

**IMAGEN EN MOVIMIENTO
PROYECTO ANIMACIÓN EN 3 D MAX**

**Presentado a
ADRIANA RAMIREZ**

Presentado por

**IVONNE MARITZA CRISTANCHO REYES
JAVIER HUMBERTO PENAGOS**

FACULTAD DE DISEÑO Y PRODUCCIÓN GRÁFICA

BOGOTÀ D.C, JULIO DE 2005



TUVACOL S.A

INDICE

| | Pág. |
|---|------|
| INTRODUCCIÓN | |
| ANTECEDENTES | 6 |
| REALIDAD INSTITUCIONAL | |
| RESEÑA HISTORICA TUVACOL S.A. | 8 |
| IDENTIDAD INSTITUCIONAL | 9 |
| MISION TUVACOL S.A. | 10 |
| VISION TUVACOL S.A. | 11 |
| OBJETIVOS DEL PROYECTO | 12 |
| PUBLICO OBJETIVO | 13 |
| JUSTIFICACIÓN | 14 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 15 |
| PROPUESTA CONCEPTUAL | 16 |
| DESARROLLO DE LA PROPUESTA | 17 |
| FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN | |
| HISTORIA DE LA ANIMACIÓN | 28 |
| REPRESENTANTES DESTACADOS EN EL GÉNERO DE LA ANIMACIÓN | 30 |
| FESTIVALES DE ANIMACIÓN | 31 |
| TÉCNICAS DE ANIMACIÓN | 35 |
| REPRESENTANTES DE LA ANIMACIÓN EN COLOMBIA | 37 |
| STORY BOARD | |
| CONCLUSIONES | |



TUVACOL S.A

INTRODUCCIÓN

La idea primordial de este trabajo, es desarrollar nuestras capacidades por medio de la investigación para poder llegar a un excelente desarrollo de lo que tenemos en mente, para esto nos hemos tomado las bases que se nos formularon en las clases de producción y adicionalmente con la investigación, el trabajo de campo en esta área es bastante extenso pero muy apasionante, encontramos varias empresas a nivel nacional que a baja, media o alta escala trabajan con animación en 2d y 3d, sabemos que el mercado está afuera, en otros países no acá en Colombia pero lo maravilloso de esta gran oportunidad es resaltar el ánimo que tenemos de hacer algo totalmente diferente a lo que hemos venido realizando en nuestra carrera, la idea es ser gestores de nuevos proyectos y sobre todo de otra forma de desarrollo. Para complementar nuestra carrera.

Dentro de nuestro proceso de investigación notamos que hay creaciones que no conocemos pero que han formado parte de la evolución en la animación por ejemplo el primer corto animado en América, fue realizado por Winsor McCay en 1914, titulado *Gertie, El Dinosaurio*, después nacieron muchas caricaturas, como Félix el gato de Pat Sullivan y el primer cortometraje en blanco y negro fue realizado por Walt Disney *Steamboat Willie* en 1928.



TUVACOL S.A.

Por esto hemos querido investigar más sobre Pixar una de las empresas que más nos ha llamado la atención ya que ha sido la productora de los más importantes proyectos cinematográficos animados.

Encontrando a Nemo, los increíbles, Monsters inc., etc., solo por resaltar los más destacados han sido merecedores de grandes premios por trabajo y por esfuerzo de los creadores, Pixar además tiene una gran particularidad a la forma de trabajar y genera compromiso para la creación de todas las ideas que se han podido gestar.

empresas tan grandes como esta tienen sus propios principios de la animación seguir, directamente por los pasos específicos a los cuales se han dedicado a pulir desde sus inicios, películas como Toy Story son un gran ejemplo del excelente trabajo que se puede realizar si se toma en serio el tema de Animación En 2D y 3D.



TUVACOL S.A

PROYECTO – ANIMADO

ANTECEDENTES

Dentro del proceso de creación de una animación, se deben tener en cuenta pasos muy importantes y a su vez destacar que ya existen principios creados los cuales se deben tomar en cuenta a la hora de crear un corto.

Animar no es solo crear el Story board de lo que se quiere comunicar es igualmente diseñar en el computador las imágenes que al final representaran algo para el creador o para sus creadores, es igualmente aprovechar los procesos de preproducción y post-producción, que al igual forman parte del proceso.

Se debe saber para donde se va con el corto, que se quiere comunicar y sobre todo a que publico va a ir dirigido, no es solo crear por crear sino desarrollar con sentido.

La generación de estos conflictos se debe generar mucho antes de iniciar el proceso pues de estos se generan los siguientes pasos de desarrollo de la animación. La generación de ideas a partir de vivencias puede genera grandes volúmenes de creación, por la creación parte de algo por insignificante que parezca.

Como parte de este proceso se deben conocer los significados de:

Síntesis: Breve descripción del corto

Drama: Trama que genera expectativa

Guión: Guía de Principio a fin de una historia (Libreto)



TIVACOL S.A

DISEÑO DE PRODUCCION

DIRECCION DE ARTE: Elaborar artísticamente el guión.

CONCEPT DESIGN: es la estética del proyecto en el cual se describen los personajes, los ambientes, el diseño de la utería y de vehículos.

STORY BOARD: Previsualización de lo que se va a plasmar en pantalla.

