

motion gimmick

Add the Sea





Acuerdo de Licencia para el Usuario Final

A instalar Add-the-Sea Reloaded (el "Plugin") se crea un contrato entre usted ("Usted" o el "Usuario") y motion gimmick - MediaArt (el "Licenciador"), una compañía que actúa bajo la ley alemana con residencia en Osnabrück, Alemania. Según dicho contrato, al utilizar y/o instalar dicho plugin, usted acepta todos los términos y condiciones de este acuerdo. En caso de que usted no acepte todos los términos de dicha licencia, no tiene permiso para instalar el plugin. Si usted no acepta esta licencia, por favor borre el plugin y todos los archivos y documentos anexos.

1. General Bajo este contrato, el Licenciador le concede a usted, el Usuario, una licencia no exclusiva para utilizar el Plugin y toda su documentación. El Plugin en sí mismo, lo mismo que su copia o cualquier otra copia que usted esté autorizado a hacer bajo esta licencia, siempre serán propiedad del Licenciador.

2. Utilización del Programa (1) Usted está autorizado a copiar el Plugin tanto como sea necesario para utilizarlo. Las copias necesarias son la instalación desde el anexo original recibido por email al medio de almacenamiento de su computador e igualmente, la acción de cargarlo en la memoria RAM. (2) Más allá de esto, al usuario le está permitido hacer una copia de seguridad (backup). Sin embargo, sólo es permitido tener una sola copia de seguridad. Esta copia de seguridad debe estar identificada como copia de seguridad del programa en cuestión. (3) No se permite hacer más copias; esto también incluye la impresión del código del programa en papel, lo mismo que copias de cualquier forma de la documentación.

3. Utilización múltiple y operación en redes (1) Usted puede utilizar el programa en una sola plataforma, Macintosh o Windows, y debe decidir cuál plataforma (sistema operativo Macintosh o Windows) en el momento de instalar el Programa. Si usted cambia de computador, está obligado a borrar el Programa del computador utilizado hasta entonces. La instalación o utilización simultáneas del Programa en más de un computador no está permitida. (2) La utilización del Plugin en redes u otros sistemas de servidor-cliente está prohibida si esto abre la posibilidad de múltiple y simultánea utilización del programa. En caso de que usted pretenda utilizar el Programa en una red o un sistema cliente-servidor, debe asegurarse de que no haya múltiple utilización por medio de la seguridad de acceso adecuada. De otra manera, usted deberá pagar al Licenciador por una licencia especial para redes, el precio de la cual será determinado por el número de usuarios que tenga la red. (3) La tarifa de la licencia para operación en redes será comunicada a usted por el Licenciador inmediatamente después de que usted le comunique por escrito el número de usuarios de que consta la red. La dirección del Licenciador está escrita en el manual y al final de este contrato. La utilización en redes sólo puede ser iniciada luego de pagar la totalidad de la tarifa estipulada.

4. Transferencia (1) Usted no puede arrendar, dar en leasing, sublicenciar o prestar el Plugin o su documentación. Sin embargo, usted puede transferir sus derechos a la utilización del Plugin a otra persona o entidad legal siempre y cuando se transfieran este acuerdo, el Plugin, incluyendo todas sus copias, actualizaciones o versiones anteriores al igual que toda la documentación a dicha persona o entidad y que usted no conserve copias, incluidas las copias almacenadas en un computador y que la otra persona esté de acuerdo con los términos de este acuerdo y que su aceptación sea comunicada al Licenciador. (2) Usted está obligado a guardar cuidadosamente los términos del acuerdo. Antes de transferir el Plugin, usted debe comunicar al nuevo dueño los términos del acuerdo. En caso de que el nuevo dueño no tenga a la mano los términos del acuerdo en el momento de la transferencia, está obligado a solicitar una segunda copia al Licenciador, el costo de la cual corre por cuenta del nuevo dueño. (3) Luego de transferir la licencia a un nuevo dueño, usted ya no tendrá licencia para utilizar el Programa.

5. Actualizaciones Si el Plugin es una actualización de una versión anterior, usted debe tener una licencia válida de dicha versión anterior para poder actualizarla. Usted puede continuar con el uso de la versión anterior sólo como ayuda para la transición e instalación de la actualización. Después de 90 días de recibida la actualización, su licencia para la versión anterior del Plugin expira y no le es permitido utilizar dicha versión del Plugin a excepción de que dicho uso sea para actualizar el Plugin.

6. Recompilación y cambios en el Programa (1) La recompilación del código del programa en otras formas de código lo mismo que cualquier otra operación de ingeniería reversible de las diferentes fases de producción del Programa/Plugin incluyendo cualquier alteración del Plugin están estrictamente prohibidas. (2) El retiro del sistema de seguridad contra copia o cualquier otro sistema de seguridad sólo es permitido si dichos sistemas impiden un rendimiento sin falta del Plugin. El peso de la prueba del hecho de que el rendimiento óptimo del Plugin sea afectado por el sistema de seguridad recae en el Usuario. (3) Los avisos de derechos de autor

motion gimmick - MediaArt

Wörthstr. 20

49082 Osnabrück

Tel: 0541/8601240

email:

info@motion-gimmick.de

www.motion-gimmick.com



(Copyright), números de serie u otras identificaciones del Plugin no pueden ser removidos o cambiados. El Plugin pertenece al Licenciador y su estructura, organización y código son los valiosos secretos del Licenciador. También están protegidos por las provisiones de United States Copyright e International Treaty. Excepto por lo concedido arriba, este acuerdo no le concede a usted ningún derecho de propiedad intelectual sobre el Plugin.

7. Garantía limitada (1) Las partes de este acuerdo manifiestan que en el momento presente no es posible desarrollar y producir programas de computador que sean aptos para cualquier condición de uso sin que se presenten problemas. El Licenciador garantiza que el programa funcionará de una manera sustancialmente similar a lo expresado en la documentación. El Licenciador no garantiza que el Programa y la documentación cumplan ciertos requerimientos y propósitos del usuario o que funcione junto con otro programa utilizado por el usuario de la licencia. Usted está obligado a revisar el Plugin y la documentación cuidadosamente inmediatamente después de recibirlo e informar por escrito al Licenciador los aparentes defectos que haya encontrado 14 días después de recibirlo. Los defectos latentes deben ser comunicados de la misma manera inmediatamente después de ser descubiertos. Por lo demás, el Plugin y su documentación se consideran libres de errores. Los defectos, particularmente los síntomas que ocurran, deben ser descritos con el mayor detalle que sea posible. La garantía es concedida por un periodo de 6 meses contados a partir del momento de entrega del Plugin (en cuanto a la fecha, la fecha de la factura es decisiva). El Licenciador es libre de reparar los defectos de manera gratuita o mediante la provisión de una actualización sin errores. (2) El Licenciador o sus proveedores no pueden y no garantizan el rendimiento y los resultados que usted obtenga al utilizar el Plugin o su documentación. Lo anterior manifiesta los únicos y exclusivos recursos para la violación de la garantía por parte del Licenciador o sus proveedores, excepto por la anterior garantía limitada. Ni el Licenciador ni sus proveedores conceden garantía expresa o implicada en cuanto a la no violación de derechos de terceros, mercantilidad, o idoneidad para ningún propósito particular. En ningún caso serán responsables el Licenciador o sus proveedores por algún daño incidental o especial por consecuencia del uso del plugin o su documentación incluidas pérdidas monetarias o pérdidas en ahorros, aun si un representante del Licenciador ha sido avisado de la posibilidad de dichos perjuicios, tampoco serán responsables por alguna queja de un tercero. (3) Algunos estados o jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de perjuicios o daños incidentales o especiales por consecuencia del uso del plugin o su documentación o la exclusión de garantías explícitas o limitaciones en cuanto a la duración de una garantía implícita, así que las anteriores limitaciones pueden no ser aplicables a usted. En este caso, se anexa una garantía especial limitada como expuesta con este acuerdo y que se convierte en parte de este acuerdo. Hasta donde sea permitido, cualquier garantía implícita se limita 6 meses. Esta garantía le da a usted derechos legales específicos. Usted puede tener otros derechos que pueden variar de estado a estado o de jurisdicción a jurisdicción. En el caso de que ninguna garantía especial sea anexada a su contrato, por favor contacte al Licenciador para más información.

8. Secreto Usted está obligado a tomar medidas cuidadosas para proteger el plugin y su documentación contra acceso por parte de terceros. Usted no tiene permiso para duplicar o pasar a terceros el programa o su documentación. Estas obligaciones se aplican igualmente a sus empleados u otras personas enganchadas por usted para trabajar con los programas. Usted debe pasar estas obligaciones a dichas personas.

Usted es responsable de perjuicios en los casos en que no se cumplan dichas obligaciones. Estas obligaciones se aplican igualmente a sus empleados u otras personas a quien les confíe el uso del plugin. El usuario les pasará las obligaciones a dichas personas. Usted es responsable de pagar al Licenciador por todos los perjuicios causados por la falta de cumplimiento de estos términos.

9. Información En el caso de la transferencia del plugin, usted está obligado a informar al Licenciador del nombre y dirección completos del nuevo dueño. La dirección del Licenciador está anotada en el manual y al final de este contrato.

10. Protección de Datos Con el propósito del registro de clientes y del control sobre el uso apropiado de los programas, el Licenciador guardará una base de datos personal de los Usuarios en concordancia con la ley alemana sobre protección de datos (Bundesdatenschutzgesetz). Estos datos sólo pueden ser utilizados para los propósitos arriba mencionados y no serán accesibles a terceras partes. Si el Usuario lo solicita, el Licenciador le informará sobre los datos almacenados con respecto a él.

Otros (1) Este contrato incluye todos los derechos y obligaciones de las partes. No existen otros acuerdos. Cualquier cambio o alteración de este acuerdo debe hacerse por escrito con referencia a este acuerdo y debe ser firmado por las dos partes contratantes. Esto también se aplica al acuerdo de abolición de la forma escrita. (2) Este acuerdo es gobernado por la ley alemana. El lugar de jurisdicción es la corte competente de Osnabrück. Este acuerdo no será gobernado por la Convención de las Naciones Unidas sobre



Contratos para la Venta Internacional de Bienes, la aplicación de la cual está expresamente excuida. (3) Si alguna parte de este contrato llegare a ser nula o inaplicable, esto no afectará la validez del resto del acuerdo el cual seguirá siendo válido y aplicable en acuerdo a sus términos.

