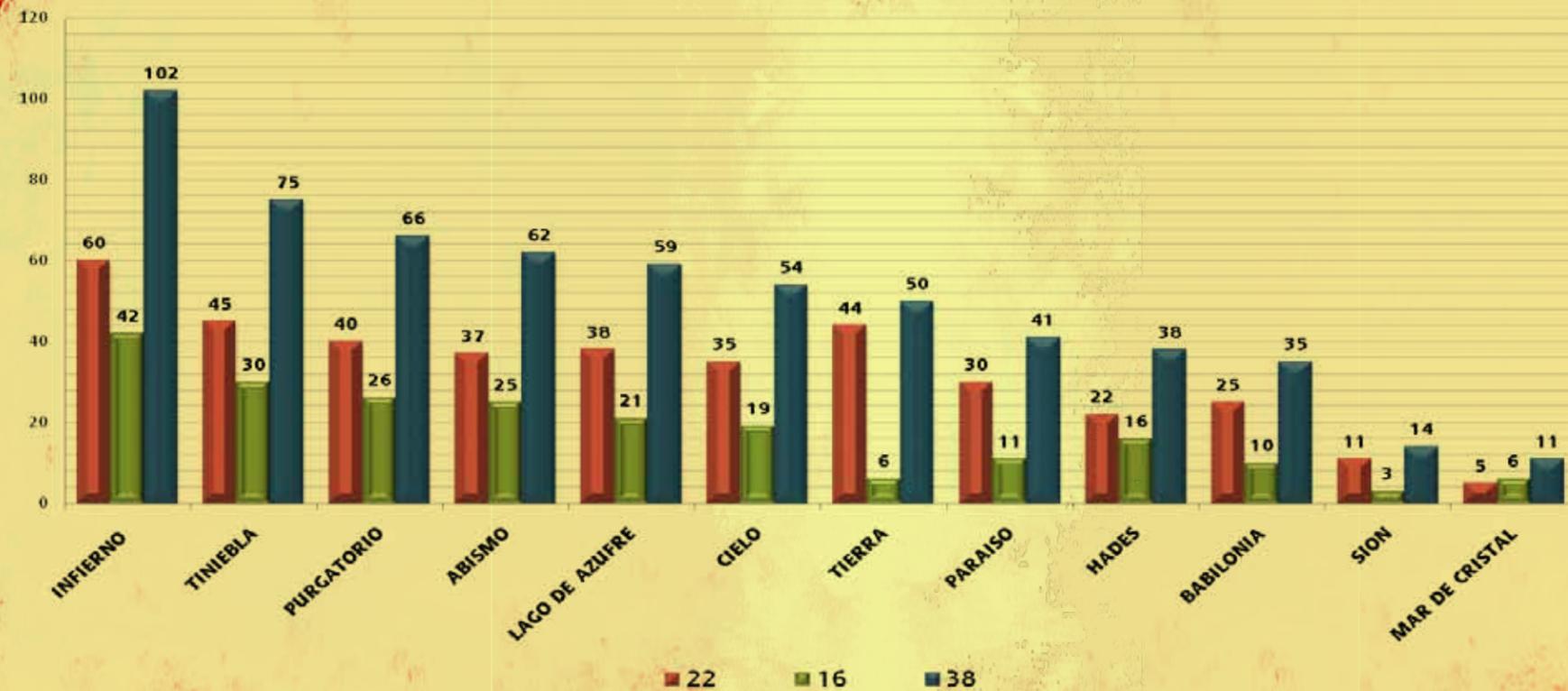


PERSONAJES CON MAS IMPACTO EN EL PUBLICO UDENAR

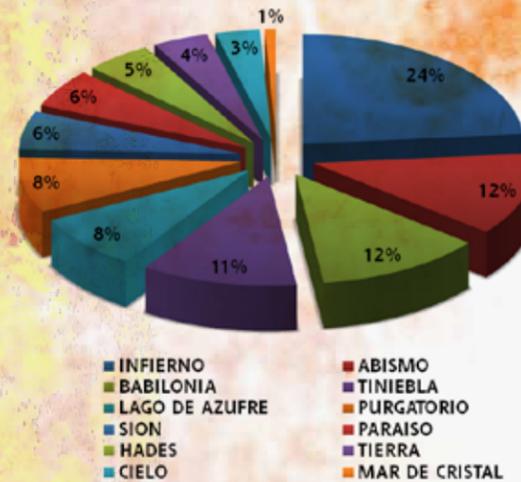




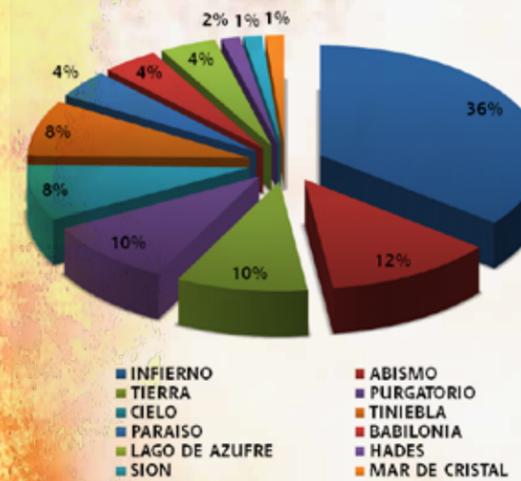
