

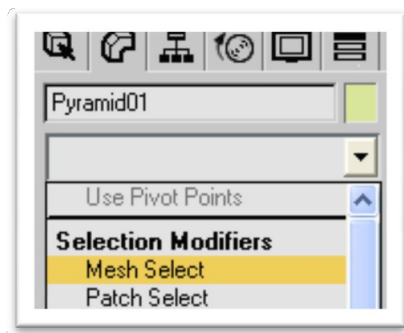
3Ds Max 9

MODIFICADORES

Todos los modificadores se encuentran en el panel de comandos, cada vez que seleccionamos el icono MODIFY situado a la derecha del icono CREATION.

Para acceder a los modificadores debemos tener seleccionado el objeto que deseamos modificar.

Todos los modificadores tienen un botón llamado SUB-OBJECT que en el momento de accionarlo se ilumina en color amarillo una ventana a su derecha que pone GIZMO. Este es un objeto que nos sirve de referencia para aplicar las modificaciones al objeto.



PASOS PARA APLICAR UN MODIFICADOR

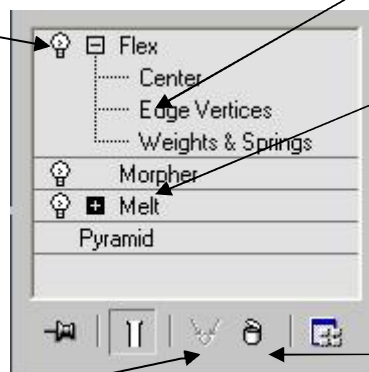
1. Seleccione el objeto de su escena
2. Seleccione el modificador de la lista desplegable de modificadores del panel Modifica

CATALOGO DE MODIFICADORES

Niveles de Subobjetos del modificador. Con ellos podrá animar y transformar para lograr otros tipos de efectos



Activar / Desactivar . Este icono en forma de bombilla, activa o desactiva el estado del modificador haciendo un clic sobre él. Bombilla blanca : activado. Bombilla gris : desactivado.



Catalogo, de modificadores usados sobre el objeto seleccionado. En este panel, podrá cambiar parámetros, ordenar o eliminar los modificadores usados.



MAKE UNIQUE, convierte un objeto clonado en exclusivo, así como un modificador calcado en exclusivo de un objeto.

Remove modifier from the stack. Elimina el modificador del catalogo y los cambios que produjo al objeto.

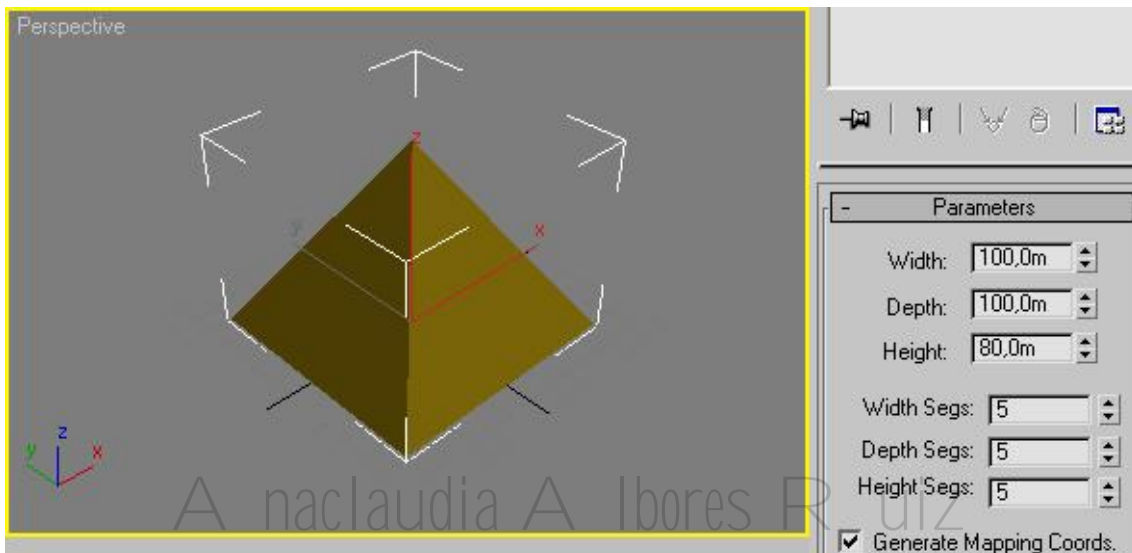
3Ds Max 9

MODIFICADOR SPHERIFY

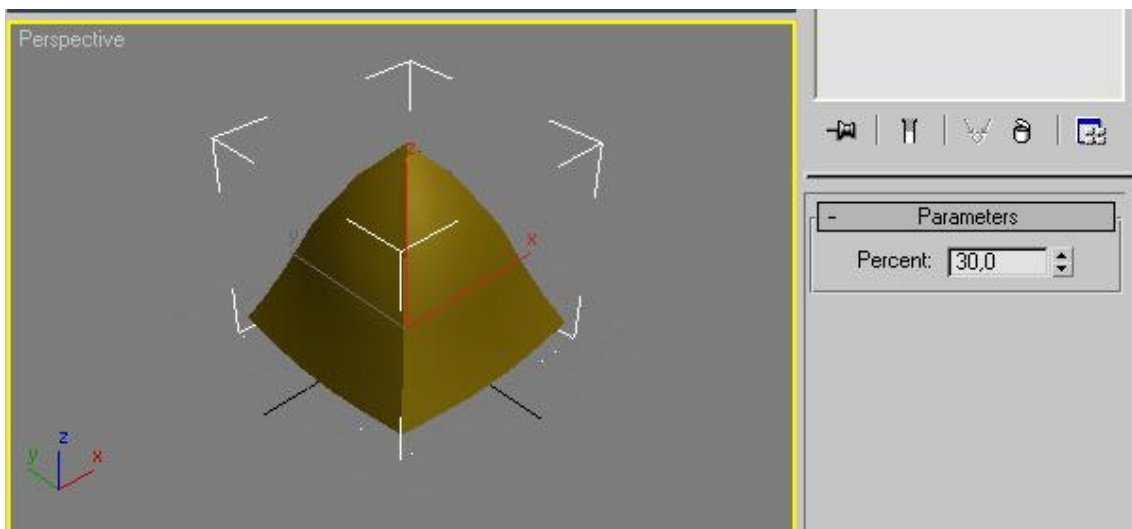
Distorsiona el objeto en forma esférica.

PRACTICA:

1. Cree una pirámide en uno de los visores. Ingrese los valores de tamaño y segmentos especificados en la imagen :



2. Seleccione el panel Modifica, y de la lista de modificadores seleccione : Spherify
3. En el panel Parameters del modificador ingrese : 30 %



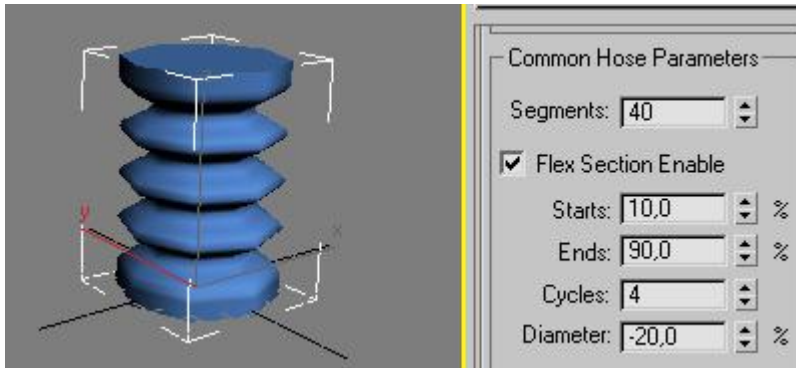
3Ds Max 9

MODIFICADOR MELT

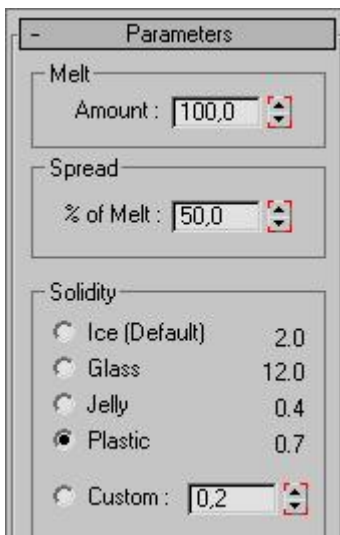
Aplica el efecto derretir o fundición a un tipo de objeto.