12. Terminación Este acuerdo se terminará automáticamente en el momento en que usted deje de cumplir sus términos a pesar de haberle sido concedido un período para hacerlo. En el caso de la terminación por las razones mencionadas, usted está obligado a devolver el programa y su documentación al Licenciador. Aun más, si el Licenciador lo solicita, usted debe suministrarle una declaración escrita en la que conste que usted no posee ninguna copia del plugin en ningún medio de almacenamiento de datos ni en el computador mismo.

13. Información y Avisos Si usted tiene alguna pregunta con respecto a este acuerdo, o si desea contactar a motion gimmick - MediaArt por cualquier motivo o para cualquier notificación que deba hacerse bajo este acuerdo, por favor escriba a: motion gimmick - MediaArt, Wörthstr. 20, 49082 Osnabrück, Tel: 0541/8601240, email: info@motion-gimmick.de

Créditos:

Gracias a **Maxon Computer GmbH Friedrichsdorf - Alemania** por su amable soporte.

Gracias a aquellos que participaron en el desarrollo de Add the Sea Reloaded:

Imagen del Título:

Fredi Voss

Beta Testers:

Michael Auerbach (alias Cinemike), Elian Koll (alias junkman), Tobias Löffler (alias KJ), Jürgen Suntinger-Schrampf, Fredi Voss (alias rollmops), Frank Willeke (alias Jack)

Xpresso Y Thinking Particles:

Sebastian Rath (www.xpresso24.com)

Manual:

El equipo de motion gimmick – y Bernd Zweverink alias Telnoi (Traducción) - y Jorge E. Arango



Contenido	
Acuerdo de Licencia para el Usuario Final	2
Contenido	5
Instalación	7
Nodos de Xpresso para gotas	8
Initial scene setup	9
El objeto de control "Add-The-Sea"	10
A. Linear Wave / Ola Lineal	11
B. Radial Wave / Ola Radial	12
C. Random wave / Ola Aleatoria	13
D. Drop Wave / Ola de Gota	17
Manual drop: TAG1 / Gota Manual: ETIQUETA1	18
Impulse wave: TAG1 / Ola de impulso: ETIQUETA1	23
Rain drop: TAG2	25
Impact drop 1: TAG3 / Gota de impacto 1: ETIQUETA3	30
Secondary drop wave: TAG4 / Ola de gota secundaria: ETIQUETA4	34
Impact drop 2: TAG5 / Gota de impacto 2): ETIQUETA5	40
E. UVW Deformation / Deformación UVW	45
F. Swimming / Nadado	49
UVW Projection of particles / Proyección UVW de Partículas	60
G. Coast / Costa	63
H. Tweenblob	73
I. Xpresso Node Swim	79
J. Xpresso Node Drop	80
K. 4ATS-Shader	82



Galeria	90
Costa: paso a paso	92
Epilogo	101



Instalación

Add-the-Sea Reloaded se entrega como un anexo de un email con compresión zip. Descomprima el archivo zip, incluyendo todos los subdirectorios dentro del directorio de plugins de Cinema 4d.

Add-the-Sea Reloaded y sus deformadores aparecen en el menú de plugins.

Add-The-Sea requiere Windows o MacOS X. Diferentes versiones de este plugin existen desde la versión 5.3 de Cinema 4D. Para este documento se utiliza el esquema clásico que existe desde las versiones 8.5-10.x de Cinema 4D.

Información Básica del Plugin

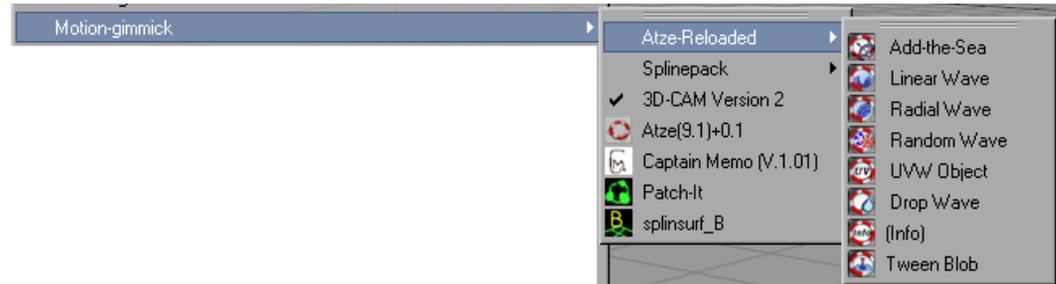
Esta versión ha sido programada para que funcione de la versión 8.5 hacia arriba.

Parámetros básicos de Add-The-Sea:

100% significa la máxima fuerza para una función. Sin embargo, no significa que produzca el mejor resultado.

Por ejemplo, la altura de 100% en una ola produce un "labio" en la punta de la ola, aunque ésta no sea visible (por ejemplo, por falta de subdivisión). Una ola en rollo puede tener un bonito efecto. Sin embargo, tiene efectos fatales en cuanto a la flotación. El objeto flotante no sigue el rizo, sea esto visible o invisible para el usuario. Dicho objeto hará un corto movimiento brusco el cual no es necesariamente benéfico para la simulación del movimiento de flotación. Lo mismo se aplica a valores máximos de la costa.

En algunos casos se permiten valores superiores al 100% lo cual permite un mayor campo de acción.



Lo siguiente es aplicable:

Más es menos!!!! Me gustaría anotar esto también en cuanto al tamaño y a la subdivisión de la superficie del agua. No se debe copiar el tamaño original del mar para crear nuestro mar virtual. Por ejemplo, sitúe una cámara cerca de la superficie del agua en vez de agrandar infinitamente dicha superficie. Add-The-Sea es un Deformador! Los cálculos para las deformaciones requieren tiempo.

Consejo:

Cuando se utiliza un plano con un tamaño de 400 x 400, utilice un máximo de 50 x 50 subdivisiones. Las olas serían puntiagudas si se utilizaran más subdivisiones. Sería mejor utilizar menos subdivisiones y utilizar hypenurbs (suavizan más los bordes) o Nurbs de Clothilde (para estructuras más pronunciadas).

Seguramente, Add-The-Sea no puede resolver todos los problemas acuosos. Esperamos haber producido una base sólida para funciones adicionales en actualizaciones futuras. Seguiremos trabajando en ello ;o)



Resumen

Add-the-Sea Reloaded utiliza varios plugins y etiquetas, dependiendo de su función. Aquí veremos un resumen de las funciones individuales:

1. Main/control object



The Add-the-Sea object

2. Los Deformadores



Linear Wave (Ola Lineal)



Radial Wave (Ola Radial)



Random Wave (Ola Aleatoria)



Drop Wave: (Ola de Gota)



Manual drop (Gota manual)



Impulse wave (Ola de Impulso)



Rain drop (Gota de lluvia)



Impact drop 1 (Gota de Impacto 1)



Secondary drop wave (Ola de gota secundaria)



Impact drop 2 (Gota de Impacto 2)

Nodos de Xpresso para gotas



Tween Blob



UVW-Deformation (Deformación UVW)



Coast detection (Detección de costa)

3. Swimming (Nadado)



Of objects. (Objetos nadando)



Of particles. (Partículas nadando)

Nodos de Xpresso para Nadado

4. Herramientas adicionales:

Tweneblob / deformador y modificador esférico adicional para olas de gota





Initial scene setup

Independientemente de lo que vaya a hacer con este plugin, la configuración inicial de una escena empieza con:

Añadir un plano a su escena.

Añadir el objeto Add-The-Sea  del menú de plugin a su escena.

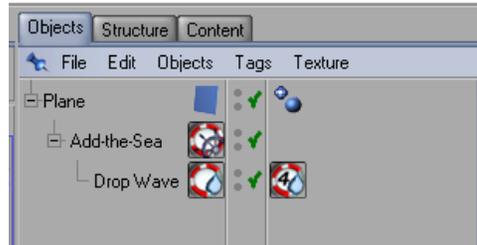
Hacer el objeto Add-The-Sea  hijo del plano.

Añadir un objeto ola (wave object) del menú del plugin Add-The-Sea a su escena.

Hacer el objeto ola (wave object) hijo del objeto Add-The-Sea .

Cualquier ola adicional, que haya sido colocada jerárquicamente bajo el objeto Add-The-Sea , se mezclará con las anteriores, siempre teniendo en cuenta la costa y los objetos flotantes.

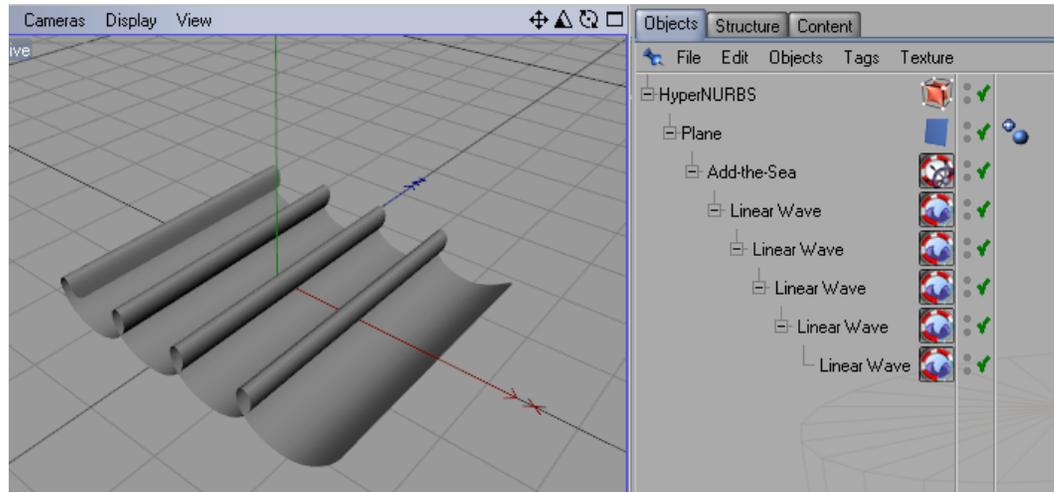
Es posible encontrar que la altura de una ola es insuficiente, aun cuando se haya utilizado un valor del 100%. Se puede copiar cualquier objeto ola (wave object) y colocarlo como hijo de otro objeto ola (Wave object):



En la imagen de este ejemplo, se han añadido 5 olas lineales (linear wave) y se han girado independientemente de cada una.