LUGARES MAS ASOCIADOS CON EL APOCALIPSIS



LUGARES CON MAS IMPACTO EN EL PUBLICO UDENAR

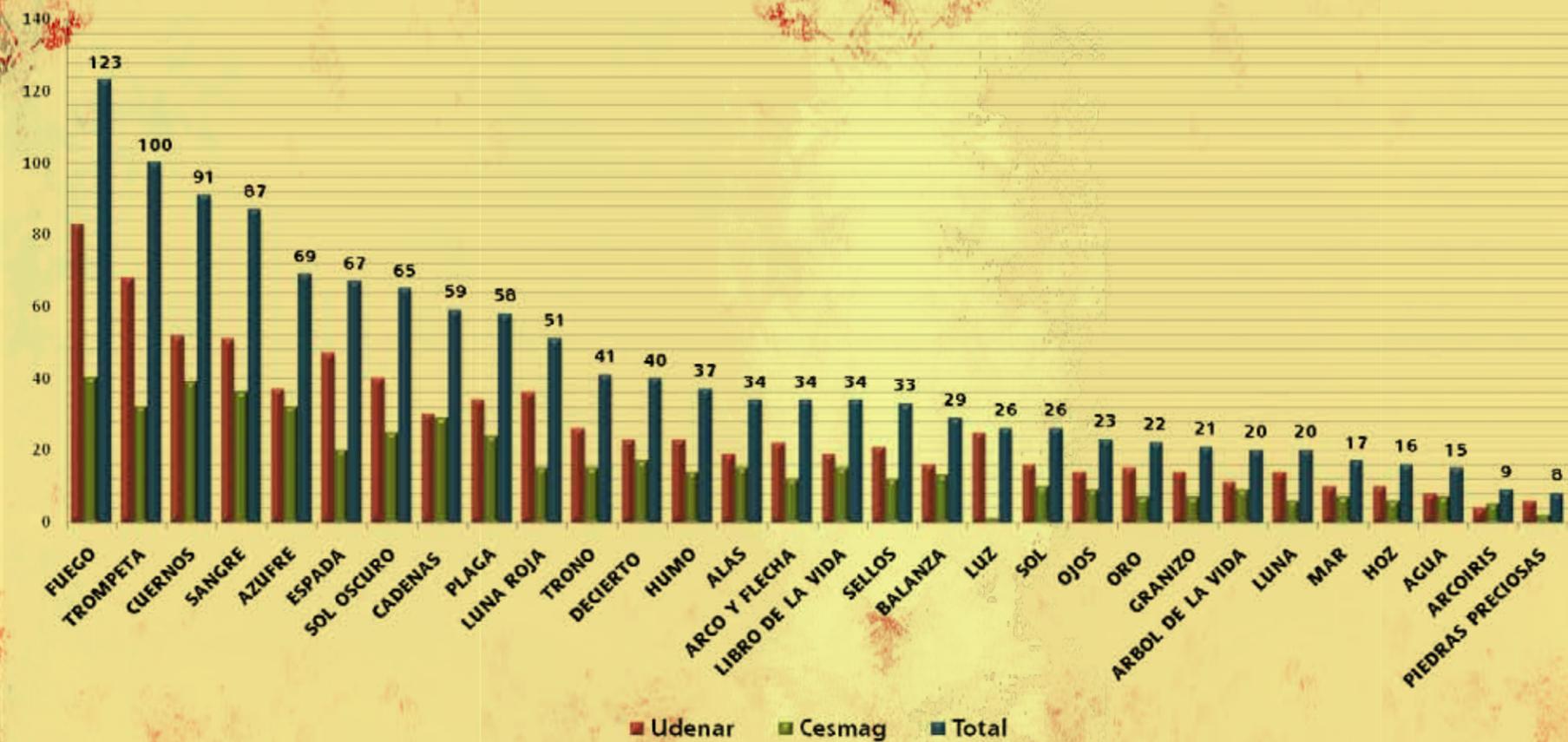