PRACTICA :

1. Cree un objeto Hose libremente y establezca los parámetros siguientes :



2. Diríjase al Fotograma 100 y active AUTO KEY
3. Aplique el modificador MELT y especifique los siguientes valores en Parameters



4. Presione PLAY ANIMATION

3Ds Max 9

PARAMETROS

Amount : determina la extensión del derretido, Rango de 0,0 a 1000,0
% of Melt : determina la extensión del objeto y derretido según el valor de la cantidad

SOLIDITY

Ice : parámetro predeterminado

Glass : simula cristal

Jelly : simula gelatina, dando disminución en el centro

Plástico : efecto solido, desciende levemente en el centro según se derretí.

Custom : personalizado, uno especifica el valor de solidez entre 0,2 y 30,0

A naclaudia A lbores R uiz

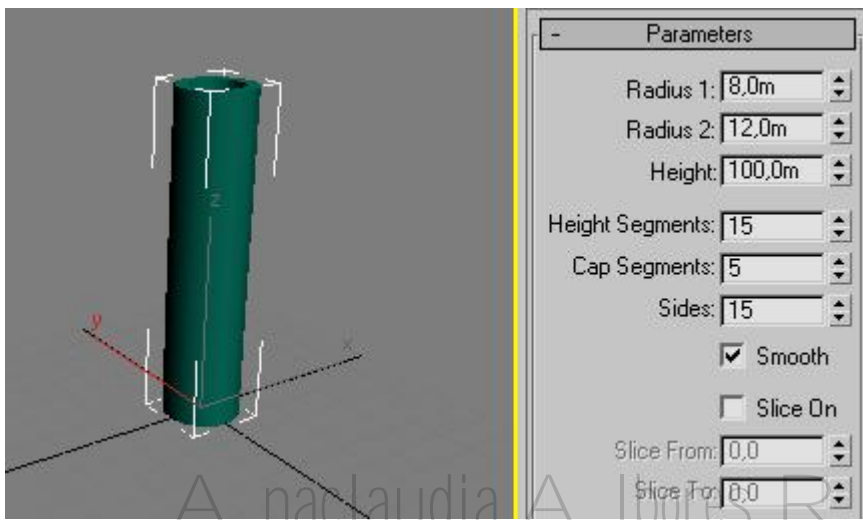
3Ds Max 9

MODIFICADOR BEND

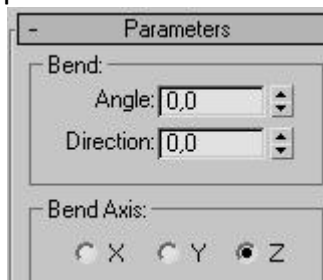
Permite la curva de un objeto seleccionado hasta un máximo de 360 grados sobre un único eje.

PRACTICA :

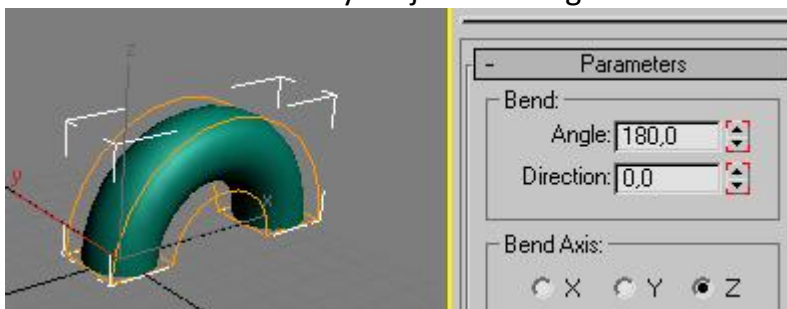
1. Cree un objeto tubo y de los siguientes valores en Parameters :



2. Seleccione el modificador BEND y no de ningún cambio en los parámetros.

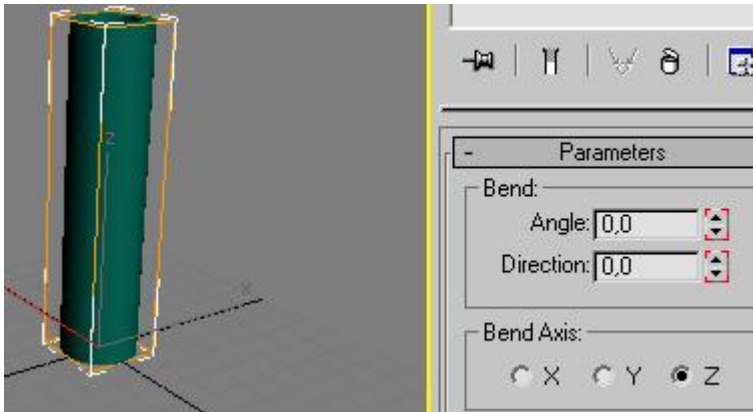


3. Active AUTO KEY y diríjase al fotograma 25 de los siguientes parámetros

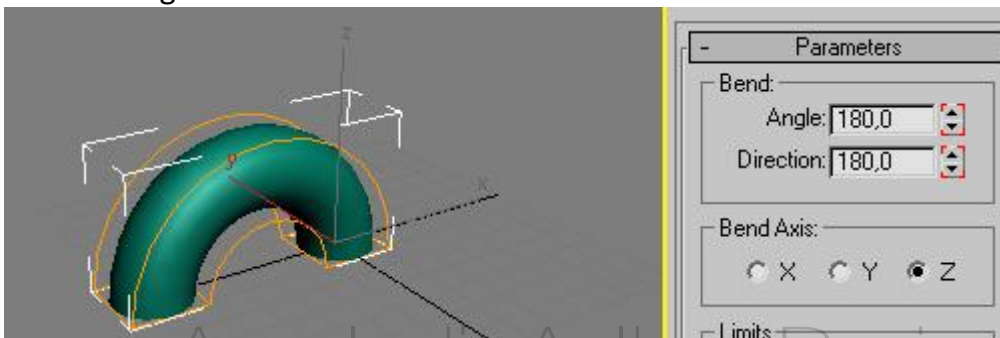


3Ds Max 9

4. Fotograma 50 :



5. Fotograma 80



6. Presione PLAY ANIMATION

PARAMETROS DE BEND

Angle : Define un ángulo, respecto al plano vertical. Rango -999.999,0 a 999.999,0

Direction : Define la dirección de la curva, respecto al plano horizontal, tienes los mismo rangos que el Angle.

Bend Axis X Y Z : Especifica el eje a curvar

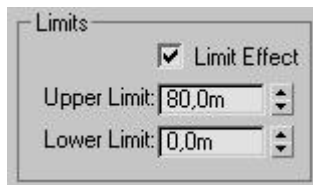
Limits :

Seleccione Limit Effect para activar esta opción.

Upper Limit y Lower Limit : precisa el límite superior e inferior desde el punto de la curva.

7. Siguiendo con el ejemplo del tubo curvado, ahora diríjase al fotograma 0 y de los siguientes valores en Limits, luego presione PLAY ANIMATION