Todas las olas tienen (!) que estar organizadas bajo el objeto Add-The-Sea  de manera similar.

Por favor, siempre tenga en cuenta la organización o jerarquía de los objetos en el gestor de objetos.





El objeto de control "Add-The-Sea"

Los ajustes de esta herramienta están en el gestor de atributos de Cinema 4D. El objeto de control se utiliza para señalar costas y objetos nadando y gobierna los ajustes básicos del mapa de la costa.

El objeto de control es el plugin primario de Add-The-Sea Reloaded. Contiene las siguientes pestañas:

General Settings (Configuración General)

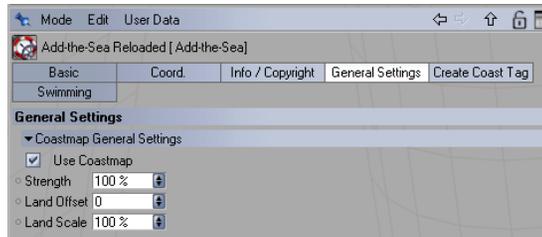
Configuración general para la costa:

Strength (fuerza):

Influencia el efecto amortiguador de la ola al colisionar con tierra.

Land Offset: Elevación del mapa de la costa

Land Scale (Escala del Terreno): Escala de la costa en el eje Y



Create Coast Tag (Crear Etiqueta de Costa)

Crea la etiqueta del mapa de costa el cual se puede hacer visible activando la opción Show Map (Mostrar Mapa).



Por lo tanto, no cambie el objeto nulo de la herramienta Add-The-Sea de tal manera que el objeto de control pueda tener en cuenta todas las funciones de su mapa de datos de acuerdo con las reglas. De otra manera, será necesario luego corregir los ajustes en el respectivo gestor de atributos.

El objeto Add-The-Sea (*icon*) y la superficie del agua deben estar localizados en el centro del objeto nulo mientras se trabaja en el mapa de costa. Luego si se puede mover la jerarquía completa del agua a lo largo del eje Y.

Al escalar la jerarquía completa o partes de ella con la herramienta de escala de Cinema 4D, los mapas respectivos también serán escalados.

Info Popup / (Menú Emergente de Información)



Swimming (Nadado)

La etiqueta de nadado se crea arrastrando y soltando un objeto en el campo "Create Tag" ("Crear Etiqueta").





A. Linear Wave / Ola Lineal

Plugin foundation

La Ola Lineal (Linear Wave) es una ola sin fin sin ningún diferencial de altura hacia adentro o hacia afuera (contrario, por ejemplo, a la Ola de Gota (Drop Wave)).

Este plugin se añade al gestor de objetos desde el menu de Plugins de Cinema 4D bajo Add-The-Sea. Se debe colocar en un orden particular on el Gestor de Objetos, como todos los deformadores de olas:

Plano

Add-The-Sea  (Objeto de control)
Linear Wave (Ola Lineal)

Geometria

Height (Altura): Altura de la ola en porcentaje.

Value (Valor):

0 la ola no tiene altura.

Se pueden utilizar valores superiores a 100%.

Length (longitud):

La longitud de las olas en unidades.

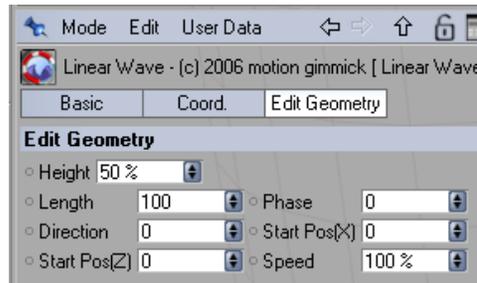
Value (Valor):

0 La ola tiene una longitud de 0, no es visible.

Se pueden utilizar valores superiores a 1000 unidades.

Start Pos Z/Start Pos X (Posición de Inicio en Z/Posición de Inicio en X):

Los ejes de Z o de X pueden ser desplazados con estos parámetros. Si se animan dichos parámetros, se altera la velocidad de la ola, ésta puede ser desplazada hacia adelante o hacia atrás.



Phase (Fase):

Mientras que StartPosZ y StartPosX desplazan la ola en la dirección seleccionada e independientemente de la dirección de la ola, Phase (Fase) sólo desplaza la ola en la dirección de su movimiento. Esto le permite situar la ola en una posición determinada para un fotograma determinado, lo cual puede ser necesario para propósitos de dirección.

Direction (Dirección):

Se puede girar la ola alrededor de su centro por medio de estos parámetros.

Speed (Velocidad):

Determina la velocidad de la ola.

Se pueden utilizar valores superiores a 100%.



B. Radial Wave / Ola Radial

Fundamentos del plugin

La Ola Lineal (Linear Wave) es una ola sin fin sin ningún diferencial de altura hacia adentro o hacia afuera (contrario, por ejemplo, a la Ola de Gota (Drop Wave)).

Este plugin se añade al gestor de objetos desde el menu de Plugins de Cinema 4D bajo Add-The-Sea. Se debe colocar en un orden particular on el Gestor de Objetos, como todos los deformadores de olas:

Plano

Add-The-Sea  **(Objeto de control)**
Radial Wave (Ola Radial)

Geometria

Height (Altura): Altura de la ola en porcentaje

Value (Valor):

0 la ola no tiene altura.

Se pueden utilizar valores superiores a 100%.

Length (longitud):

La longitud de las olas en unidades.

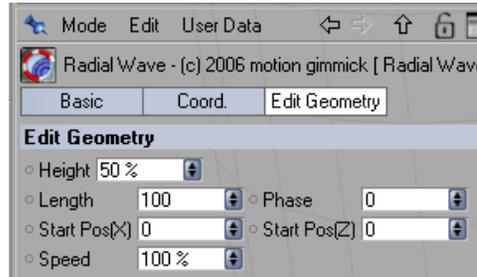
Value (Valor):

0 La ola tiene una longitud de 0, no es visible.

Se pueden utilizar valores superiores a 1000 unidades.

Start Pos Z/Start Pos X (Posición de Inicio en Z/Posición de Inicio en X):

Los ejes de Z o de X pueden ser desplazados con estos parámetros. Si se animan dichos parámetros, se altera la velocidad de la ola, ésta puede ser desplazada hacia adelante o hacia atrás.



Phase (Fase):

Mientras que StartPosZ y StartPosX desplazan la ola en la dirección seleccionada e independientemente de la dirección de la ola, Phase (Fase) sólo desplaza la ola en la dirección de su movimiento. Esto le permite situar la ola en una posición determinada para un fotograma determinado, lo cual puede ser necesario para propósitos de dirección.

Speed (Velocidad):

Determina la velocidad de la ola.



C. Random wave / Ola Aleatoria

Fundamentos del Plugin

La Ola Aleatoria (Random Wave) es un generador de olas sin fin, mezcladas y lineales. Este plugin es particularmente útil si se quiere añadir un movimiento aleatorio a otros deformadores de olas, pero también puede ser usado como el único y principal deformador.

Tal como las olas de gota, las olas aleatorias soportan la función de costa sin constreñimientos de flujo físicamente simulados. Si de todas formas se quiere obtener un flujo direccional realista, añada una ola lineal a la jerarquía en el momento en que quiera hacer uso de la función costa.

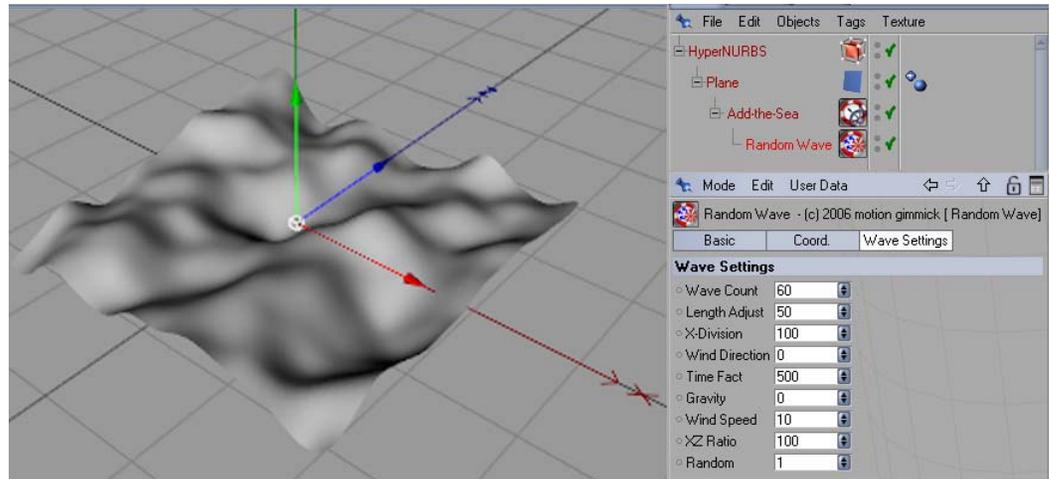
Este plugin está soportado por Shaders y Swimming (Nadado).

Utilización del plugin

Este plugin se añade al gestor de objetos desde el menu de Plugins de Cinema 4D bajo Add-The-Sea. Como es usual, el plugin se debe colocar jerárquicamente como hijo del objeto Plano (ver ejemplo a la derecha).

Este deformador, como cualquier otro deformador de olas sólo funciona si se añade un objeto Add-The-Sea  a la escena!

La ola Aleatoria se verá como en el ejemplo de la derecha si se utilizan los valores por defecto.