LUGARES CON MAS IMPACTO EN EL PUBLICO CESMAG

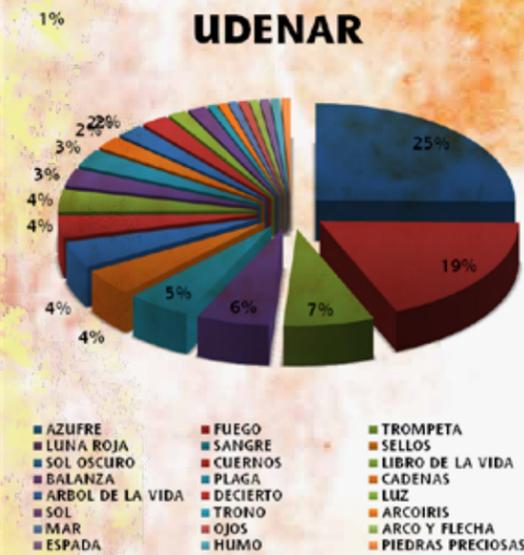




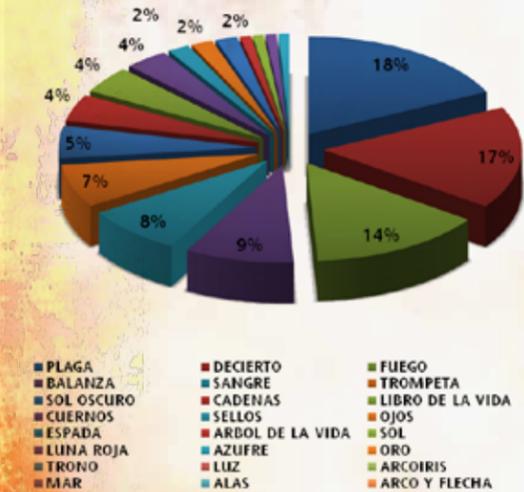
ELEMENTOS MAS ASOCIADOS CON EL APOCALIPSIS(COMPLETOS)