3Ds Max 9



A naclaudia A lbores R uiz

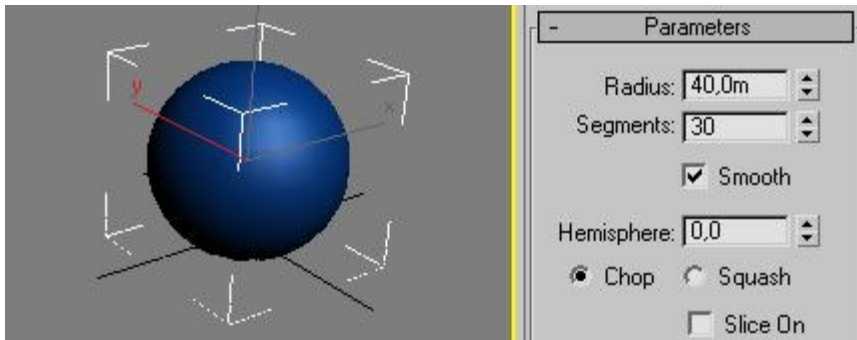
3Ds Max 9

MODIFICADOR TAPER

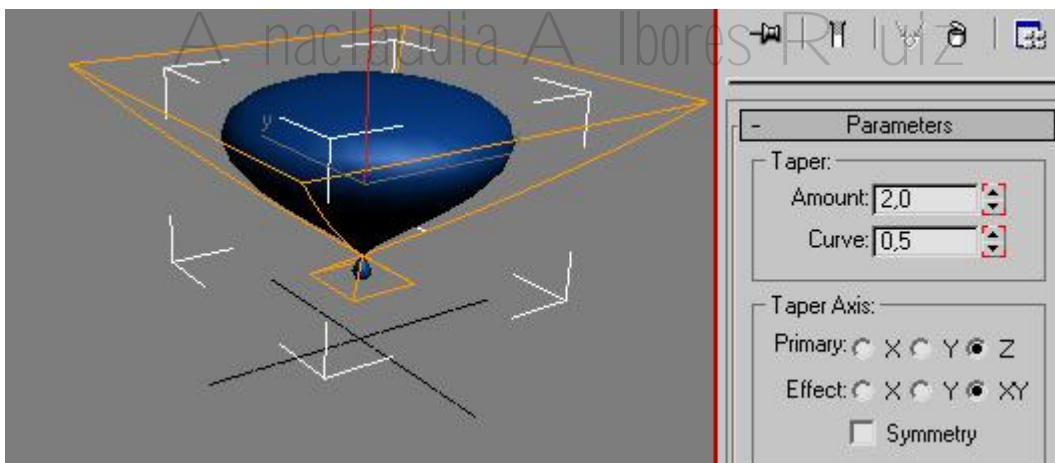
Crea un contorno afilado al momento de escalar los extremos.

PRACTICA :

1. Cree una esfera centrada, con los parámetros siguientes :

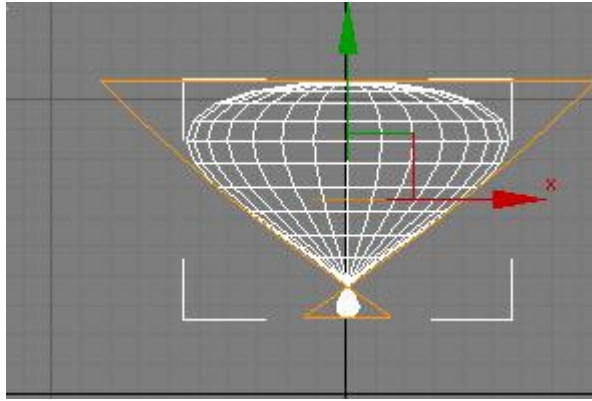


2. Seleccione el modificador TAPER, luego active AUTO KEY
3. En el Fotograma 25, de los siguientes parámetros en el modificador.

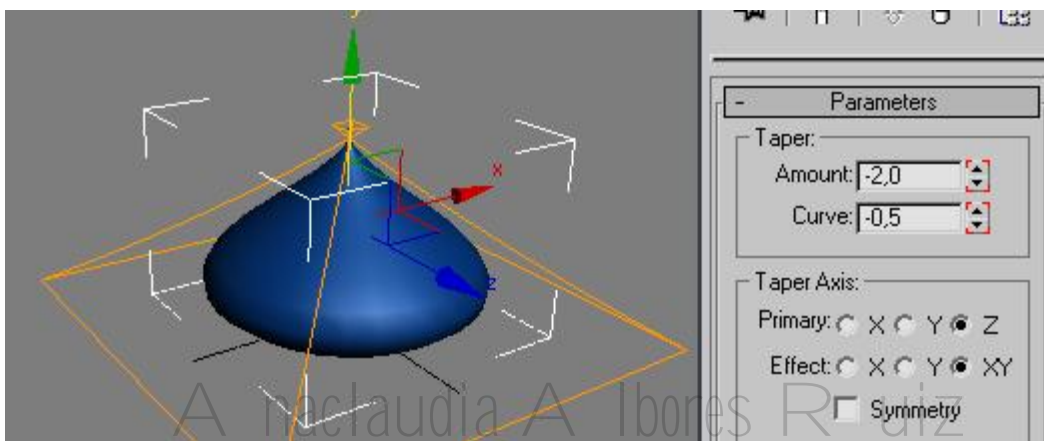


4. En su vista Front, con su herramienta SELECT AND MOVE, proceda a elevar un poco el objeto

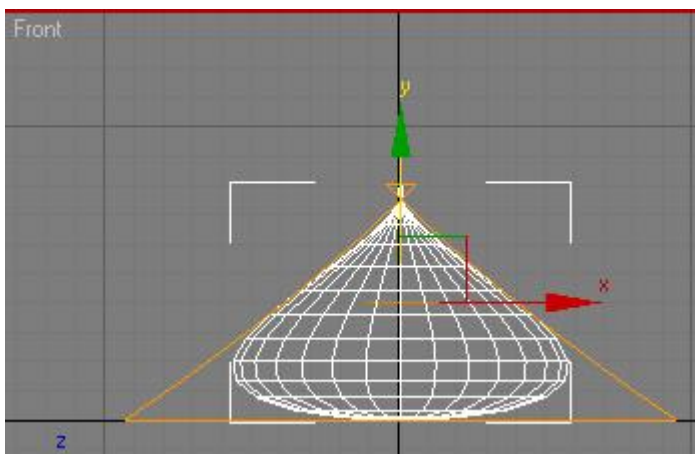
3Ds Max 9



5. En el fotograma 50, cambien los valores del modificador a los siguientes :



6. Luego en la vista Front, descienda el objeto a su ubicación original (ver fotograma 0 para saber la ubicación original del objeto)



7. Presione PLAY ANIMATION

3Ds Max 9

PARAMETROS DEL TAPER

Aumont .- cantidad de extensión de los extremos del objeto. Rango -10 a 10
Curve .- genera una curva. Los valores positivos crean la curva hacia fuera y los negativos hacia dentro.

TAPER AXIS

Primary : eje central del afilado X, Y o Z

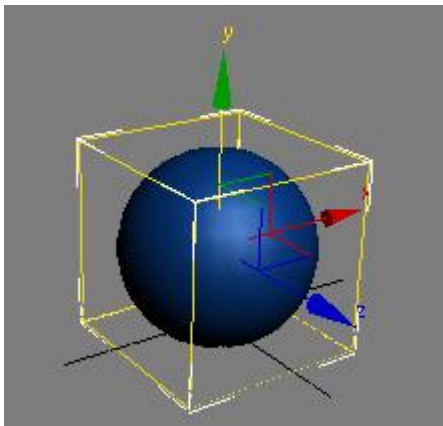
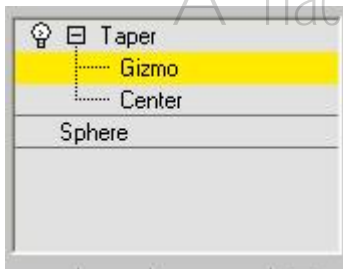
Effect : Eje(X,Y) o par de ejes (XY) generado la dirección del taper según el eje Primary.

Symmetry : Genera un taper simétrico alrededor del eje Primary.

HACIENDO USO DEL SUBOJETO GIZMO

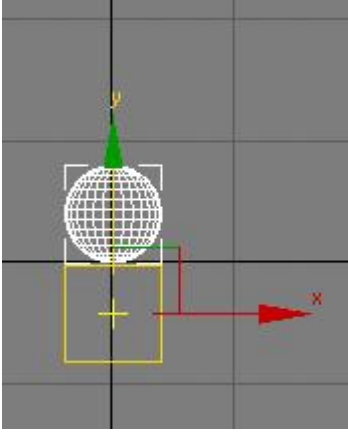
* Como se dijo al comienzo del capítulo de MODIFICADORES, todo modificador tiene sus sub-objetos. Uno de ellos es el GIZMO o también llamado CENTRO, el contenedor que transfiere la modificación al objeto al que se asocia.