Random wave / Ola Aleatoria

Wave Settings Configuración de Ola

Wave Count (Cantidad de Olas)

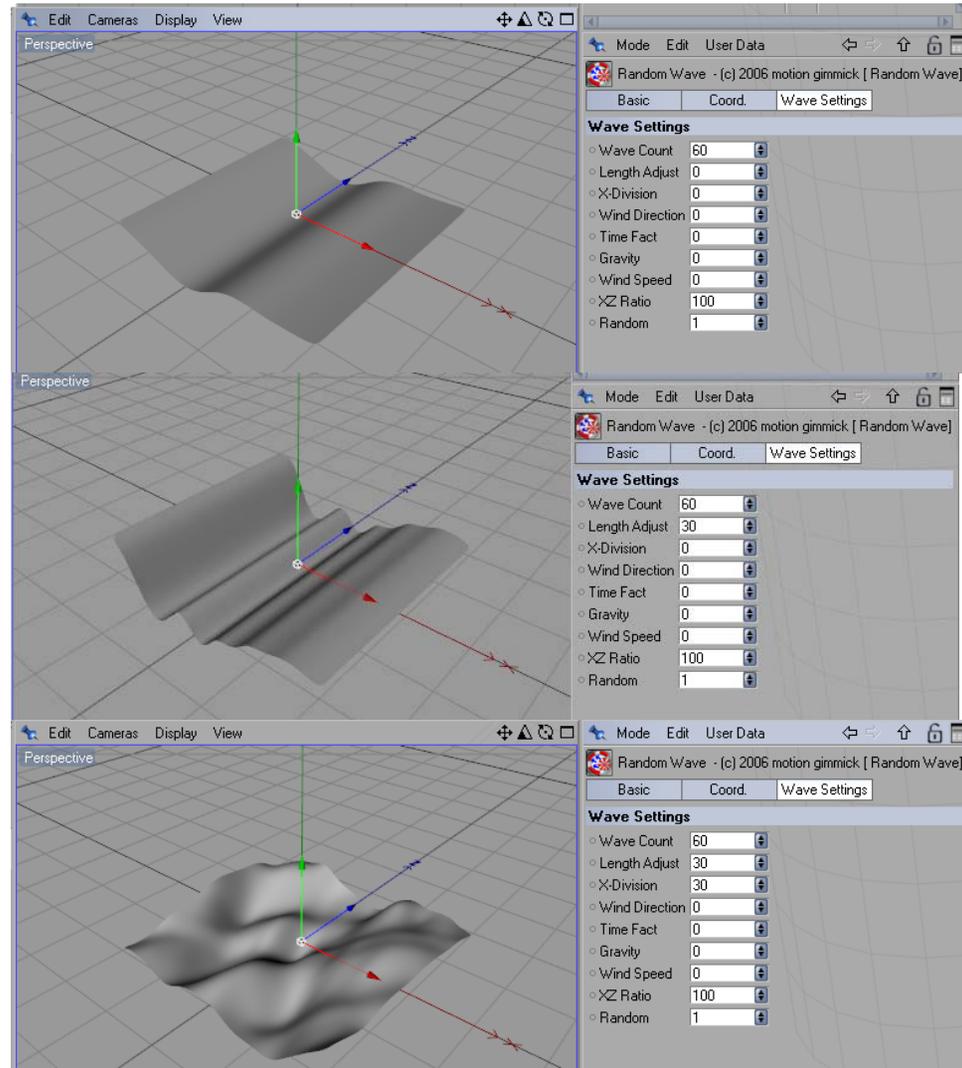
La cantidad de olas con un máximo de 1000.

Length Adjust (Ajuste de Longitud)

Los valores altos producen olas cortas. El máximo valor es de 1000. Los valores altos requieren una mayor subdivisión de la superficie del agua, de otra manera, pueden aparecer artefactos angulares.

X-division (División en X)

Este valor determina el ancho de banda de las subdivisiones de la ola o la interpolación de las olas. Los valores altos producen interpolaciones e interpretaciones altas.





Random wave / Ola Aleatoria

Wind direction (Dirección del viento)

Una representación porcentual del viento que permite que el sistema de olas gire alrededor del centro de su eje, el cual se puede desviar del centro del eje del plugin de control Add-

The-Sea  o del de la superficie del agua.

100% = 360°

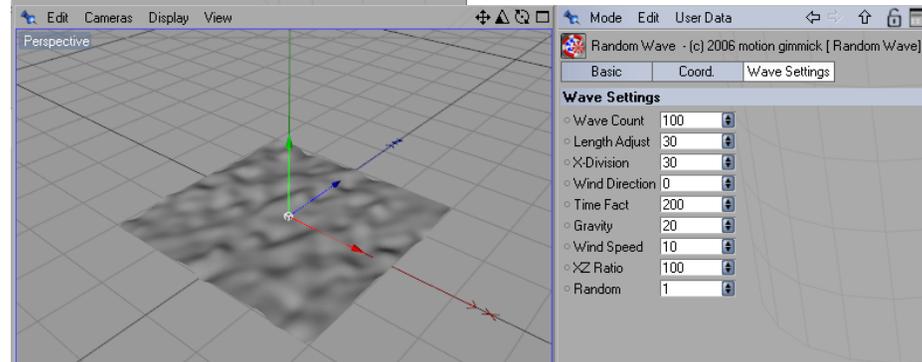
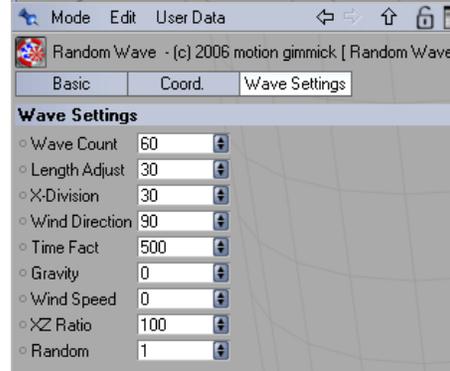
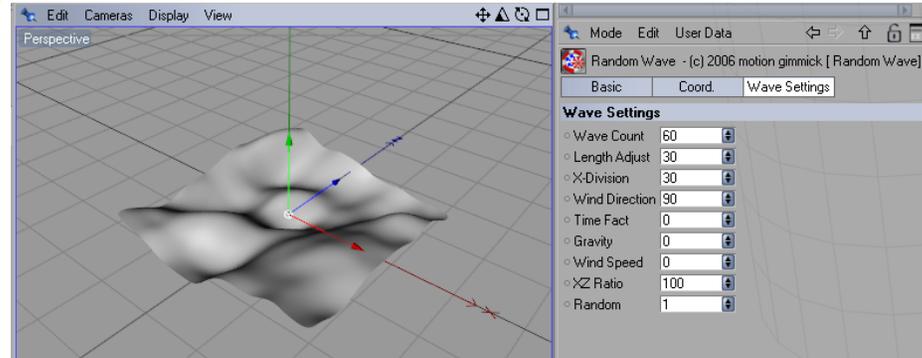
Time Factor (Factor de Tiempo)

Este parámetro mueve la ola en la dirección del viento.

Gravity (Gravedad)

Este valor determina la fuerza de la gravedad sobre las olas, la cual empuja las olas en la dirección del eje Y (nota: sólo vertical)

Nota: Este parámetro requiere una mayor subdivisión de la superficie del agua.





Random wave

Wind Speed (Velocidad del Viento)

El valor máximo es de 100.

XZ ratio (Relación entre X y Z)

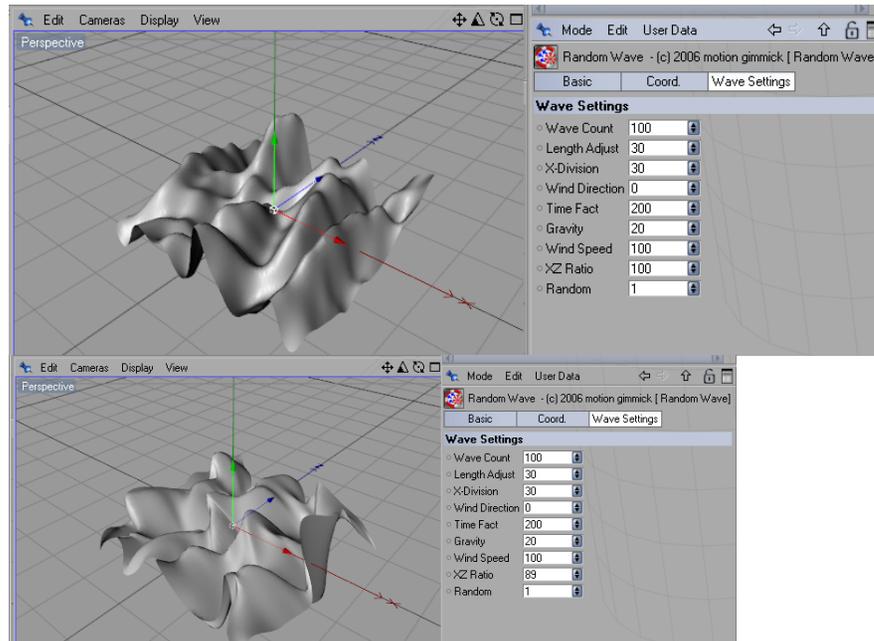
El valor por defecto es 100!

Los valores por debajo del valor por defecto entorchan la cresta de la ola alrededor del eje Z.

Resultado: La ola se inclina hacia adelante o hacia atrás.

Random (Aleatorio)

Quiere tahurear? Esta opción permite determinar un valor coincidencial de la ola Aleatoria. En caso de que aleatorio no sea suficientemente aleatorio ;o)



Todos estos valores se pueden animar por medio del gestor de atributos de Cinema 4D. La ola aleatoria se puede añadir jerárquicamente a todos los demás deformadores de olas, excepto a sí misma o sea que si la jerarquía tiene varias olas Aleatorias, sólo una ola aleatoria funciona mientras alterna con otros deformadores de ola.



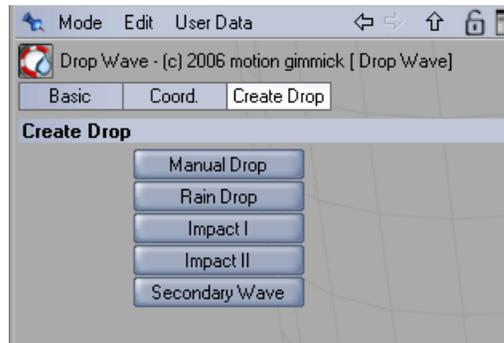
D. Drop Wave / Ola de Gota

Utilización del plugin

Este plugin se añade al gestor de objetos desde el menu de Plugins de Cinema 4D bajo Add-The-Sea. Colóquelo jerárquicamente en el orden correcto en el gestor de objetos, igual que los deformadores de ola anteriores.



Se puede acceder al panel de control de los diferentes tipos de gotas seleccionando el objeto Gota. Al escoger cualquiera de los tipos de gota, aparece una etiqueta con número de la gota seleccionada enseguida del objeto ola de gota.



- La gota manual tiene la etiqueta número **1**
- La gota de lluvia tiene la etiqueta número **2**
- La gota de impacto tiene la etiqueta número **3**
- La ola de gota secundaria tiene la etiqueta número **4**
- La gota de impacto 2 tiene la etiqueta número **5**

Estos números ayudan a evitar añadir diferentes tipos de gotas del mismo tipo y ayudan a reconocer fácilmente el tipo de cada una.