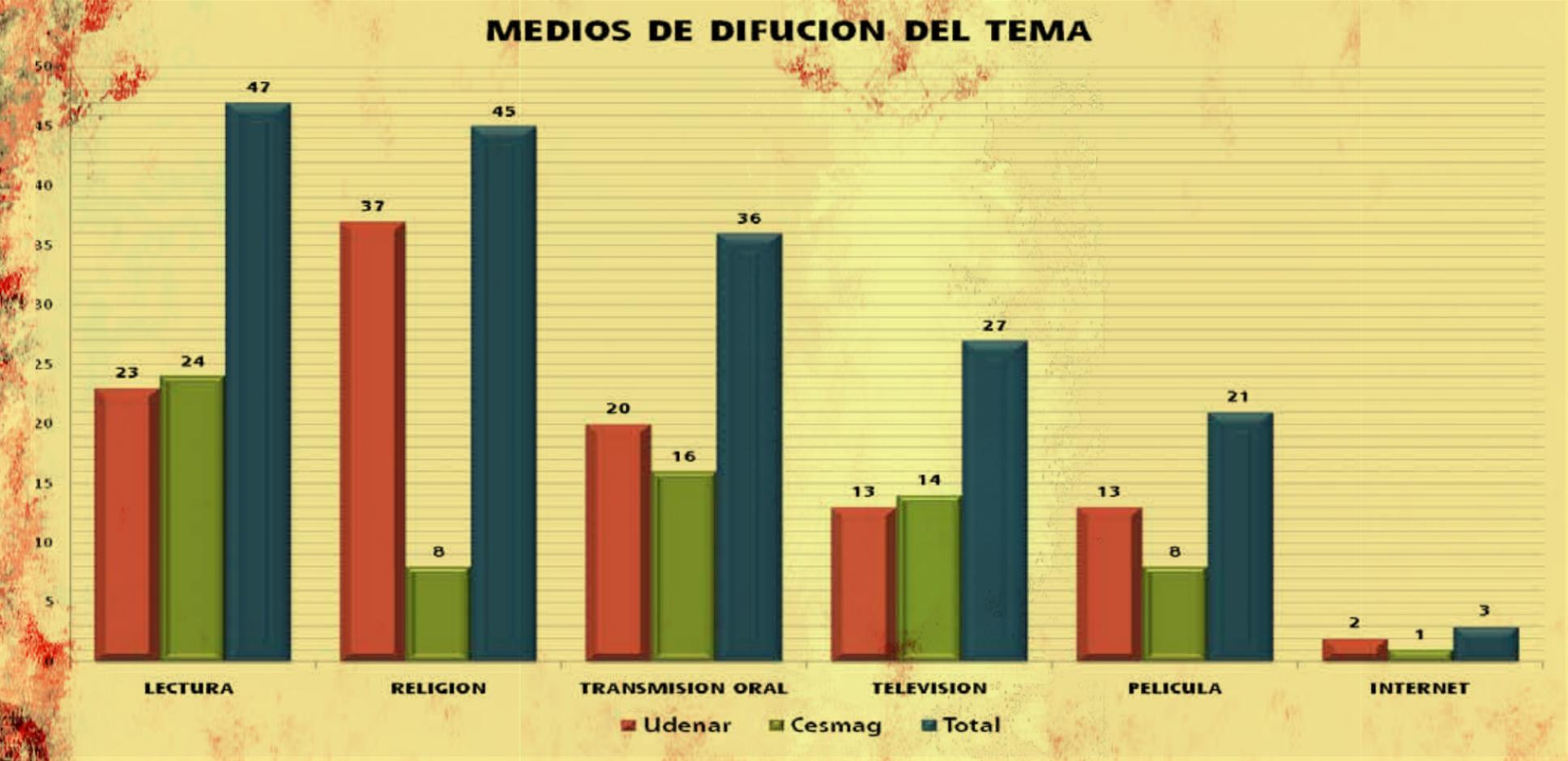