Dentro del proceso de pre-producción, se deben tomar en cuenta al igual que lo anterior, todas aquellas personas que cumplen funciones diversas dentro de la gestación del arte. Personal o Staff, el cual tiene sus diferentes funciones.

En nuestro proyecto de grado nosotros vamos a hacer los productores, los guionistas, los ilustradores, los directores de sonido, de ambientes de cámaras de efectos, etc.

DESARROLLO DEL PROYECTO

La animación creada por medios informáticos cada día nos sorprende más. Con una gran variedad de aplicaciones, que van desde los cortos publicitarios al cine de largometraje, se ha ido imponiendo en el mundo gracias a su bajo costo de producción y sus efectos digitales cada vez más realistas. La elaboración de una escena digital se basa en los mismos componentes que intervienen en el mundo real: desarrollo del guión, storyboard, construcción de escenarios con sus materiales, cámaras, iluminación, sonido, etc. De esta forma, el artista digital debe poseer los mismos conocimientos que un director de cine, por cuanto ambos manejan códigos de naturaleza semejante. No obstante, el artista digital posee una libertad mucho mayor al trabajar en el modelo de computadora, por cuanto puede permitirse tomas que en el mundo real serían muy costosas o virtualmente imposibles, o generar escenarios fantásticos de sorprendente realismo, y simular efectos impactantes es por esto que se ha determinado que el proyecto será un comercial con duración de 1 minuto en nuestro caso, para Tuvacol S.A.



TUVACOL S.A.

REALIDAD INSTITUCIONAL
TUVACOL S.A

RESEÑA HISTORICA

Tuvacol S.A., es una empresa nacional de tradición, especializada en el suministro de materiales para la industria, ofreciendo soluciones enmarcadas en un continuo crecimiento, mejorando la calidad y servicio al cliente. De esta manera, ha logrado consolidarse como empresa líder, competitiva, moderna y tecnificada del sector industrial, dotada con recursos e infraestructuras propias,

El portafolio de productos supera las 3.000 referencias, con inventarios activos en tuberías, válvulas y accesorios que suplen las diferentes necesidades y requerimientos de la industria PETROLERA, PETROQUÍMICA, TERMELÉCTRICA, MARÍTIMA, TEXTILERA, CEMENTERA, ALIMENTICIA, METALMECÁNICA, AZUCARERA, PAPELERA Y DE GAS.

Actualmente es generadora de empleo directo para más de 200 empleados, profesionales y técnicos, que apoyados con los excelentes productos, amplias y modernas instalaciones y con la filosofía empresarial de servicio distintivo y una atención personalizada hacen que haya una gran diferencia.



TUVACOL S.A

MISIÓN

Tivacol S.A., es una empresa nacional de calidad internacional importadora de las mejores marcas y los últimos adelantos tecnológicos para ponerlos al servicio de la industria, esto sumado a la Asesoría técnica en la selección, instalación y mantenimiento de los materiales de cada uno de nuestros clientes.

Nuestro trabajo genera desarrollo en la comunidad, beneficios en sus accionistas y trabajadores, quienes a su vez, actuarán siempre dentro de las más transparentes normas de ética.

Capacitamos a nuestros funcionarios mediante la actualización y desarrollo de nuevos conocimientos técnicos que van a la vanguardia de la tecnología en el ámbito mundial, fortaleciendo así el trabajo en equipo como base sólida de un buen ambiente laboral que genere progreso y desarrollo.



TIVACOL S.A

VISION

Convertimos en una empresa líder en el suministro de materiales y accesorios para la industria en el mercado nacional e internacional.

Además, mantenemos actualizados para poder ofrecer productos con tecnología de punta y el manejo de los más altos estándares de calidad que exige la modernización y crecimiento de la industria gracias a la globalización de los mercados internacionales.



TIVACOL S.A

OBJETIVOS DEL PROYECTO

1. Crear una animación dinámica que identifique el sentido del sector industrial, metalúrgico, metalmecánica, por medio de la imagen Institucional y de reconocimiento en el mercado que posee Tuvacol S.A.
2. Desarrollar los ambientes propicios dentro de la animación para que por medio del color se identifique la importancia de Tuvacol S.A. en cuanto a su producción de las tuberías.
3. Permitir la visualización y animación del logo de Tuvacol con efectos 3D.



JUSTIFICACIÓN

El proyecto se realiza al ver la necesidad que tiene la empresa TUVACOL S.A. en dar a conocer su portafolio de productos a un grupo de personas más amplio, mostrar e incursionar en los medios audiovisuales como la televisión y el Internet, el proyecto va enfocado a suplir esa necesidad por medio de la animación 3d, se realizara un comercial utilizando esta técnica, así podemos llegar a un grupo de gente mayor y lograr no solo una aceptación sino que además una muy buena recordación en los clientes potenciales de la empresa.