Manual drop: TAG1 / Gota Manual: ETIQUETA1

Este tipo de gota con número de identificación 1 se añade desde el panel de control del Plugin gota. Los valores para la configuración de dicha gota son accesibles seleccionando la etiqueta apropiada.

También se puede:

Añadir diferentes gotas del mismo tipo añadiendo el plugin de gota varias veces. Esto sólo es lógico si se quiere asignar la geometría a cada gota individualmente.

Geometry / Geometria

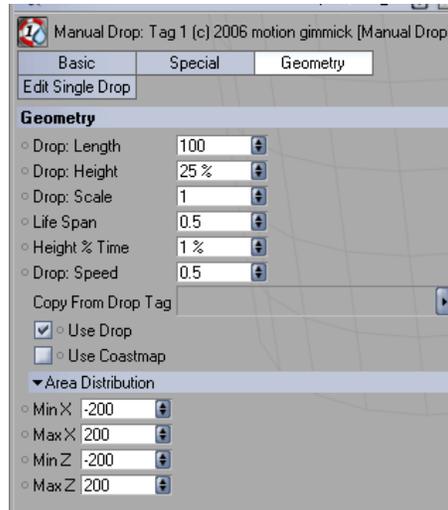
Este tipo de gota ha sido creado de tal manera que la ola más alta se crea en la posición del plugin de gota y va decreciendo radialmente en altura al moverse hacia afuera mientras que su velocidad aumenta.

Drop: Length (Gota: Longitud)

La longitud de la ola desde el centro hasta el borde.
Valores: unidades hasta un máximo de 1000000.

O:

Se puede añadir solamente una gota de este tipo y producir copias de ella por medio del menú del plugin de gota (create drops - crear gotas), las cuales se van numerando consecutivamente en el menú. La última gota que se añade siempre tiene el número menor. La geometría de las gotas se aplica a todas las copias. Sin embargo, la posición y el tiempo se pueden ajustar individualmente.





Manual drop: TAG1 / Gota manual: ETIQUETA1

Drop: Height (Gota: Altura)

La altura de la gota o de la ola de gota.

Valores:

0% a 99% para la máxima altura de la ola.

Drop: Scale (Scalefactor) (Gota: Escala (Factor de Escala))

Escala la gota en altura y longitud según el factor utilizado.

Valores:

0.001 unidades - la ola no ha sido escalada.

9.999 unidades - la ola se escala al factor máximo.

Life span (Duración):

y

Height % time (Altura % de tiempo):

Estos son dos controles que se deben utilizar juntos. La duración (Life span) son las unidades relacionadas con el tiempo del documento, por ejemplo, segundos o fotogramas.

El parámetro Altura % de tiempo (Height % time) permite determinar el tiempo necesario para que una gota decrezca en relación con el tiempo del documento.

Por ejemplo:

Una gota sólo debe tener 1% de la altura inicial después de 30 segundos.

Los valores para el ejemplo anterior serían:

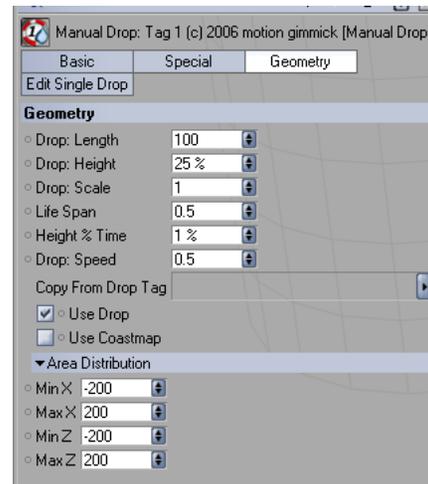
Duración (Life span) 30

Altura % de tiempo (Height % time) 1%

Mientras mayores sean los valores de Duración y Altura % tiempo, más largo el tiempo de reacción de la gota.

Nota:

No se sorprenda si algunos valores parecen cancelarse mutuamente. Esto es parte de la naturaleza de la geometría de gotas. Por ejemplo, la gota puede demorarse más en disiparse si su altura tiene un valor muy alto. Igualmente, se demorará menos en disiparse si este valor es menor.





Manual drop: TAG1 / Gota manual: ETIQUETA1

Drop speed (Velocidad de la gota):

Aceleración de la ola de acuerdo con el valor escogido.

Valores:

0 ninguna aceleración

1000 aceleración de 1000 veces.

Copy from Drop Tag (Copiar de Etiqueta de Gota):

Se puede arrastrar y soltar una etiqueta de gota en este campo. Esto permite copiar los valores de geometría de otra gota (altura, longitud, etc.).

Use drop (Utilizar gota):

Es fácil perder de vista cuáles valores deben ser cambiados o si algunos valores han sido cambiados, especialmente cuando se utilizan varias etiquetas de gota. Por lo tanto, es posible activar o desactivar el tipo de gota por medio de esta casilla.

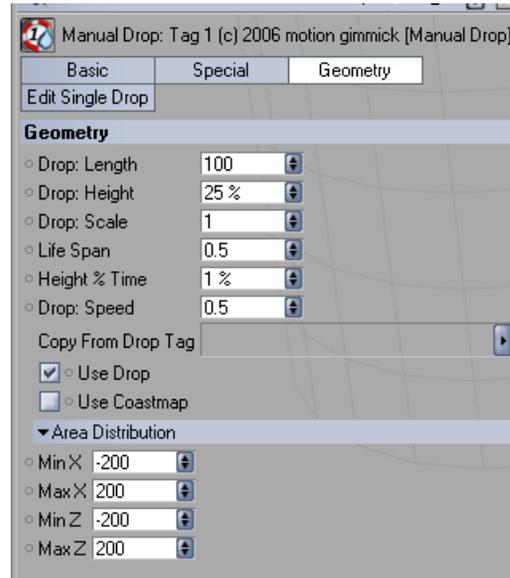
Use CoastMap (Utilizar Mapa de costa)

Si se quieren utilizar gotas en combinación con un mapa de costa, se puede activar esta opción. Si se utilizan por separado, se desactiva.

Area distribution (Distribución por área):

Los parámetros Min X/ Max X/ Min Z/ Max Z describen un cuadrado o el rango de acción por medio de los valores de X y Z. El campo de la gota puede ser desplazado animando estos parámetros. Esto tiene una ventaja obvia en comparación con la herramienta mover de Cinema 4D ya que no se altera la posición del eje del sistema de gotas lo cual permite interactuar suavemente con un mapa de costa.

Para posicionar gotas individuales se debe seleccionar la pestaña Edit Single Drop (Editar Gotas Individuales).





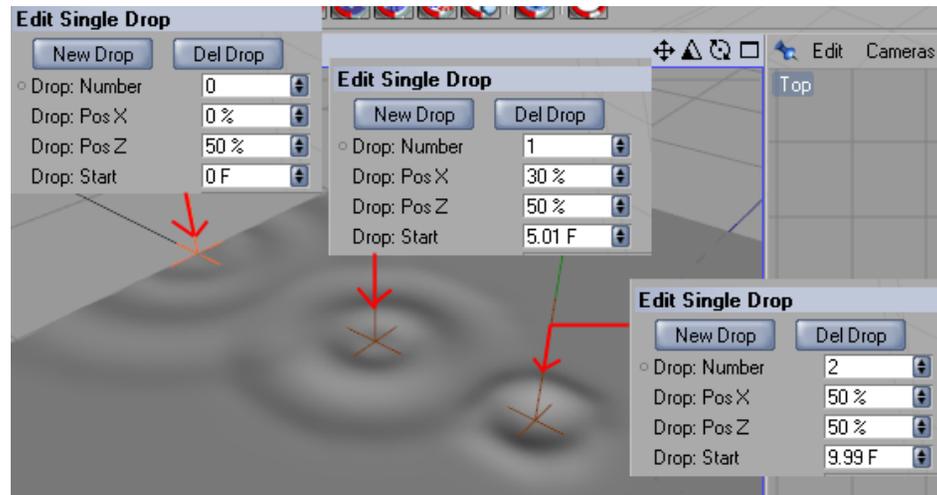
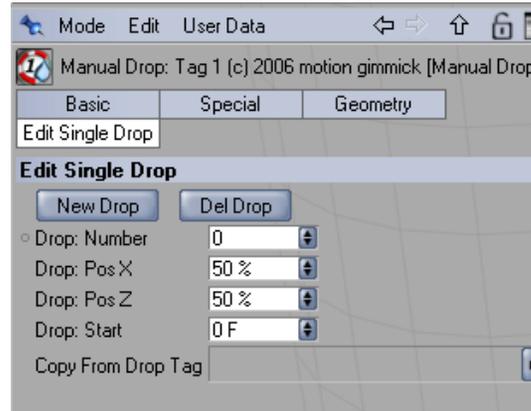
Manual drop: TAG1 / Gota manual): Etiqueta1

Edit Single Drop (Editar Gotas Individuales)

Es posible posicionar cada gota individualmente del plugin de gota en relación con el rango efectivo seleccionado aquí. Los valores de 50% corresponden al lugar del plugin de gota. Valores de 100% la desplazan hasta el borde. Si se quiere desplazar una sola gota o desplazar diferentes gotas en diferentes direcciones, se debe crear una etiqueta de gota para cada gota (o sea que se debe activar el plugin tantas veces como gotas se quieran) y acumularlas jerárquicamente entre ellas. Por esto, los valores del rango efectivo no pueden ser animados.

Al contrario de los otros tipos de gotas, la gota manual crea la primera gota automáticamente al crear la etiqueta. Luego se pueden crear gotas adicionales por medio del botón New Drop (Nueva Gota). Esto crea una nueva gota dentro del tipo de gota existente. La gota se crea en el tiempo del fotograma activo. Por ejemplo, si vamos al fotograma 20 y presionamos Nueva Gota (New Drop), la gota empieza en el fotograma 20. En consecuencia, el valor de 20 aparece para Drop Start (Inicio de Gota). Si se ingresa un valor de 50, la gota empieza en el fotograma 50. Cada nueva gota recibe un número incremental de acuerdo con el número de fotograma, no su creación! En otras palabras, no importa en qué orden se creen las gotas, éstas se ordenan de acuerdo con el número de fotograma.