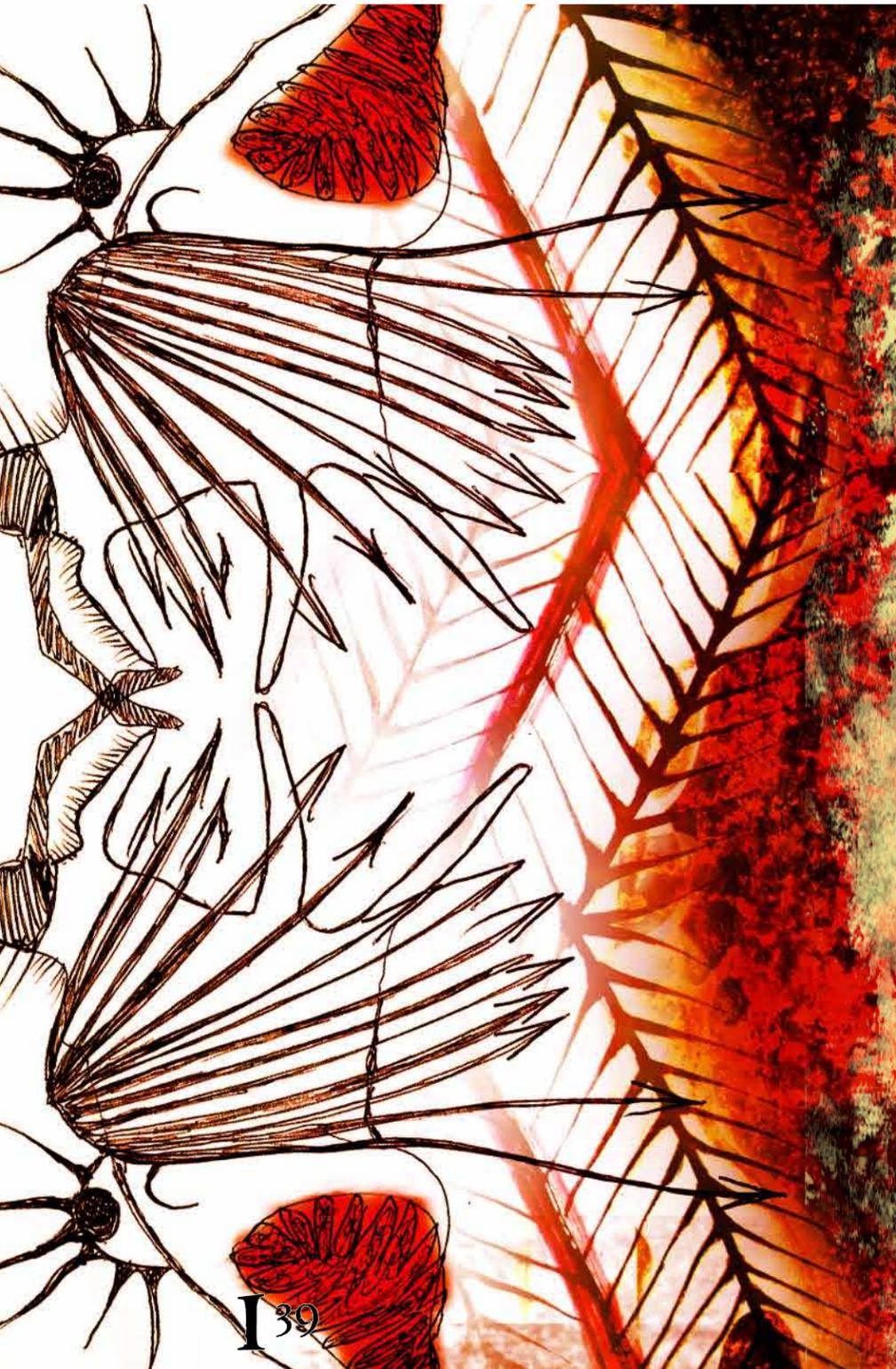