TUVACOL S.A.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Ya que la animación dada a conocer por medios informáticos cada día nos sorprende más por su gran variedad de aplicaciones, que van desde los cortos publicitarios al cine de largometraje, han hecho que se imponga en el mundo gracias a su bajo costo de producción y sus efectos digitales cada vez más realistas. La elaboración de una escena digital se basa en los mismos componentes que intervienen en el mundo real: desarrollo del guión, storyboard, construcción de escenarios con sus materiales, cámaras, iluminación, sonido, etc. De esta forma, debemos poseer los mismos conocimientos que un director de cine, por cuanto ambos manejamos códigos de naturaleza semejante. No obstante, nosotros como desarrolladores digitales somos conscientes de la gran libertad que tenemos al trabajar en el modelo por computadora, por cuanto logramos tomar como base un planteamiento ya real y posible de realizar para poder generar escenarios fantásticos de sorprendente realismo al igual que crear y simular efectos impactantes.

Es por esto que Tuvacol S.A. nos ha permitido tomar como referencia el desarrollo de su nueva imagen Corporativa para desarrollar una idea vanguardista y que impacte a nuestro público objetivo, ya que se quiere no solo presentar como video corporativo sino en la página Web.



TUVACOL S.A

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

Nuestra idea principal no es solo mostrar la imagen de Tuvacol S.A., sino igualmente dar a conocer o enfatizar por ahora el producto principal de venta, tomamos como referencia, los colores corporativos, el logo, el diseño de la tubería y sus componentes, la función principal que cumple la tubería en el mercado y sobre todo el manejo de efectos para la visualización de la misma.

La idea nace ya que como escenario hemos empleado el sector petrolero, ya que gracias a la tubería se logra extraer el elemento de la tierra mediante se extracción, sabemos que en este proceso interfiere no solo las tuberías sino otros elementos que por ahora no se han enfatizado tales como las válvulas, las trampas, os accesorios (tapones, uniones, conexiones, roscas, adaptadores), etc.

Sin embargo la animación abarca no solo la función principal de la tubería en este proceso sino la función principal de Tuvacol S.A. en el mercado Nacional.



HISTORIA DE LA ANIMACION

El ser humano siempre ha tratado de captar el movimiento en su arte. Algunos expertos en animación afirman que el antecedente de la tira cómica puede encontrarse en decoraciones murales en Egipto, aproximadamente en el año 2000 a.c. en paneles sucesivos que ilustran dos luchadores en varias posiciones. Leonardo Da Vinci, ilustrando proporciones de la figura humana, mostraba cómo las extremidades aparecerían en diversas posiciones. Los japoneses utilizaban rollos de papel para contar una historia de forma continua. La verdadera animación no podía lograrse hasta que la gente entendiera el principio fundamental del ojo humano: la persistencia de la visión.

Las caricaturas y los dibujos animados tienen un cierto estilo humorístico, aunque con frecuencia son representaciones dramáticas, muchas veces caricaturizando o distorsionando los personajes, su ambiente y movimiento, para mostrar cómo las cosas se ven emocionalmente en la mente del que percibe a diferencia de la manera en que el ojo físico las percibe al contrario de cómo se ven las cosas con el ojo físico. Artísticamente hablando las caricaturas pueden y deberían ser diferentes de las cintas "reales", como las pinturas lo son de las fotografías.

La animación no es solamente una serie de dibujos graciosos continuos en movimiento. En su forma más creativa es realmente una expresión artística de belleza única. Sin embargo, la tradición de dibujar en animación es relativamente pequeña comparada con otras artes visuales.



IIVACOL S.A.

REPRESENTANTES DESTACADOS EN EL GÉNERO DE LA ANIMACION

J. Stuart Blackton, un Inglés afincado en los Estados Unidos produjo la primera película animada llamada Fases divertidas en 1906. En 1907, rueda La casa encantada, en el que la fotografía stop-motion se usó repetidamente para dar vida a objetos inanimados. El filme se hizo enormemente popular y su técnica se divulgó entre cineastas de todo el mundo, que empezaron a experimentar con historias de títeres, marionetas, y maquetas. Así nació la animación que hoy se conoce como stop motion.

El Francés Georges Méliès asistió a la primera función de los hermanos Lumière en el Grand Café de Volpini, cuando los "inventores" del cine presentaron la imagen de un tren llegando a la estación y acercándose poco a poco a la pantalla. Entre los presentes, Méliès se constituyó como el espectador más cautivado por las imágenes, a tal punto que intentó comprar uno de los proyectores, pero los Lumière se negaron. En abril de 1896, Méliès presentó su primer film y en 1902, llegó su obra maestra indiscutida Le Voyage Dans la Lune (Viaje a la luna).

El español Segundo de Chorrón, director, fotógrafo, creador de efectos especiales y trucos de cine e iluminador a color, entusiasmado por el invento de los hermanos Lumière, viajó a París en 1897, para estudiar de cerca el invento. Pionero del cine español, aplicó su enorme imaginación al desarrollo del nuevo medio.



TIVACCL S.A.

Walt Disney emprendió con *Fantasia* (1940) un ambicioso experimento audiovisual, combinando imágenes con música clásica; para ello ideó un sistema de sonido estereofónico con cuatro pistas (*Fantasound*). *Fantasia* venía a inscribirse en el dibujo animado de vanguardia, que había conocido ya curiosas experiencias audiovisuales en Europa. Así, por ejemplo, *Une nuit sur le Mont Chevre* (1933) de Alexandre Alexeïeff y Claire Parker, con música de Musorgki, obra en que obtenía la animación mediante una pantalla de alfileres, cuyas cabezas componían las figuras en un estilo puntillista.