8. Vuelva al Fotograma 1, diríjase al CATALOGO DE MODIFICADORES, una vez ahí, seleccione el modificador TAPER con un clic, para que se desplieguen sus sub-objetos.
9. Seleccione el subobjeto Gizmo



10. En la vista Front, descienda el Gizmo, la caja amarilla hacia abajo como se muestra en la siguiente imagen :

3Ds Max 9



11. Presione PLAY ANIMATION

A naclaudia A Ibores R uiz

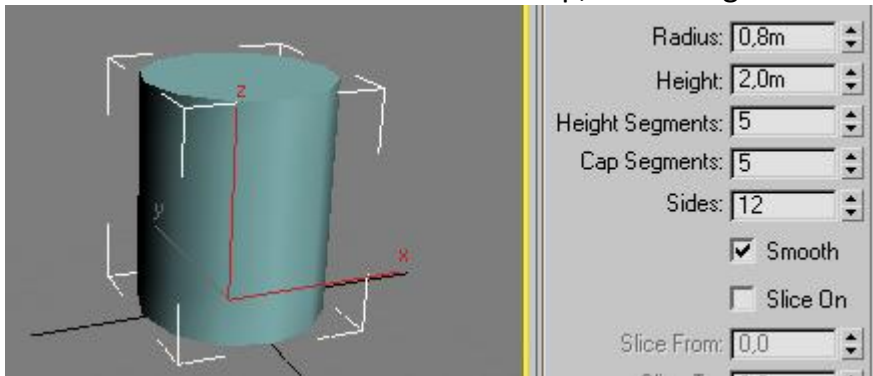
3Ds Max 9

MODIFICADOR TWIST

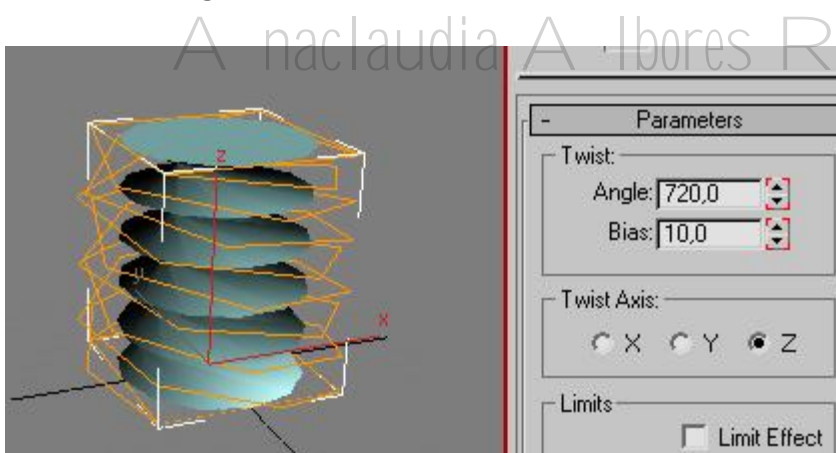
Genera un efecto de torsión en un objeto.

PRACTICA :

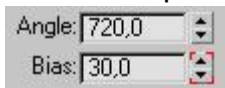
1. Cree un cilindro desde su vista top, con las siguientes dimensiones :



2. Active el modificador Twist. Active AutoKey y establezca en su fotograma 0, los siguientes valores :



3. Ubíquese en el fotograma 20, y cambie el valor del Bias a 30



3Ds Max 9

4. Ubíquese en el fotograma 40, y cambie el valor del Bias a 50
5. Ubíquese en el fotograma 60, y cambie el valor del Bias a 70
6. Ubíquese en el fotograma 80, y cambie el valor del Bias a 90
7. Ubíquese en el fotograma 100, y cambie el valor del Bias a 100

8. Presione PLAY ANIMATION

PARAMETROS DEL TWIST

ANGLE : Indica la cantidad de torsión. Valores positivos producen torsión derecha, y los negativos una torsión en sentido contraria.

BIAS : Acumula la cantidad de torsión en un extremo. Rango 100 a -100

TWIST AXIS X / Y / Z

Usted seleccione el eje desde el cual se producirá la torsión.

A naclaudia A lbores R uiz

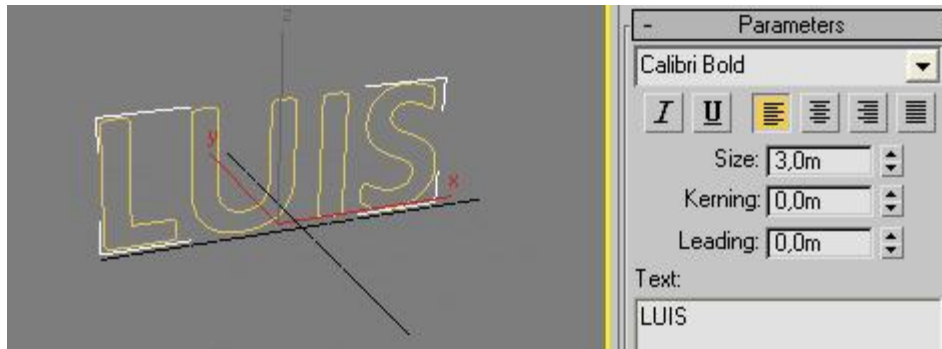
3Ds Max 9

MODIFICADOR BEVEL

Extruye formas en objetos 3D, desde líneas de spline hasta Textos.

PRACTICA :

1. Cree un texto con los valores siguientes :

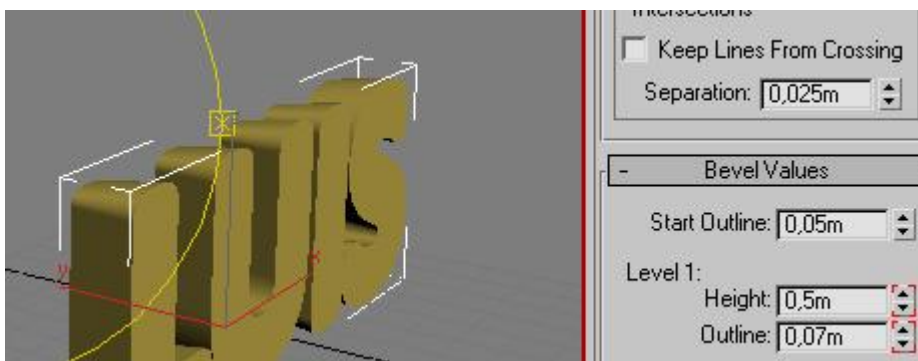


2. Active el Modificador Bevel y AUTOKEY
3. En el Fotograma 0, diríjase a los valores del Bevel, y del siguiente valor en Start Outline.



START OUTLINE : contorno inicial. Los números positivos agrandan el contorno y los negativos lo disminuyen.

4. En el fotograma 20, establezca los siguiente valores en Level 1.



LEVEL 1:

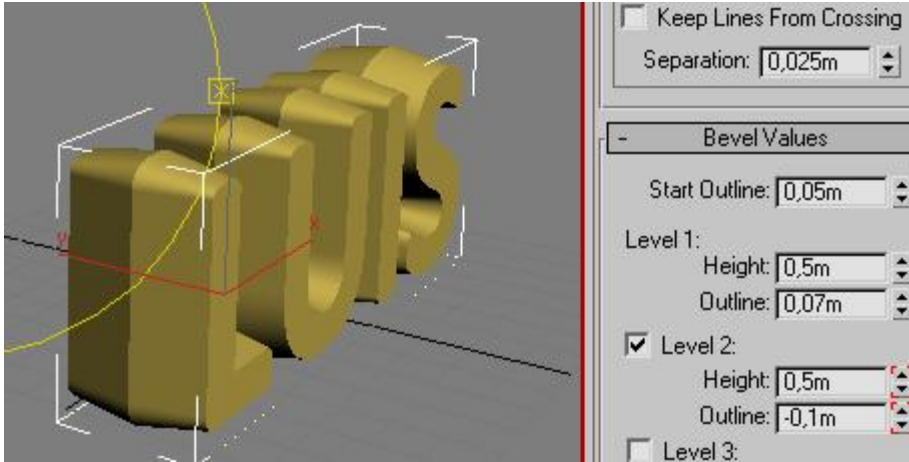
Height : Define una distancia sobre el inicio