ELEMENTOS CON MAS IMPACTO EN EL PUBLICO UDENAR

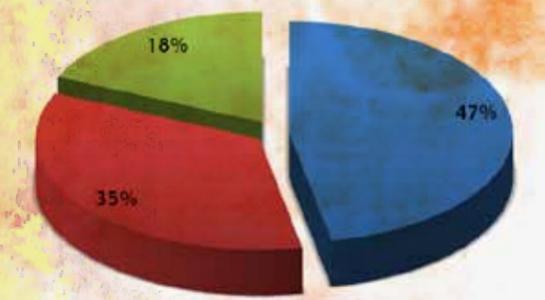


ELEMENTOS CON MAS IMPACTO EN EL PUBLICO CESMAG

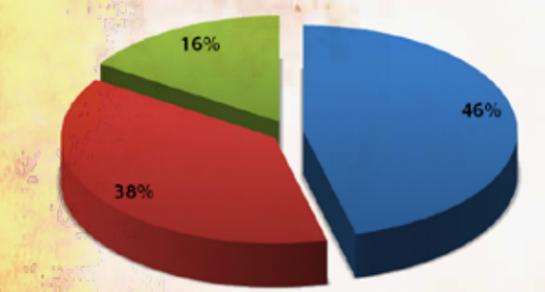




NINEL DE CONOCIMIENTO UDENAR

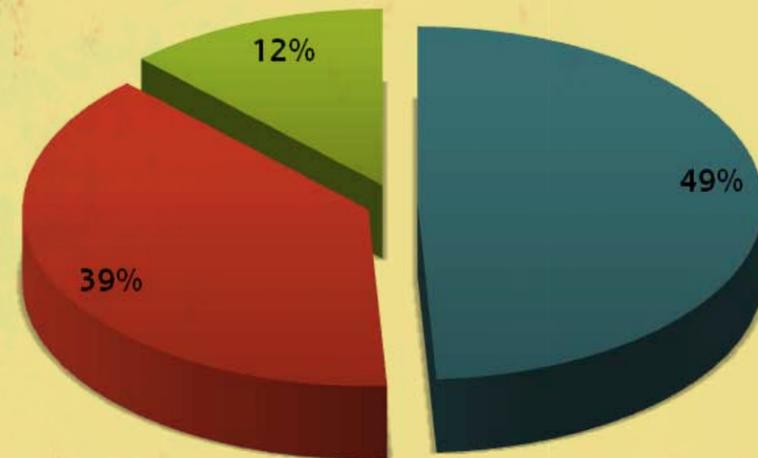


NINEL DE CONOCIMIENTO CESMAG



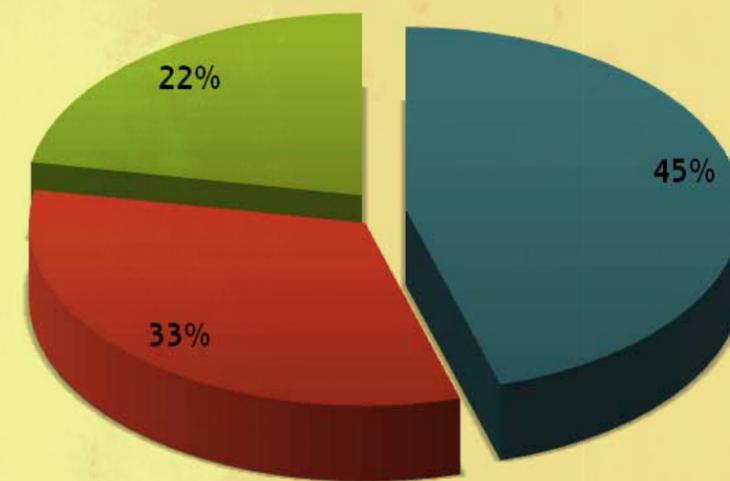


NIVEL DE INTERES UDENAR



■ ALTO(7-10) ■ BAJO(0-3) ■ MEDIO(4-6)