Drop: Pos X y Drop: Pos Z (Posición de la gota en X y Y) determinan la posición inicial de las gotas. En el ejemplo de la derecha se utilizan tres valores diferentes para la posición inicial en X.





Manual drop: TAG1 / Gota manual: ETIQUETA1

Drop and Swimming (Gota y Nadado)

La opción de Nadado (Swimming) es tomada en cuenta por este plugin.

Gota y Costa

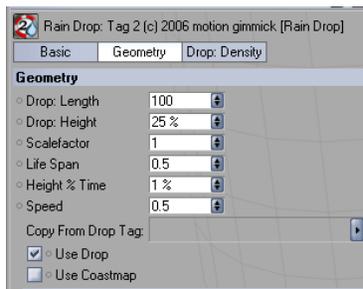
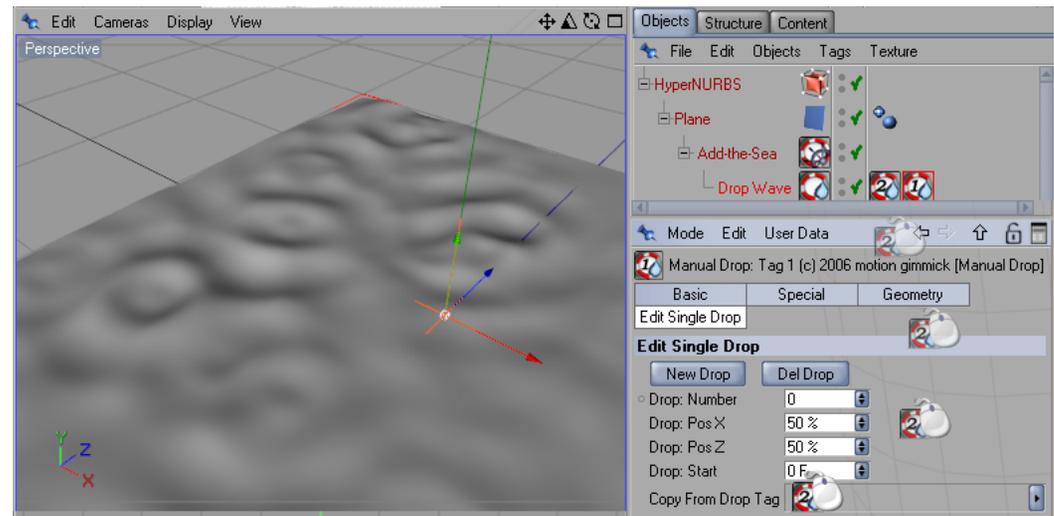
Las gotas son tomadas en cuenta por la Costa desde el principio pero esto es restringido. Las gotas no se producen en tierra y tampoco forman olas en tierra. Sin embargo, la costa no tiene ningún efecto sobre la corriente.

Copy from drop tag / Copiar de etiqueta de gota

Se puede arrastrar y soltar la etiqueta de cualquier otra gota en este campo y, por ejemplo, cambiar las gotas de impacto o aleatorias en la cantidad idéntica de gotas manuales editables.

En el ejemplo de la derecha, las gotas de lluvia se convirtieron en gotas manuales. En este caso, la etiqueta con el número 2 (Rain drop - Gota de lluvia) fue arrastrada y soltada en el campo Copy From Drop Tag (Copiar de Etiqueta de Gota) de la etiqueta 1. Ahora entonces, se recibirán la misma cantidad de gotas manuales que de gotas de lluvia, las cuales se ordenan de acuerdo con los números de fotograma. Ahora es posible editar cada gota manual por medio de los parámetros disponibles del menú Edit Single Drop (Editar Gotas Individuales), o pueden ser convertidas en olas de impulso (impulse waves). Estas gotas se pueden desactivar por medio de la casilla Use Drop (Utilizar Gota).

Consejo: mezcle las olas de gota (drop waves) con otras olas.





Impulse wave: TAG1 / Ola de impulso: ETIQUETA1

Utilización del plugin

Este tipo de ola es virtualmente idéntico al de la gota Manual con la excepción de que utiliza un enfoque lineal. Por lo tanto, esta función se encuentra en el menú de Single Drops (Gotas Individuales).

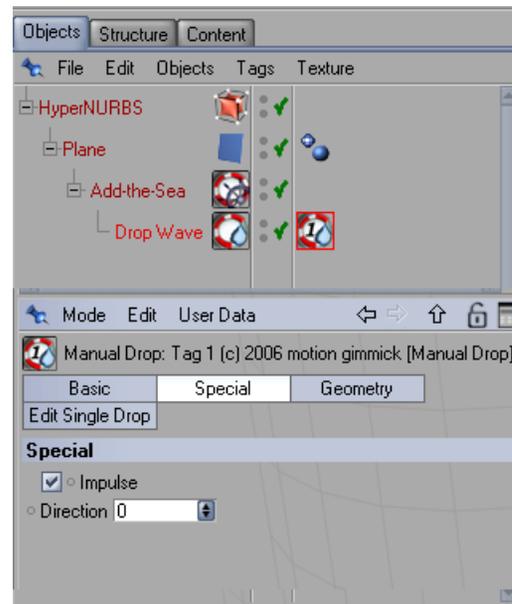
La ola empieza en la localización de un objeto nulo y se extiende en dos direcciones.

Geometry / Geometría

Las Gotas Individuales se pueden convertir instantáneamente en una ola lineal a través de la opción Impulse (Impulso) del menú de olas. La configuración geométrica permanece inalterada.

Un botón adicional puede aparecer bajo la opción Impulso, que es de dirección el cual sólo es útil en combinación con olas lineales.

Esto permite cambiar y animar el grado/dirección de la ola. Los otros parámetros están en las pestañas de Geometría (Geometry) y Editar Gotas Individuales (Edit Single Drop) en el Gestor de atributos.





Impulse Wave: TAG1 / Ola de impulso: ETIQUETA1

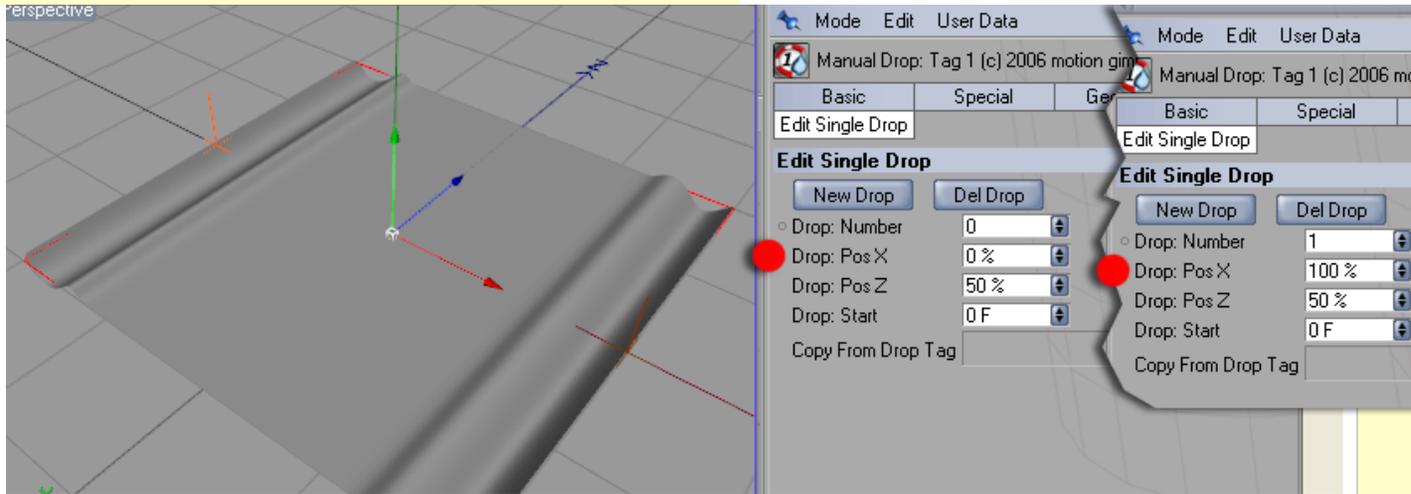


Imagen de ejemplo (arriba):

La gota Manual 0 y la gota Manual 1 empiezan ambas en el fotograma 0 y están en posiciones opuestas. La dirección de la ola no se debe cambiar. Sólo se ha cambiado la posición en X. Luego de unos pocos fotogramas, las dos olas se cruzan.

Si se cambia el tiempo de inicio de la Gota Individual 1 (Single-Drop 1) al fotograma 0 y el de la Gota Individual 2 (Single-Drop 2) al fotograma 90 en la pestaña Edit Single Drop (Editar Gota Individual), se crea la impresión de que la Ola de Impulso se mueve de izquierda a derecha y luego retrocede.



Rain drop: TAG2

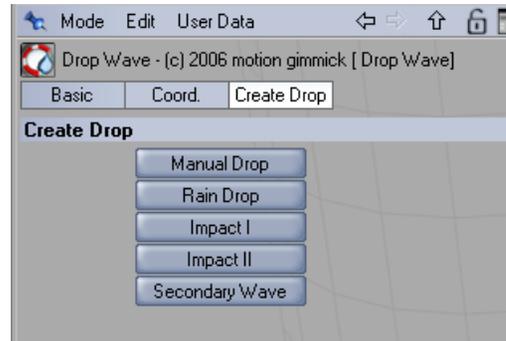
Utilización del Plugin

Siga los siguientes pasos si está empezando de cero.

Añada el plugin de Gota a su Gestor de Objetos por medio del objeto Add-The-Sea  y ordénelo como se ve en la imagen de la derecha:



Luego de seleccionar el plugin de Gota (Dropwave) en el Gestor de Objetos, aparece el panel de control de dicho plugin, donde se pueden crear gotas de lluvia (Rain Drop). Luego de presionar el botón Rain Drop (Gota de Lluvia), aparece una nueva etiqueta con el número 2 enseguida del objeto gota. La configuración de la geometría para las Gotas de Lluvia será accesible al seleccionar la etiqueta. Los campos del menú del gestor de atributos se explican más abajo.





Rain drop: TAG2 / Gota de Lluvia: ETIQUETA2

Density (Densidad)

Primero se debe cambiar el número de gotas para poder editar la geometría de una manera útil.