Walt Disney comenzó a sentir a partir de 1940 los aguijones de los competidores. Walter Lantz, creador del osito *Andy Panda*, inició en 1941 la serie del pájaro carpintero *Woody Woodpecker*, producida por la Universal, que introdujo el sadismo y el furor destructivo en el género, rasgos que fueron quintaesencia de la pareja formada por el gato Tom y el ratón Jerry, creados por William Hanna y Joe Barbera, al servicio de Fred Quimby (Metro-Goldwyn-Mayer). Los excitantes sádicos de sus agitados aventuras, que contrastan con la ternura de Disney, marcaron un cambio de rumbo en el género, que se acentuó durante la postguerra.



TIVACOL S.A

FESTIVALES DE ANIMACIÓN

Los festivales de animación acogen tanto largometrajes comerciales como cortometrajes de todos los tipos, y son el principal medio de difusión para estos últimos. Los principales festivales de animación del mundo son los siguientes:

Animecy

Zagreb

Anima Mundi, en São Paulo

En España los más relevantes son:

Animadrid, en Pozuelo de Alarcón

Animac, en Lérida



TIVACOL S.A

TÉCNICAS DE ANIMACION

Dentro de la animación existen. Según con qué elementos se elabore esta ilusión de movimiento, se distinguen numerosas técnicas en el Arte de la Animación.

Las tres principales son:

Dibujos animados

Stop-motion (animación de muñecos o maquetas)

Animación infográfica

Pero existen otras muchas técnicas, generalmente no usadas en largometrajes sino en cortometrajes de carácter no comercial:

Pixilación (animación de objetos normales y actores)

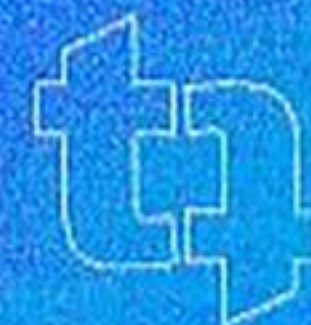
Out-outs (recortes)

Animación de arena

Pantalla de agujas

Pintura sobre cristal

Dibujo directo sobre la película



TUVACOL S.A

Animación completa y animación limitada

En el cine existe un estándar de 24 imágenes por segundo. Esa es la tasa a la que graban las cámaras y proyectan los proyectores. Se toma una fotografía de la imagen cada veinticuatroavo de segundo. En la animación, sin embargo, las imágenes no se toman sino que se producen individualmente, y por ello no tienen que cumplir necesariamente con el estándar del cine. Una película de animación tiene siempre 24 fotogramas por segundo, pero no necesariamente todos esos fotogramas muestran imágenes diferentes: en la animación, las imágenes suelen repetirse en varios fotogramas.

Así pues, tenemos varias tasas de animación:

En unos: cada imagen es diferente, sin repetición. 24 imágenes por segundo, 1 imagen cada fotograma.

En doces: cada imagen se repite dos veces. 12 imágenes por segundo, 1 imagen cada 2 fotogramas.

En treces: cada imagen se repite tres veces. 8 imágenes por segundo, 1 imagen cada 3 fotogramas.

Se ha calculado que el umbral visual por debajo del que ya no se capta un movimiento sino imágenes individuales es de 7 imágenes por segundo.

Animación completa es cuando se anima en unos o en doces. Es el estándar de la animación estadounidense para salas de cine, principalmente las películas de Disney, y también los largometrajes europeos. Generalmente, se animan las



TUVACOL S.A.

Animación limitada es cuando se anima en una tasa inferior. El estándar del anime japonés es animación en treces. La pérdida de calidad ya es perceptible si se es observador. El concepto de animación limitada también afecta a otros aspectos diferentes de la tasa. Por ejemplo, es animación limitada cuando se repiten ciclos: pensemos en Pedro Pícapiedra corriendo mientras al fondo aparecen una y otra vez las mismas casas en el mismo orden. Hay que tener en cuenta que, en la técnica de dibujos animados, diferentes elementos de la imagen (un personaje, otro personaje, un objeto móvil, un plano del fondo, otro plano del fondo) se animan por separado, y que por tanto dentro de la misma escena puede haber elementos con diferentes tasas de animación.



TUVACOL S.A

REPRESENTANTES DE LA ANIMACIÓN EN COLOMBIA



Misión SIGMA

Video juego tridimensional desarrollado usando las más avanzadas herramientas para el desarrollo de contenido 3D interactivo de gran impacto visual. Este juego abre las puertas a un nuevo mundo de la información para los empresarios Colombianos que deseen innovar en la presentación o el desarrollo de sus productos.

Actualmente este video juego está en funcionamiento en el Museo Interactivo de Empresas Públicas de Medellín en la sección SIGMA. Ha tenido un éxito rotundo en el público de todas las edades que visitan a diario este museo.



Fuerzas Naturales

Fuerzas Naturales

Animación Digital para "Eureka", el Museo Interactivo de EEFPM, son 5 minutos de imágenes impactantes, realizada totalmente con talento Colombiano.



TIVACOL S.A



Planta San Fernando

Simulación Físico-Mecánica que ilustra el funcionamiento de la planta de procesamiento de aguas negras de EEPPM



Éxito Precio Estrella - Gómez Chica

Comercial para la campaña televisiva 'Precio Estrella' del EXITO.