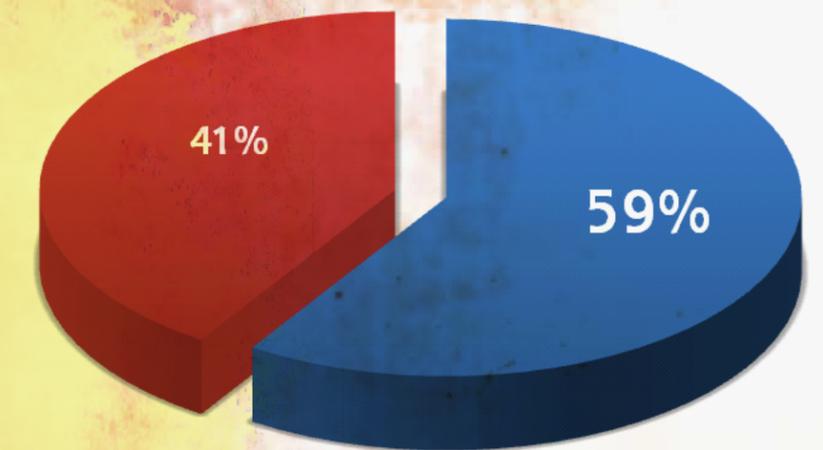
NIVEL DE INTERES CESMAG



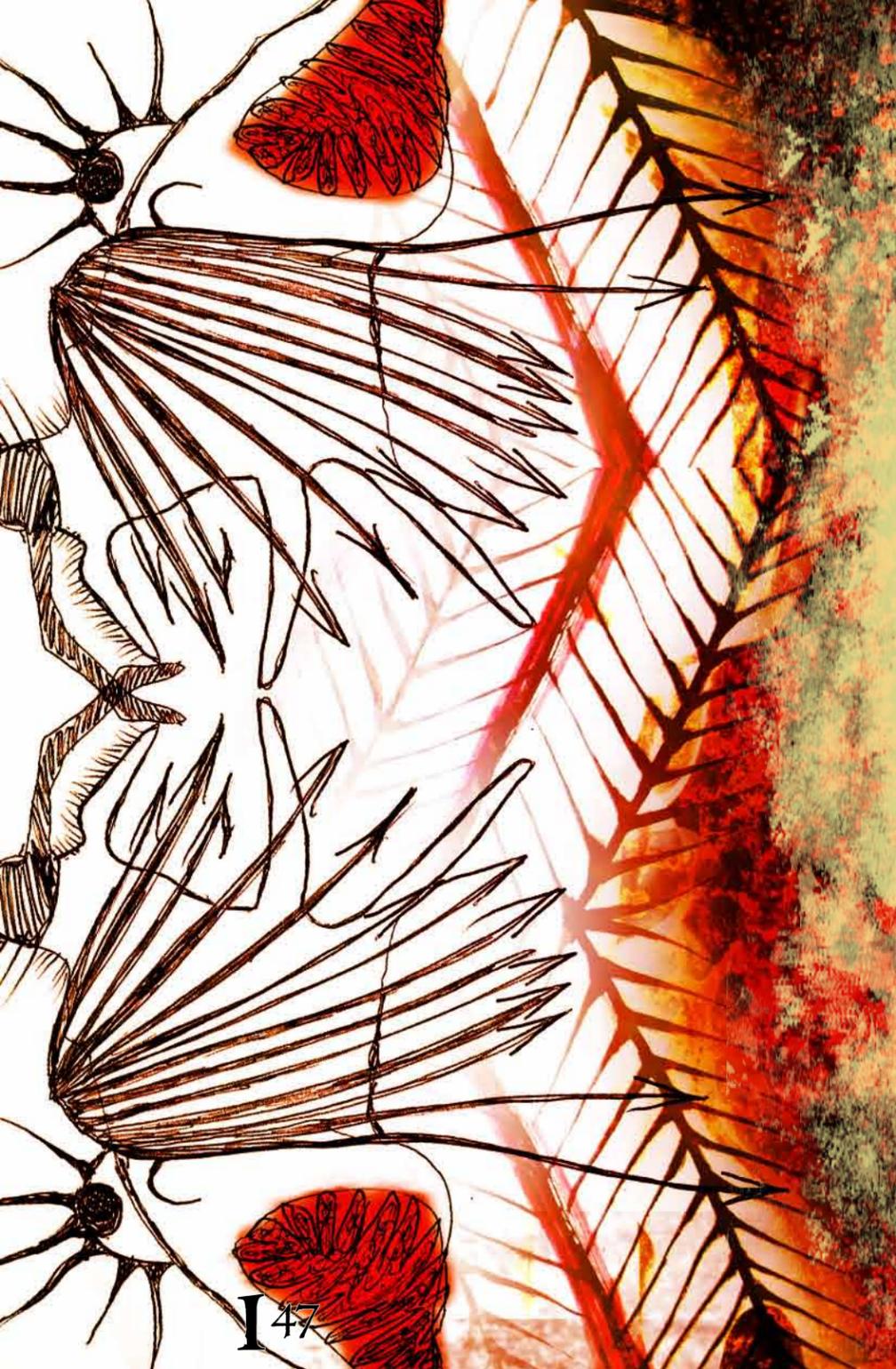
■ ALTO(7-10) ■ BAJO(0-3) ■ MEDIO(4-6)

¿QUE TANTO INTERES LE GENERA EL TEMA?