Drop count (Cantidad de gotas):

La cantidad de impactos de gotas con relación a la duración de la animación se puede alterar editando la cantidad de gotas. Una cantidad de 100 y 100 fotogramas crea 100 impactos de gotas por cada fotograma.

Valores:

Cantidad de gotas (Drop count): 0

No hay impactos.

El máximo valor es infinito pero cuidado, su computador puede no ser capaz de manejar una alta cantidad de gotas (10.000 +)!

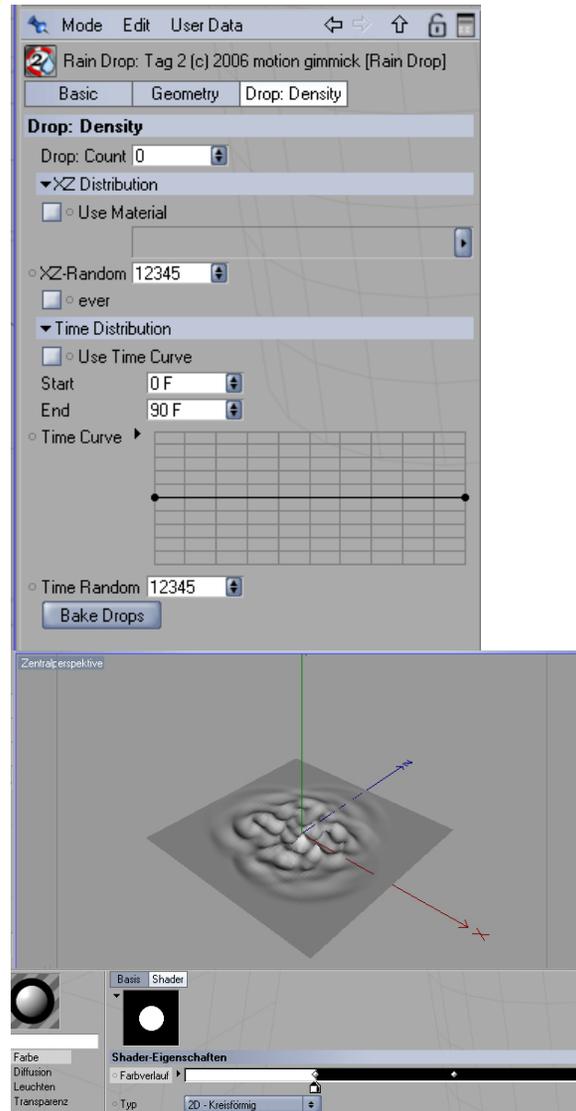
Use material (Utilizar material)

Cree un nuevo material en el editor de materiales, por ejemplo shader de ruido, un bitmap, un archivo mov o avi que pueda ser arrastrado al campo de Material.

La dispersión espacial será ahora determinada por el material.

La distribución de las gotas puede ser particularmente buena utilizando un plano de 400 x 400 con 60 subdivisiones y olas de gota pequeñas. El tamaño del mapa, que será definido luego, juega un papel importante en la distribución de los impactos de gotas en el eje X/Z.

El material se puede activar o desactivar por medio de la casilla Use Material (Utilizar Material)



Las gotas se distribuyen en el área clara del material.



Rain drop: TAG2 / Gota de lluvia: ETIQUETA2

X/Z Random (X/Z Aleatorio)

Valor aleatorio para la dispersión de los impactos de las gotas.

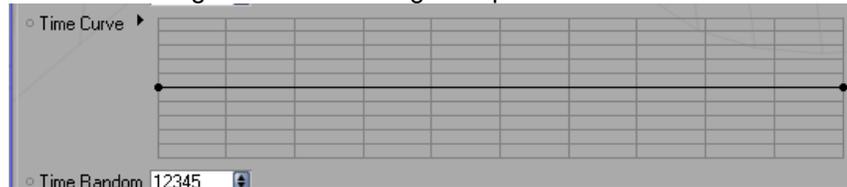
Use Time Curve (Utilizar Curva de Tiempo)

Aquí se ajusta el tiempo durante el cual los impactos de las gotas deben ser distribuidos (no se debe confundir con la duración). Por lo tanto, se puede utilizar un spline para determinar la distribución.

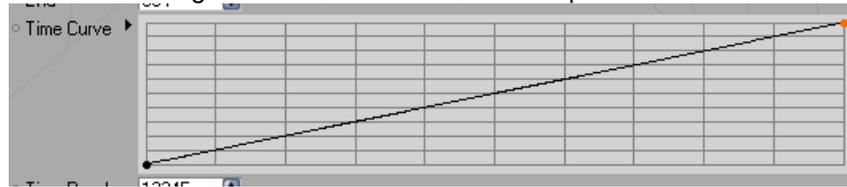
Time Random (Tiempo Aleatorio)

Aquí se puede ingresar un valor para la distribución coincidental de las gotas dentro del tiempo seleccionado.

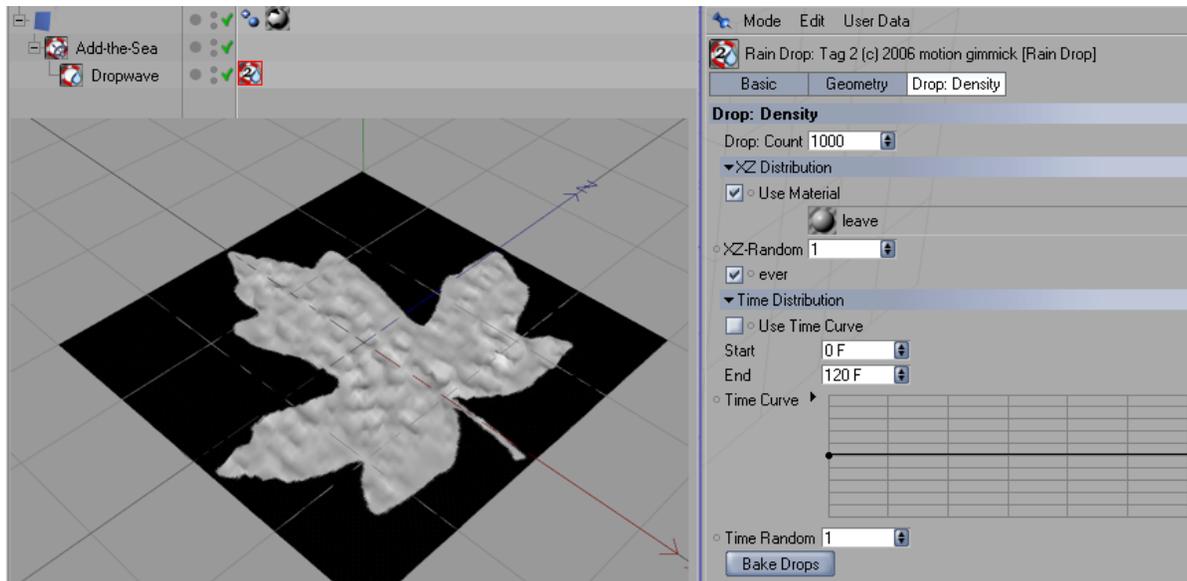
La cantidad de gotas en cada fotograma permanece constante a través del tiempo:



La cantidad de gotas aumenta a través del tiempo:



Bake (Hornear): Los cambios en los valores de la lengüeta de densidad deben ser horneados.





Rain drop: TAG2 / Gota de lluvia: ETIQUETA2

Geometrie / Geometria

Length (Longitud):

La longitud de la ola desde el centro hasta el borde.

Valores:

0.1 unidades hasta 10000000 máximo.

Height (Altura):

La altura de la ola en porcentaje.

Valores:

0% hasta 500% para la máxima altura.

Scale Factor (Factor de Escala):

Escala la ola en altura y longitud según el factor ingresado.

Valores:

0.001 unidades - la ola no está escalada

9.999 unidades - la ola se escala al factor máximo.

Life Span (Duración):

y

Height % time (Altura % de tiempo):

Son dos paneles de control que se deben utilizar juntos. La Duración (Life Span) son las unidades en relación con el tiempo del documento, por ejemplo, segundos o fotogramas.

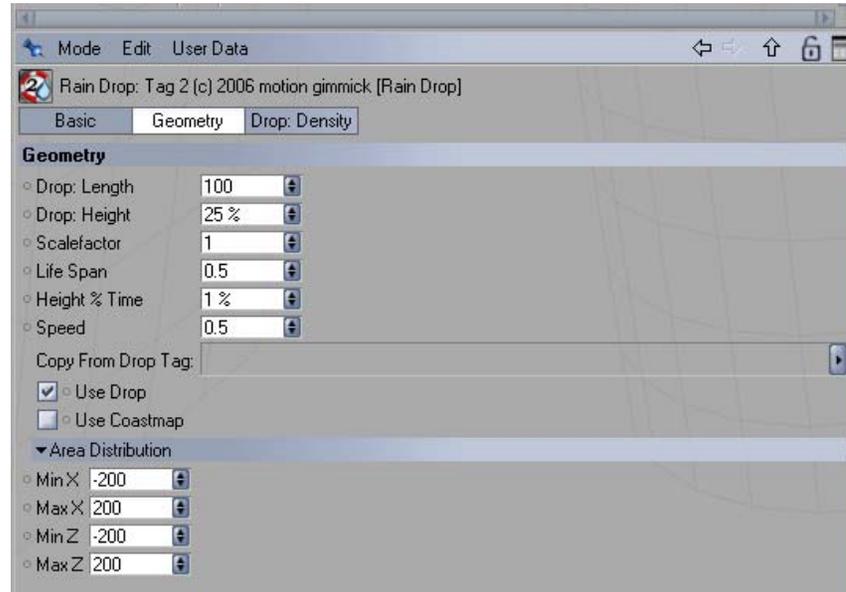
El parámetro Altura % de tiempo (Height % time) permite determinar cuanto se debe demorar una gota para decrecer con relación al tiempo del documento. Por ejemplo, supongamos que una gota debe tener 1% de su altura inicial luego de 30 segundos.

Los valores para este ejemplo serían:

Duración (Life Span): 30

Altura % de tiempo (Height % time): 1%

Mientras mayores sean los valores de Duración y de Altura % de tiempo, más durará la reacción de la gota.





Rain drop: TAG2 / Gota de lluvia: ETIQUETA2

Speed (Velocidad):

La aceleración de la ola según el valor ingresado.

Valores:

0 ninguna aceleración

1000 acelerada 1000 veces.