La Máquina Mágica Mlenaria Hermeco

Simulación Físico-Mecánica y animación de la maquinaria insignia del almacén de ropa infantil OfCorss.



Nómada Films Logo

Presentación animada en 2D Digital del logotipo de "Nómada Films", para encabezar el Reel de trabajos de esta empresa



TUVACOL S.A



Promesa - Nómada Films

Cabezote animado en 3D para campaña navideña de Promesa



Sena

Presentación animada en 3D para créditos y patrocinios en TV y Videos corporativos del Sena



Los Hijos de la Madre Tierra

Cabezote animado en 3D, para el video documental "Los Hijos de la Madre Tierra", realizado por Cinemática y emitido por Señal Colombia



India SuperLey - Nómada Films

Animación en 2D y 3D para la campaña televisiva de Superley "INDIA".

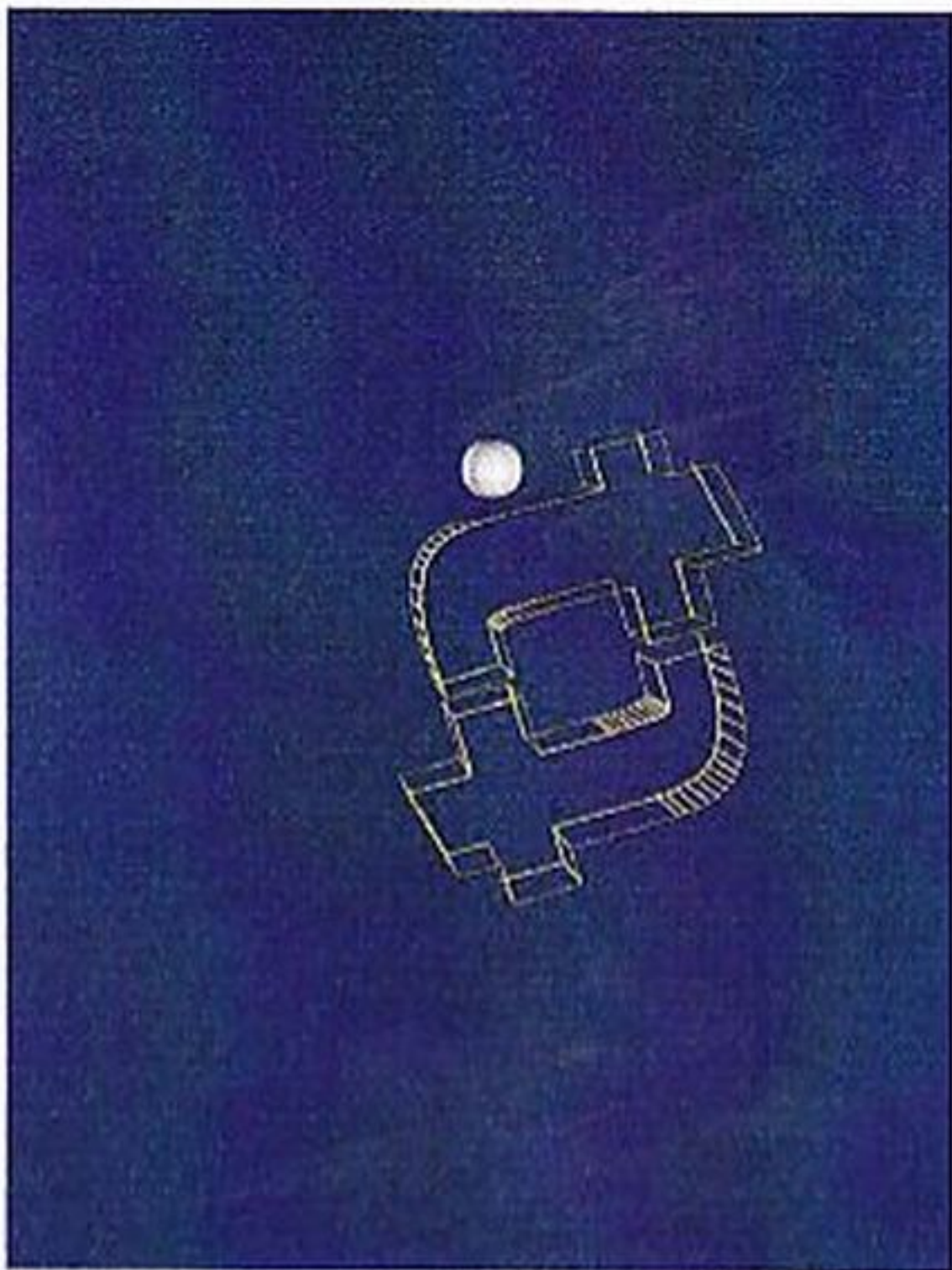


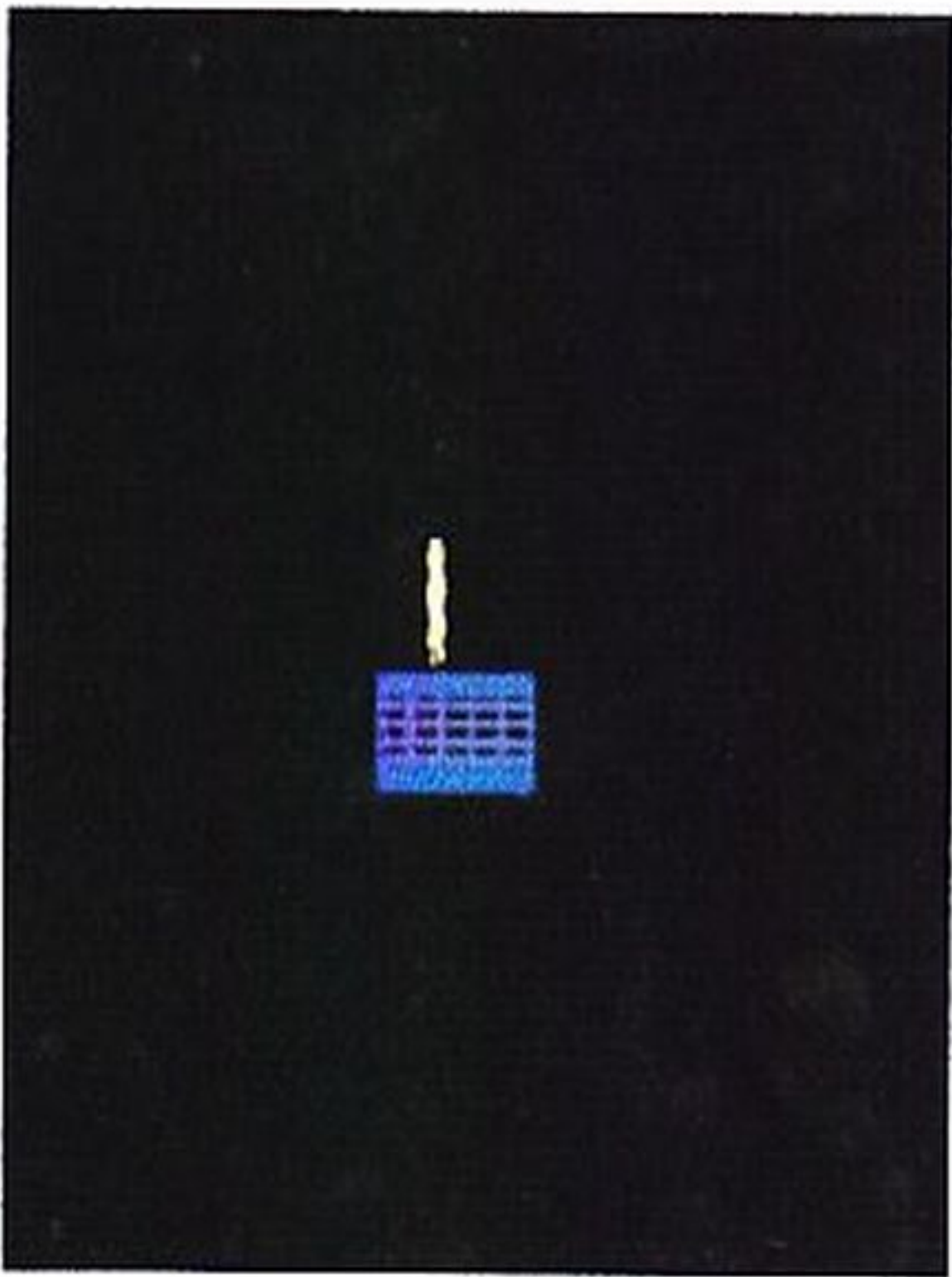
Sudameris

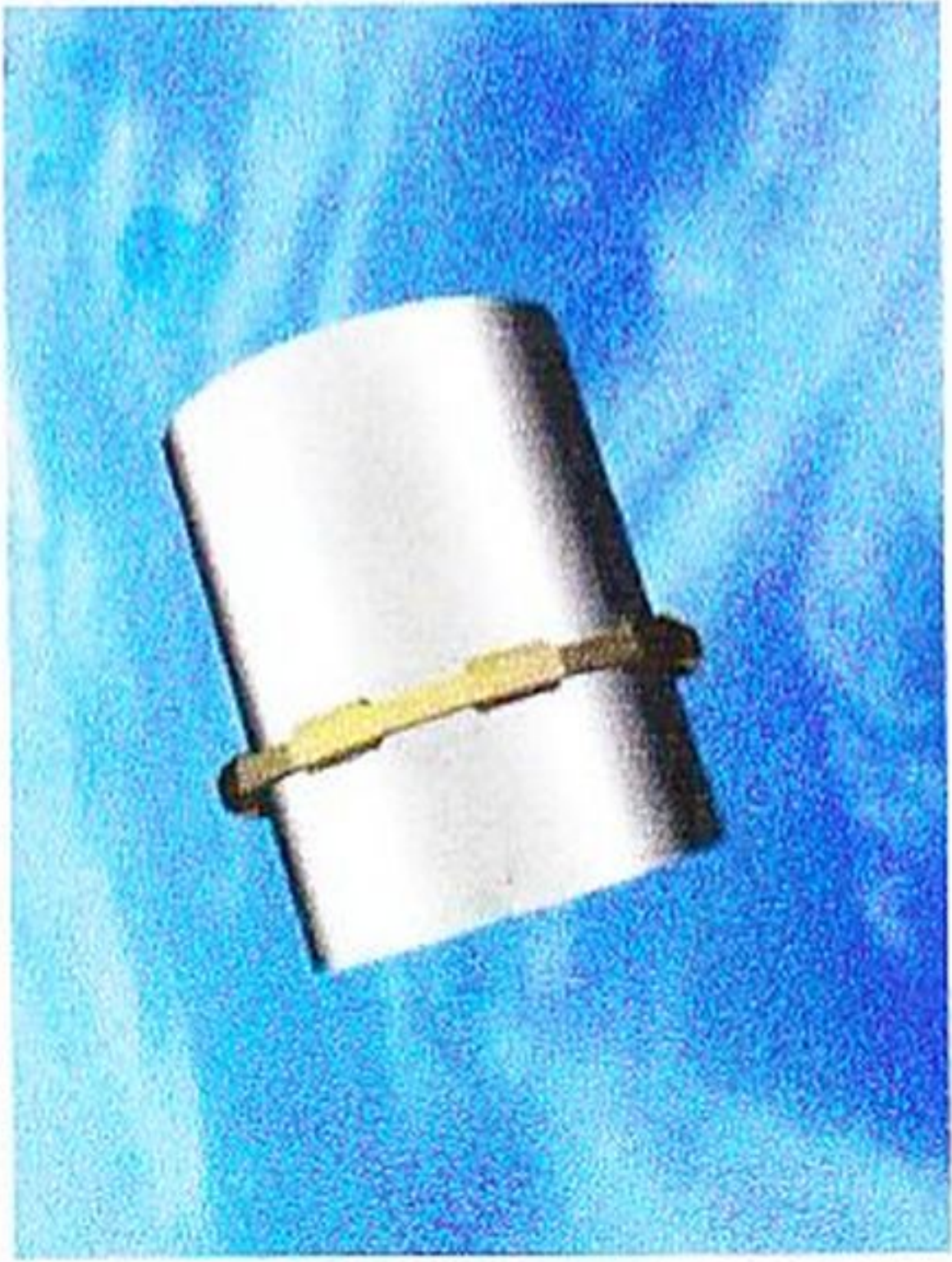
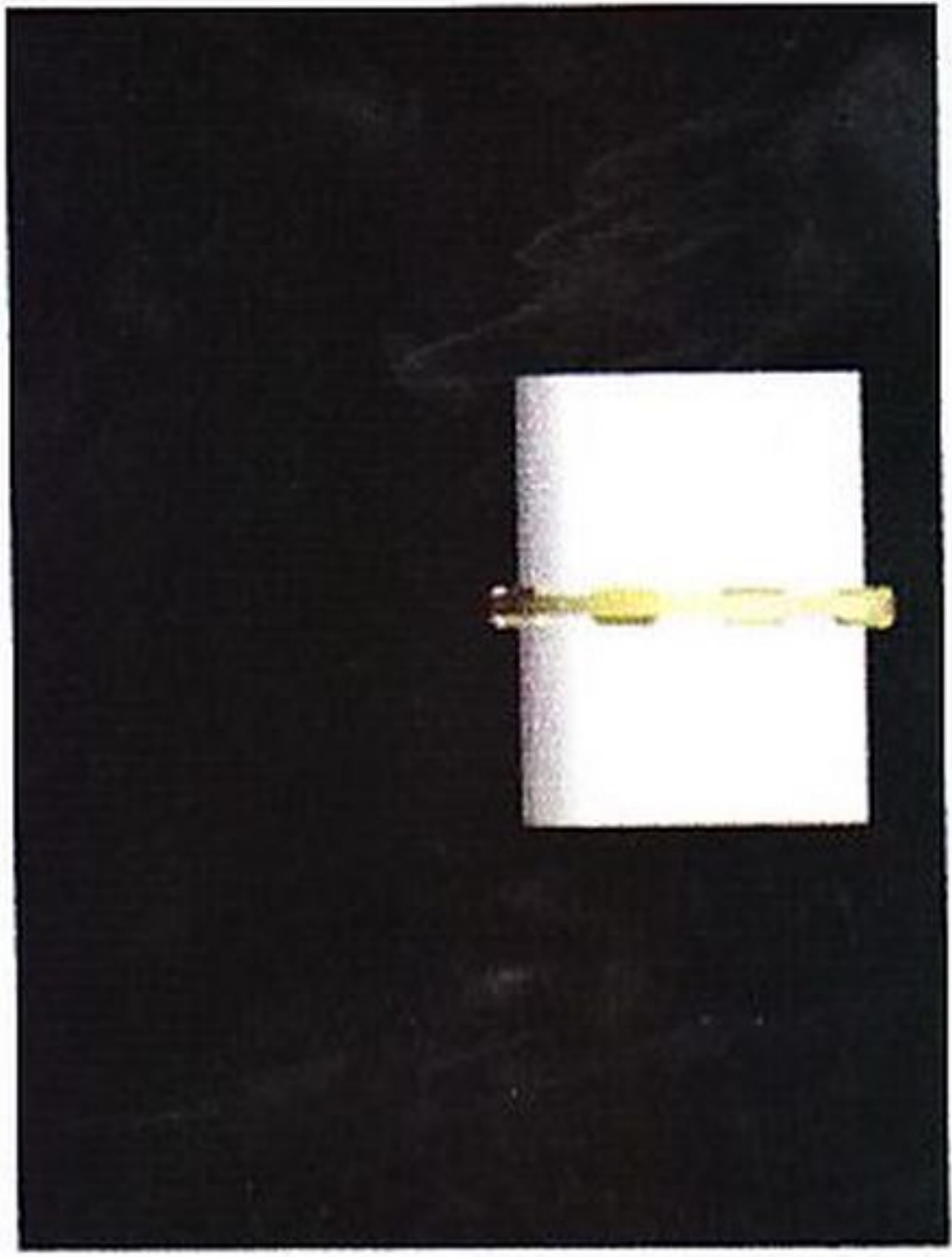
Presentación corporativa del Banco Sudameris, para créditos en videos corporativos.