Outline : Valor del contorno del Level1

3Ds Max 9

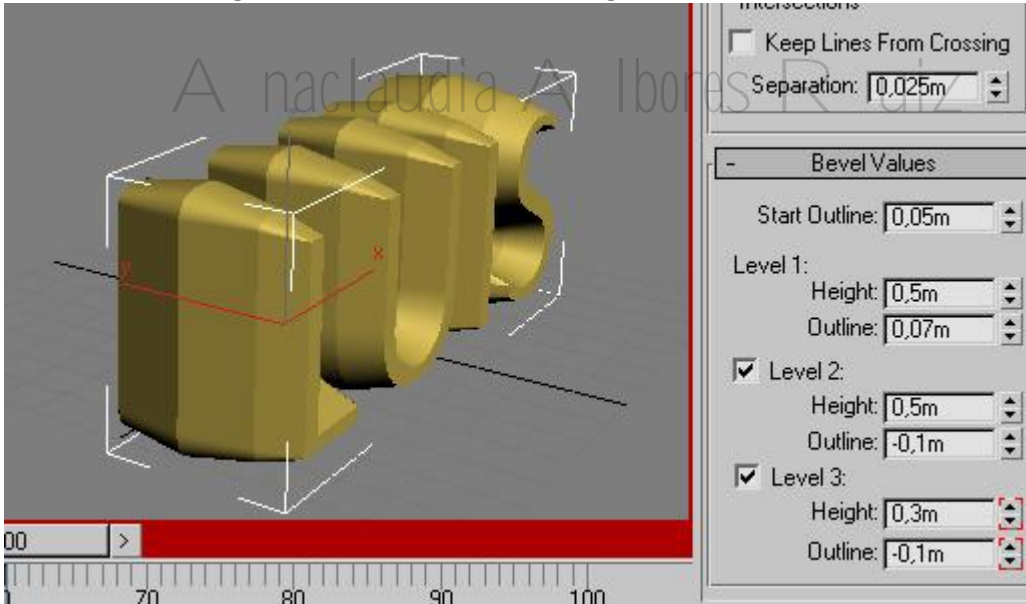
En este caso le daremos mas cuerpo al contorno para situar encima el siguiente nivel, es por eso que se usan números positivos.

5. En el fotograma 40, establezca los siguiente valores en Level 2.



Para el siguiente nivel, insertamos un número negativo de contorno, observe el efecto en la imagen.

6. En el fotograma 60, establezca los siguiente valores en Level 3



Observe que en el Level3, la altura (Height) es menor que el del Level2, es por eso, que el cuerpo del nivel es menor, observe el efecto en la imagen.

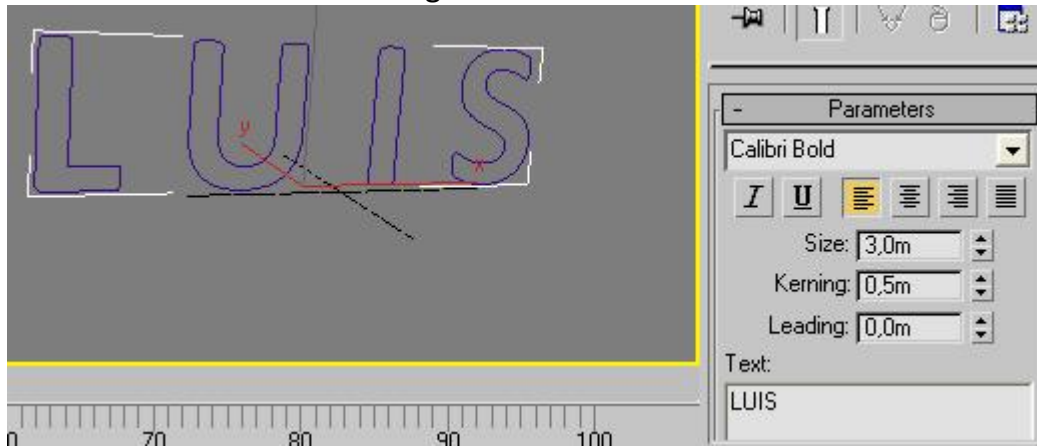
7. Presione PLAY ANIMATION

3Ds Max 9

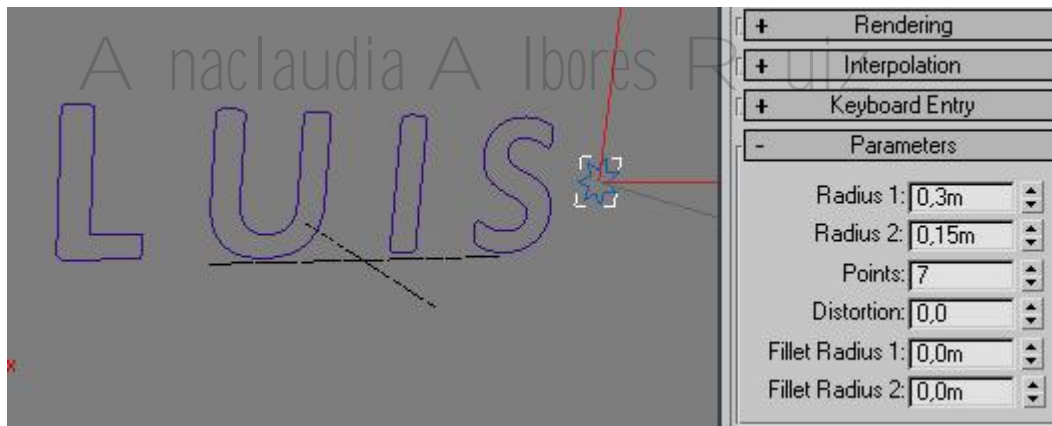
MODIFICADOR BEVEL PROFILE

Extruye una forma utilizando otra forma como perfil.

1. Cree un texto con los siguientes valores :

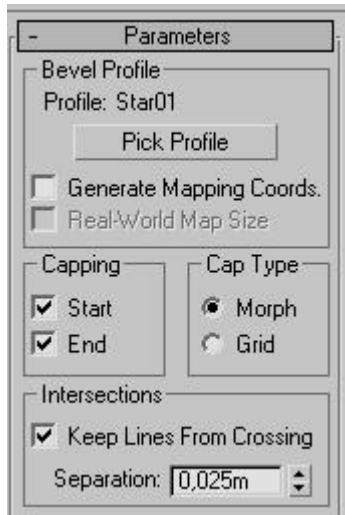


2. Ahora cree una forma Star de los objetos Spline y dele los siguientes valores :



3. Seleccione su texto y active el modificador Bevel Profile. Y en sus parámetros Presione en Pick Profile, y luego haga un clic sobre su forma Star. Seleccione Keep Lines From Crossing
PICK PROFILE : Designa el perfil sobre el cual se va a biselar el perfil.
KEEP LINES FROM CROSSING : al tenerlo activo, impide que las líneas biseladas no se crucen.

3Ds Max 9



Resultado :



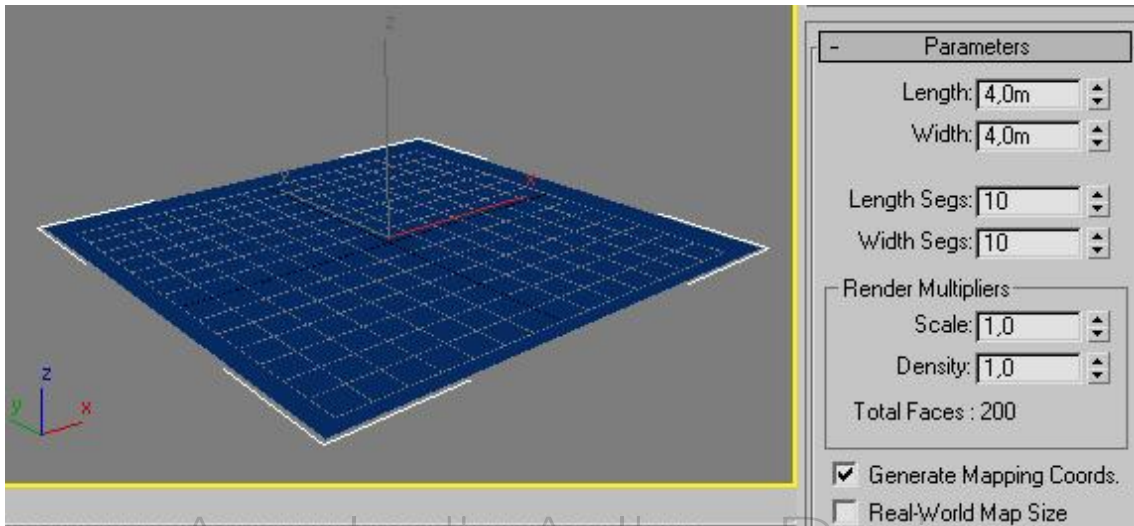
3Ds Max 9

MODIFICADOR NOISE

Esta herramienta simula variaciones aleatorias en forma de un objeto.