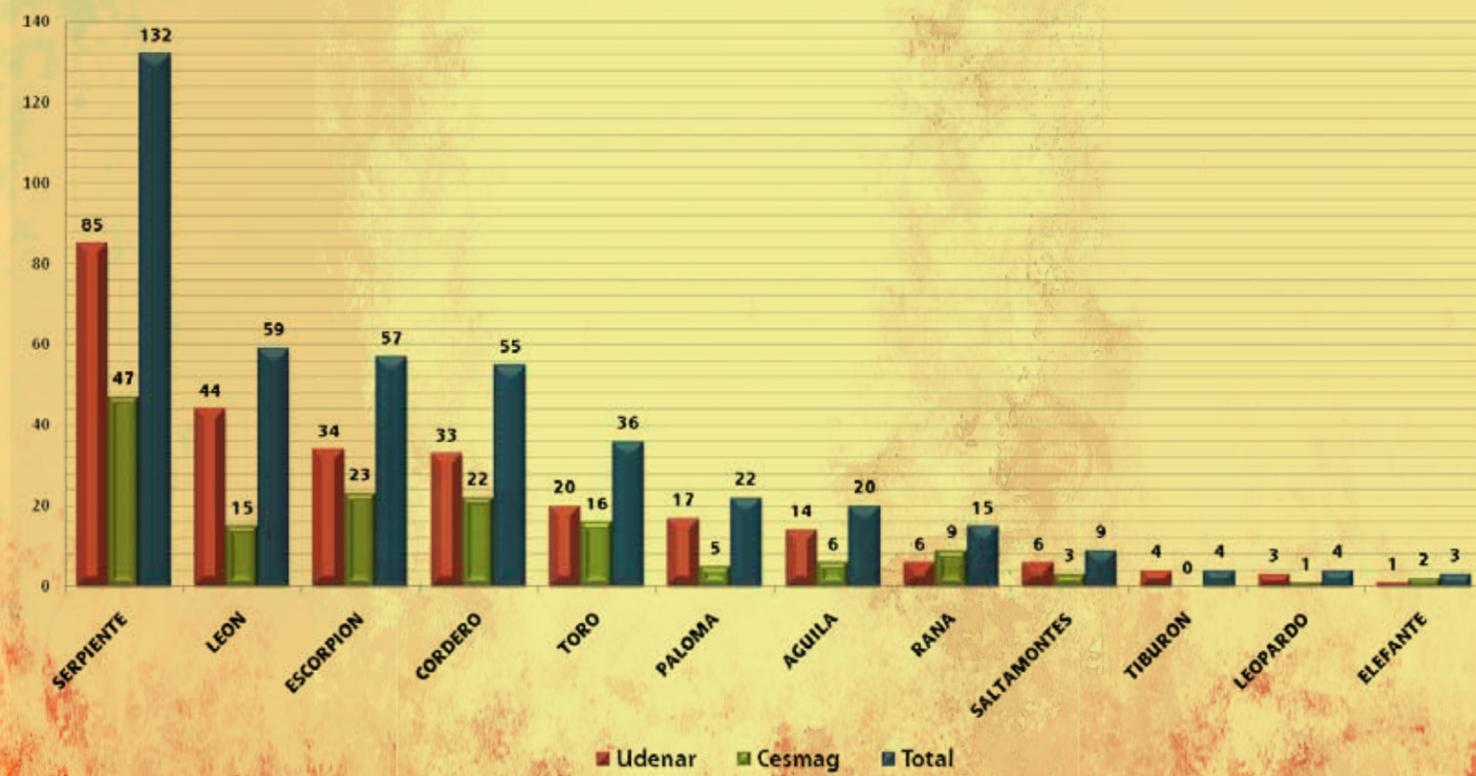
191 encuestados - edad 17-27 años
Estudiantes UDENAR - I.U.CESMAG
calificación de 0-10



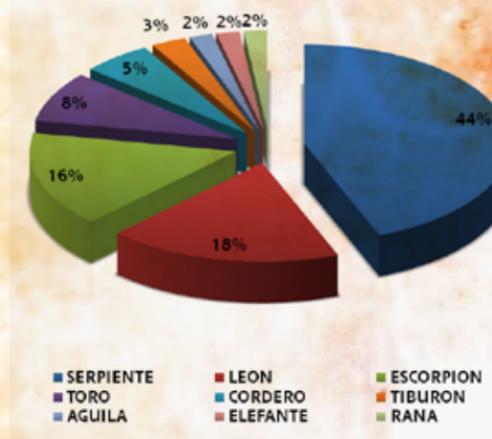
■ ALTO(5-10) ■ BAJO(0-4)



ANIMALES MAS ASOCIADOS CON EL APOCALIPSIS



ANIMALES CON MAS IMPACTO EN EL PUBLICO UDENAR



ANIMALES CON MAS IMPACTO EN EL PUBLICO CESMAG





CISMO

Trabajo de grado para optar por el título de Diseñador Gráfico

PRESENTADO POR:
JENNY ALEXANDRA MEJÍA
ANDRÉS CUASTUMAL
JUAN GUILLERMO JURADO
ASESOR:
ALBERTO VEGA



Universidad de Nariño



facartes
Universidad de Nariño