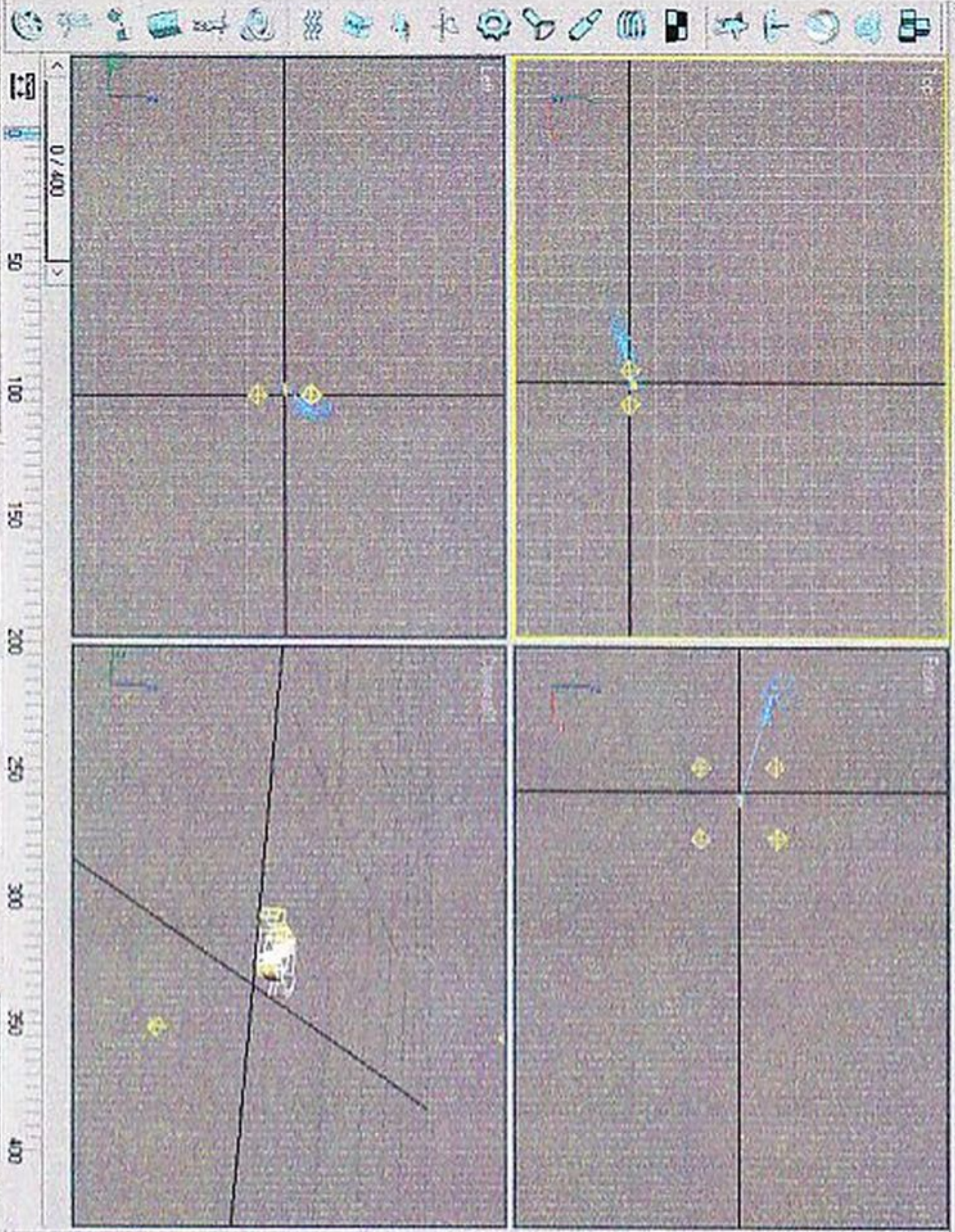


TIVACOL S.A









0.7400
50 100 150 200 250 300 350 400

Click or click-and-drag to select obj. Add Time Tsg

Auto Key Selected Key Filter

0

Object Type
Standard Primitives

| | |
|----------|-----------|
| Box | Cone |
| Sphere | Geosphere |
| Cylinder | Tube |
| Torus | Pyramid |
| Teapot | Plane |

Name and Color