PRACTICA :

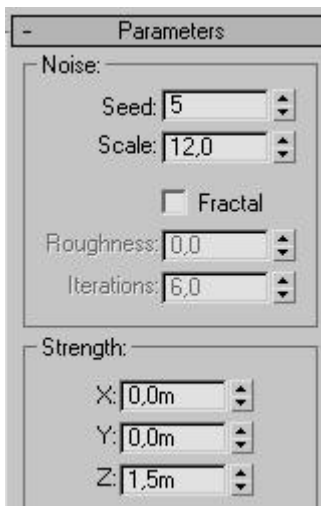
1. Cree un plano con los siguientes valores :



NOTA :

En modificadores como este, es necesario el uso de una cantidad considerable de segmentos para lograr el efecto deseado.

2. Simularemos crear un suelo rocosa, modificando algunos parámetros del Noise.
3. Seleccione su plano y aplique el modificador Noise. En sus parámetros de los siguientes valores :



3Ds Max 9

Seed : Es el útil para generar efectos de terreno, genera un punto de inicio aleatorio.

Scale : Establece el tamaño del efecto Noise

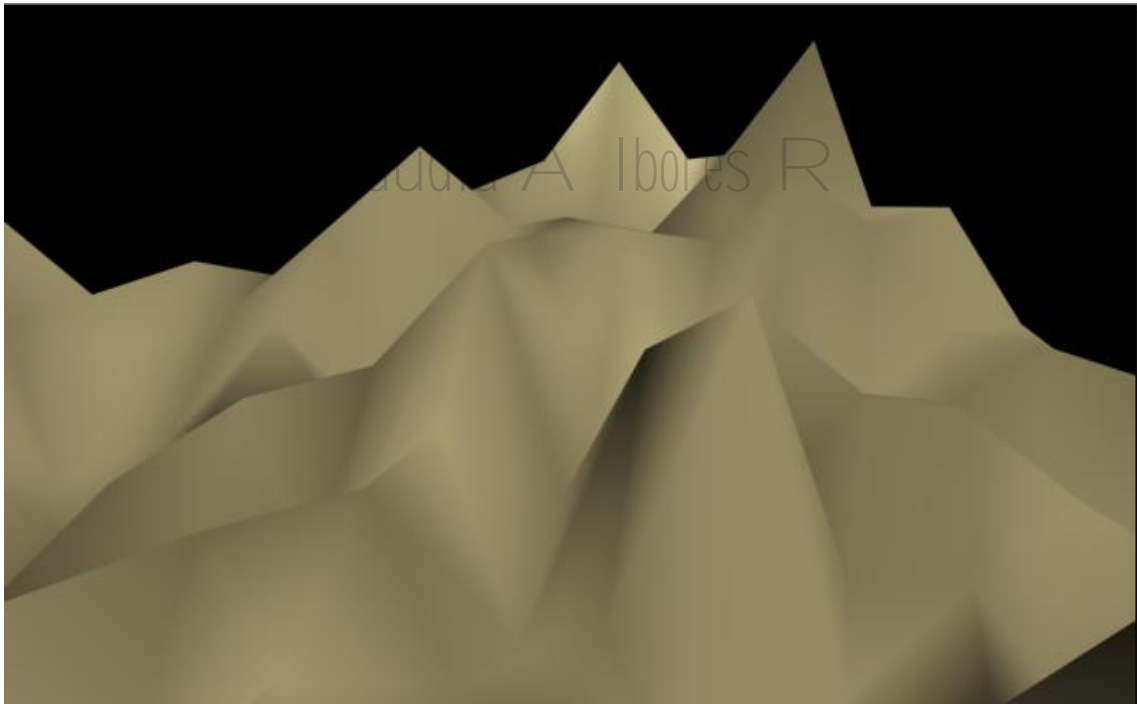
Fractal : seleccione esta opción para indicar un cantidad de :

- Aspereza(Roughness), recuerde, valores altos son mas ásperos. Rango de 0 a 1
- Interacciones(Iterations), una cantidad menor de iterations produce menor fuerza al fractal.

Strength: X Y Z

Controla la magnitud del efecto Noise. Establezca una cantidad en uno de los ejes para aplicar una fuerza, este parámetro es obligatorio, para ver el resultado del Noise.

Resultado :



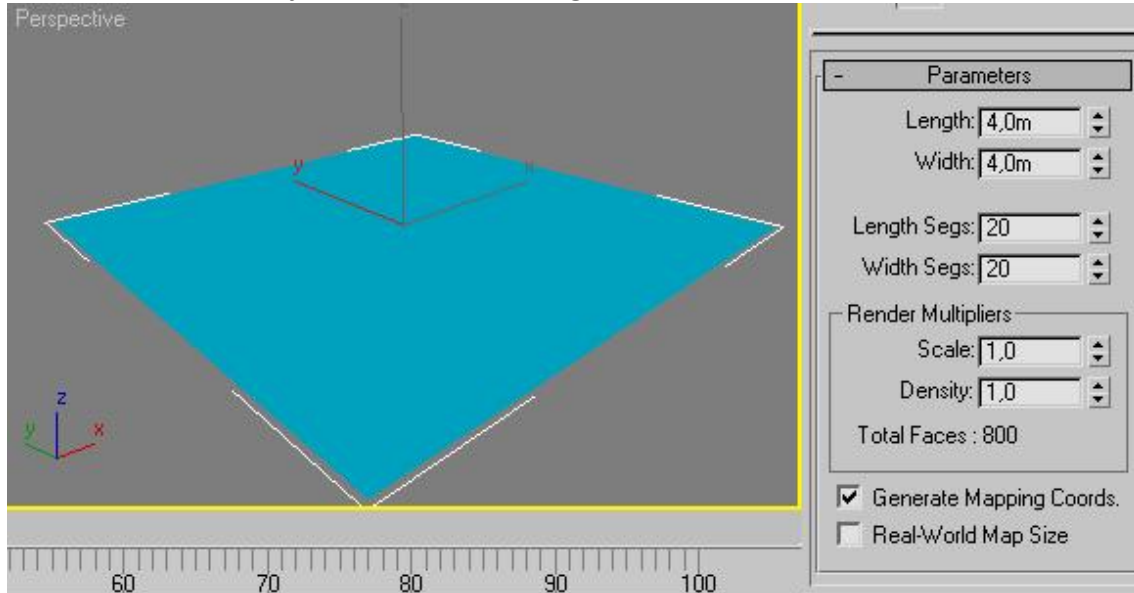
3Ds Max 9

MODIFICADOR WAVE

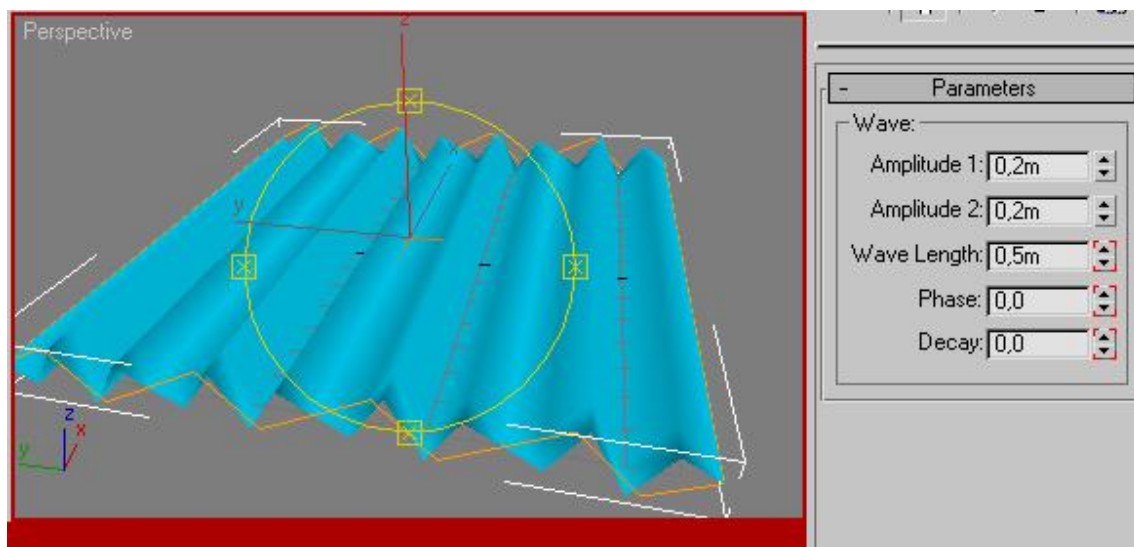
Genera un efecto ondulado .

PRACTICA

1. Genere un objeto Plane con los siguientes valores :



2. Active AUTOKEY y aplique el modificador WAVE y en el fotograma 0, establezca los siguientes Valores :



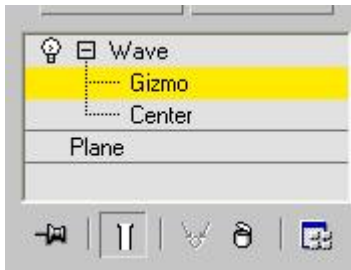
AMPLITUDE 1 : genera onda a lo largo del eje Y
AMPLITUDE 2 : genera onda a lo largo del eje X
WAVE LENGTH : especifica la distancia de las ondas.

3Ds Max 9

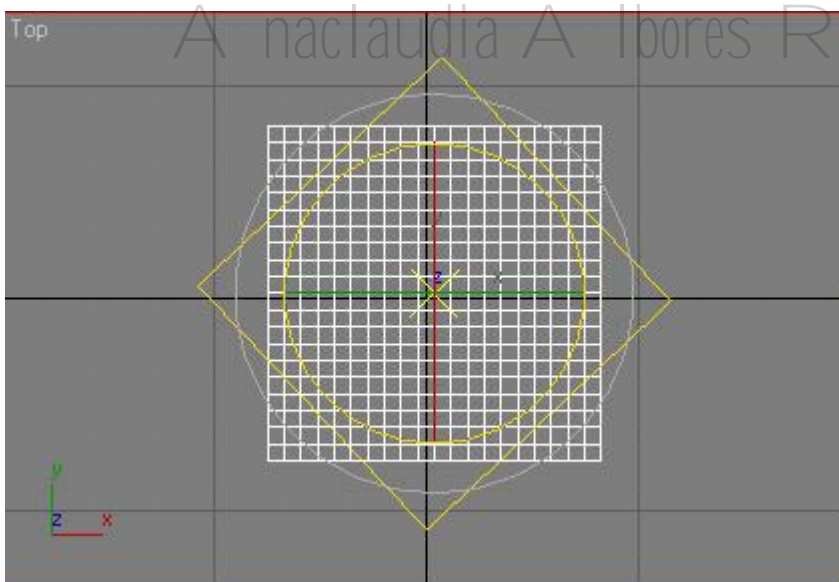
PHASE : Desplaza un patrón de onda en el objeto. Los valores negativos se desplazan a una dirección contraria de la positiva.

DECAY : Los valores positivos reducen la amplitud a mayor distancia del centro. Al concentrarse la onda en el centro, al aumentar valores la onda ira desapareciendo.

3. Diríjase al fotograma 100. En el panel de Parámetros del Wave, en PHASE, establezca 2,0
4. Presione PLAY ANIMATION
5. De regreso en su fotograma 0, de clic en el subobjeto Gizmo, al dar clic sobre Noise en el catalogo de modificadores



6. Desde la vista TOP, gire el Gizmo, con su herramienta Select and Rotate, logre tener una especie de rombo.



7. Presione PLAY ANIMATION

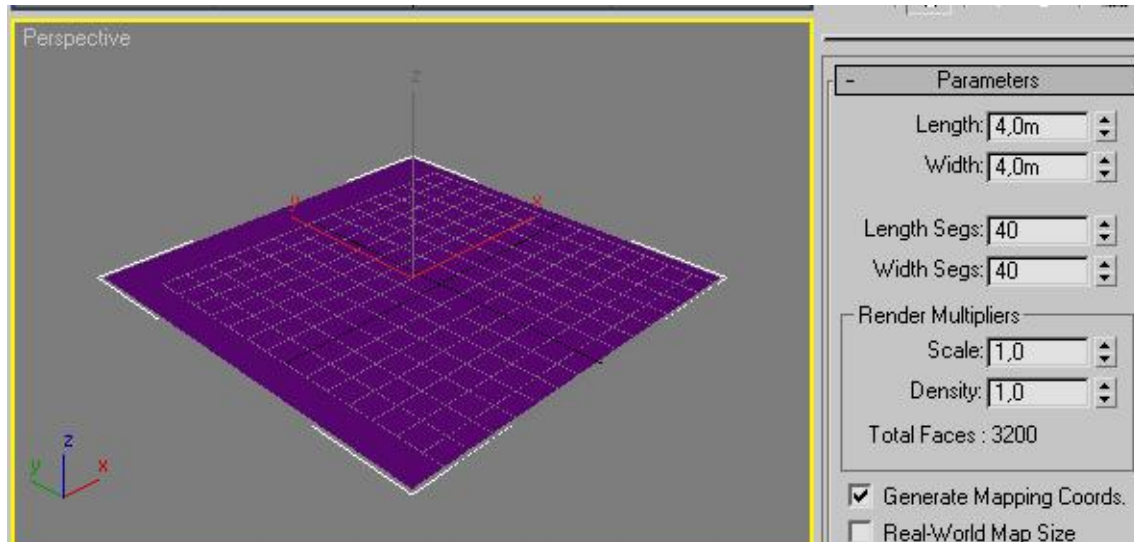
3Ds Max 9

MODIFICADOR RIPPLE

Genera un efecto de rizo céntrico en un objeto.

PRACTICA :

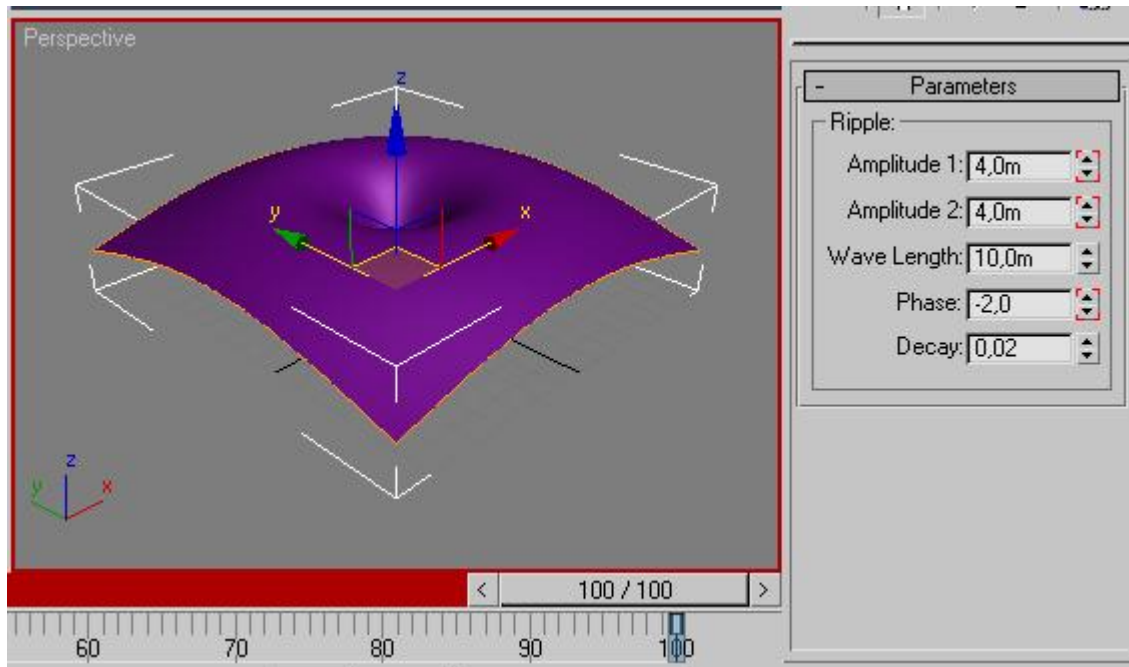
1. Cree un objeto Plane con los siguientes parámetros :



A naclaudia A lbores R uiz

2. Seleccione el Modificador RIPPLE
3. Active AUTOKEY, y diríjase al fotograma 100. Estando en ese fotograma, proceda a dar los siguientes parámetros en el modificador.

3Ds Max 9



4. Presione PLAY ANIMATION

PARAMETROS DEL RIPPLE

WAVE LENGTH : distancia entre las ondas

PHASE : Desplazamiento del rizo.

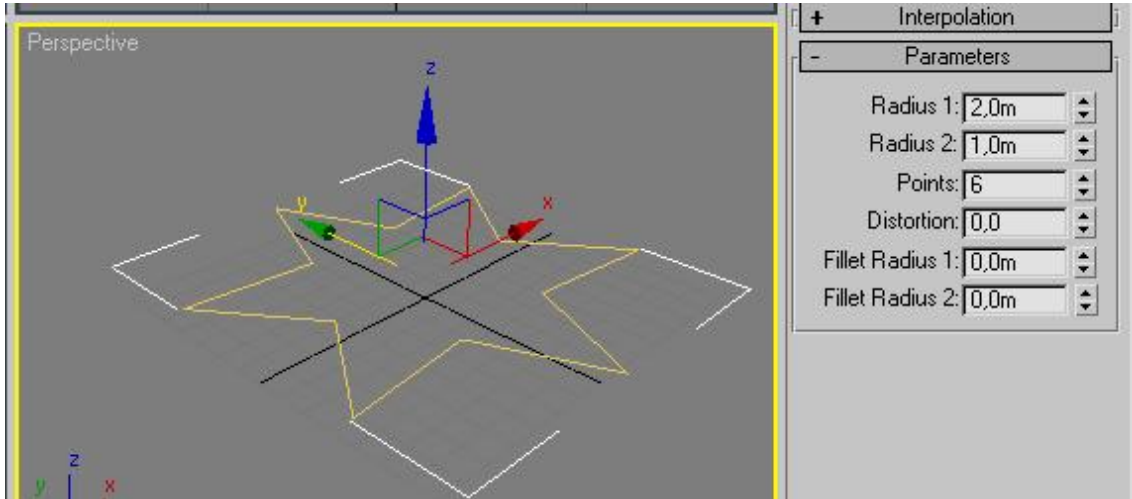
DECAY : efecto de la onda desde su centro.

3Ds Max 9

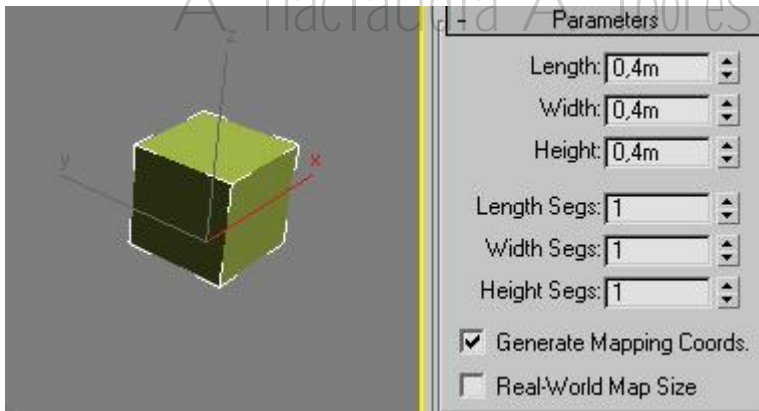
MODIFICADOR PATH DEFORM BINDING (WSM)

PRACTICA

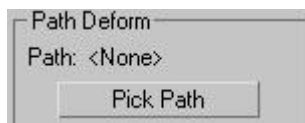
1. Cree un objeto Start con los siguientes parámetros



2. Cree un objeto Box con los siguientes parámetros



3. Seleccione el Box y aplique el modificador PATH DEFORM BINDING
4. En su panel de parámetros haga un clic en PICK PATH

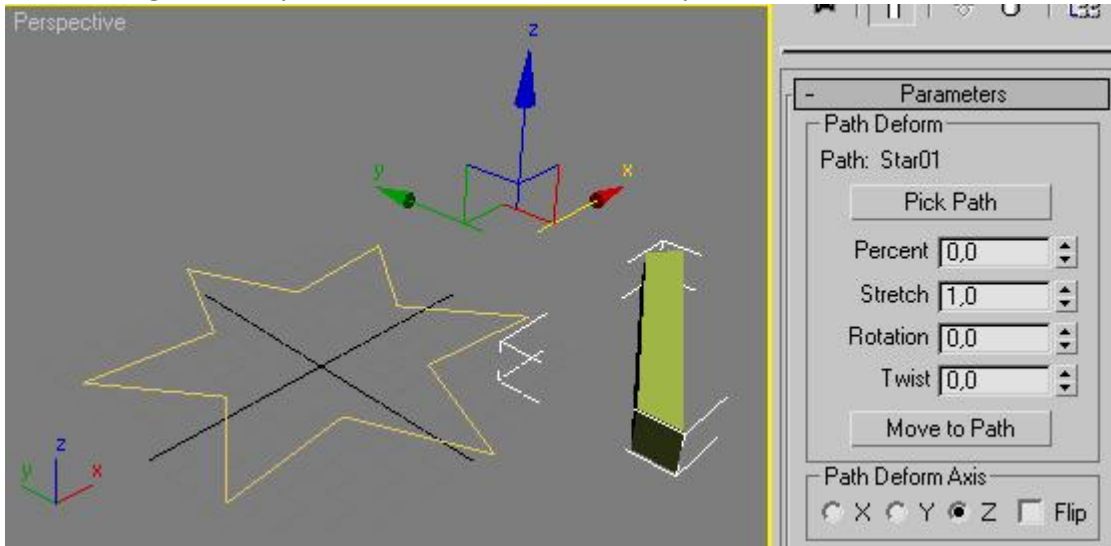


PICK PATH : Designar Recorrido

Una vez presionado este botón, seleccione un spline o curva NURBS para que esta se use como un recorrido.

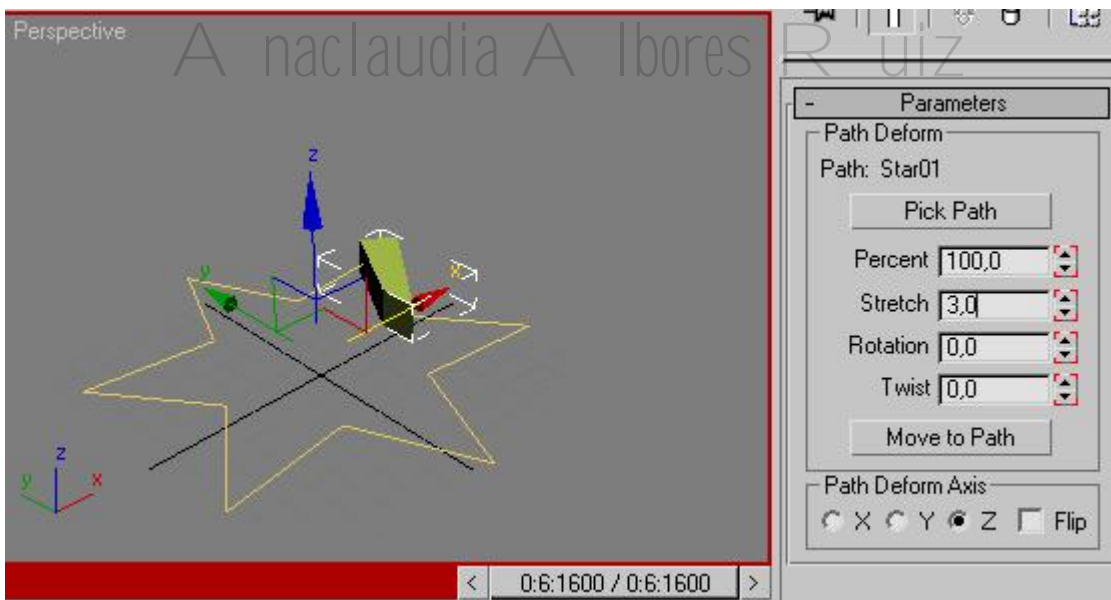
3Ds Max 9

5. Presionado PICK PATH, seleccione su objeto START
6. Luego en los parámetros del modificador presione MOVE TO PATH



MOVE TO PATH : Mover a Recorrido, ubica el objeto en el recorrido

8. Active AUTOKEY y diríjase al fotograma 100 y de los siguientes parámetros en el modificador



9. Presione PLAY ANIMATION

PARAMETROS DEL PATH DEFORM BINDING

Percent : Defina el recorrido del objeto en el spline con una cantidad de porcentaje

Stretch : Defina una escala del objeto mientras este tome el recorrido

3Ds Max 9

Rotation : Rota el objeto en el recorrido.

Twist : Genera una torsión del objeto en el recorrido

PATH DEFORM AXIS

X / Y / Z : seleccione un eje de alineación para el objeto con el recorrido

Flip : voltea el recorrido del objeto

Boceto