Use drop (Utilizar gota):

Es fácil perder de vista cuáles valores deben ser cambiados o si algunos valores han sido cambiados, especialmente cuando se utilizan varias etiquetas de gota. Por lo tanto, es posible activar o desactivar el tipo de gota por medio de esta casilla.

Use CoastMap (Utilizar Mapa de Costa):

Si se quieren utilizar las gotas en combinación con un mapa de costa, se puede activar esta opción, o, si se desactiva, las gotas se utilizarán separadamente.

A chequear la casilla se activa la opción de costa. El rango efectivo de las gotas también se define por medio de parámetros de tal manera que sea posible colocar gotas en superficies grandes. Los parámetros describen un cuadrado utilizando los valores de X y Z.

Mientras más grande sea el cuadrado (Máximo = 1000), más grande es el campo para colocar la gota. La gota completa, incluyendo todas las gotas manuales, se pueden mover animando estos parámetros.

Consejo:

Por último, estas gotas de lluvia también pueden ser convertidas en gotas manuales.

- Cree una Gota Manual (Manual Drop).
- Arrastre y suelte la etiqueta 2 en el campo del menú Edit Single Drop (Editar Gota Individual).
- Desactive Drop Active (Gota Activa) en la etiqueta de gota 2.

Ahora, la etiqueta 1 crea el mismo número de gotas manuales que gotas de lluvia.

Obviamente, las gotas se pueden también convertir en Olas de Impulso (Impulse Waves) por medio del menú de gotas 1.

Importante:

Normalmente, la influencia del mapa de costa sólo empieza con el primer fotograma clave (keyframe) de su secuencia de gotas. En el caso de un nivel de costa manipulado por el parámetro desfase de terreno (land-offset) (similar a un mapa de desplazamiento), se recomienda añadir una ola continua a la jerarquía (ola lineal/turbulencia o radial - linear/turbulence or radial wave).

Para tener el efecto de costa sin una ola visible, se debe poner la Altura de la Ola (Wave Height) en 0.

Como consecuencia, el desplazamiento de la costa empieza ahora en el fotograma 0, mientras que la ola puede empezar en un fotograma diferente.



Impact drop 1: TAG3 / Gota de impacto 1: ETIQUETA3

Utilización del plugin

Jerarquía:



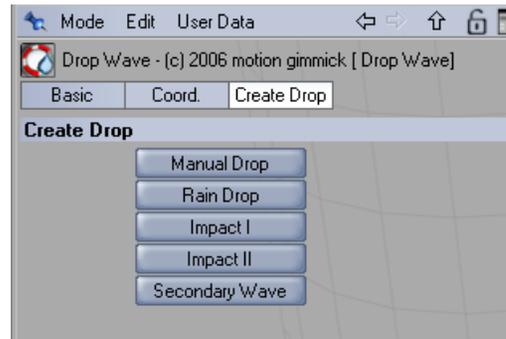
Este plugin es útil si se quieren crear olas de impacto de uno o varios objetos que entran en contacto con la superficie del agua. Esto se puede hacer una o varias veces. Se puede utilizar también como una alternativa económica de gotas de Impacto 2 (Impact Drops 2) (trazadoras de olas), pero por favor, tenga en cuenta que las gotas de impacto 2 crean trazadoras de olas más realistas.

Object: Objeto:

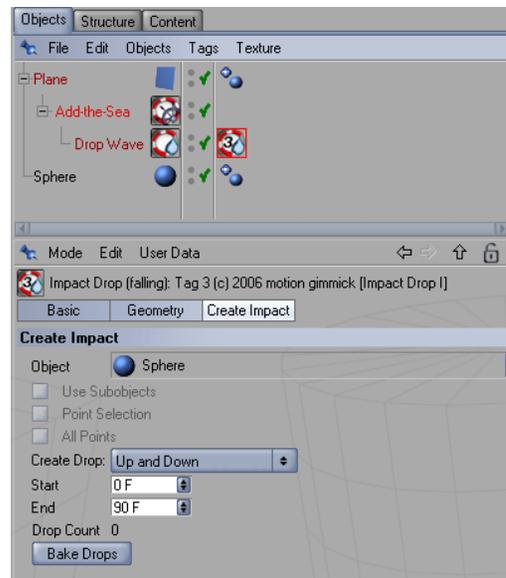
Se puede arrastrar y soltar un objeto en este campo, el cual crea la formación de ola de impacto.

Los siguientes objetos sirven para crear olas de impacto:

- Objetos nulos
- Hijos de un objeto
- Instancias
- Todos los Primitivos
- Todos los objetos poligonales
- Splines editables
- Puntos
- Selecciones de puntos
- Partículas
- TParticle-Geometry (Geometría de Thinking Particles)



La etiqueta 3 se crea presionando el botón Impact 1 (Impacto 1).





Impact drop 1: TAG3 / Gota de impacto 1: ETIQUETA3

Geometry / Geometria

Drop Length (Longitud de la Gota):

La longitud de la ola desde el centro hasta el borde.

Valores:

0.1 unidades hasta 10000000 máximo.

Drop Height (Altura de la Gota):

La altura de la gota o de la ola de gota.

Valores:

0% hasta 500% para la máxima altura.

Scale Factor (Factor de Escala):

Escala la gota en altura y longitud según el factor ingresado.

Valores:

0.001 unidades - la ola no está escalada

9.999 unidades - la ola se escala al factor máximo.

Life Span (Duración):

y

Height % time (Altura % de tiempo):

Son dos paneles de control que se deben utilizar juntos. La Duración (Life Span) son las unidades en relación con el tiempo del documento, por ejemplo, segundos o fotogramas.

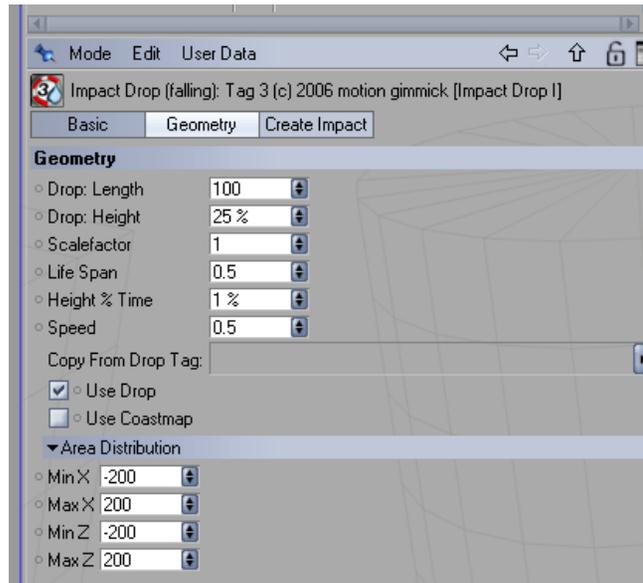
El parámetro Altura % de tiempo (Height % time) permite determinar cuanto se debe demorar una gota para decrecer con relación al tiempo del documento. Por ejemplo, supongamos que una gota debe tener 1% de su altura inicial luego de 30 segundos.

Los valores para este ejemplo serían:

Duración (Life Span): 30

Altura % de tiempo (Height % time): 1%

Mientras mayores sean los valores de Duración y de Altura % de tiempo, más durará la reacción de la gota.





Impact drop 1: TAG3 / Gota de impacto 1: ETIQUETA3

Speed (Velocidad):

La aceleración de la ola según el valor ingresado.

Valores:

0 ninguna aceleración

1000 acelerada 1000 veces.

Copy From Drop Tag (Copiar de Etiqueta de Gota):

Se puede arrastrar y soltar cualquier etiqueta de gota en este campo. Esto permite copiar la configuración geométrica de esta gota (altura, longitud, etc.). Esta opción es posible para todos los tipos de gotas.

Use drop (Utilizar gota):

Es fácil perder de vista cuáles valores deben ser cambiados o si algunos valores han sido cambiados, especialmente cuando se utilizan varias etiquetas de gota. Por lo tanto, es posible activar o desactivar el tipo de gota por medio de esta casilla.

Use CoastMap (Utilizar Mapa de Costa):

Si se quieren utilizar las gotas en combinación con un mapa de costa, se puede activar esta opción, o, si se desactiva, las gotas se utilizarán separadamente.

A chequear la casilla se activa la opción de costa. El rango efectivo de las gotas también se define por medio de parámetros de tal manera que sea posible colocar gotas en superficies grandes. Los parámetros describen un cuadrado utilizando los valores de X y Z.

Mientras más grande sea el cuadrado (Máximo = 1000), más grande es el campo para colocar la gota. La gota completa, incluyendo todas las gotas manuales, se puede mover animando estos parámetros.

Importante:

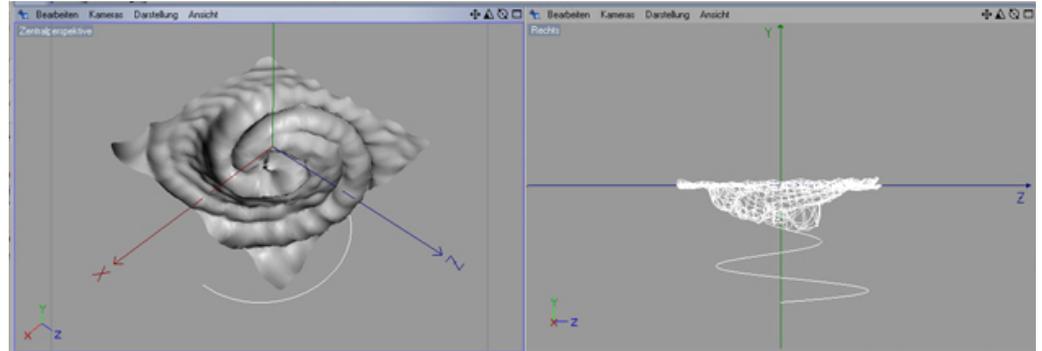
Normalmente, la influencia del mapa de costa sólo empieza con el primer fotograma clave (keyframe) de su secuencia de gotas. En el caso de un nivel de costa manipulado por el parámetro desfase de terreno (land-offset) (similar a un mapa de desplazamiento), se recomienda añadir una ola continua a la jerarquía (ola lineal/turbulencia o radial - lineal/turbulence or radial wave).

Para tener el efecto de costa sin una ola visible, se debe poner la Altura de la Ola (Wave Height) en 0.

Como consecuencia, el desplazamiento de la costa empieza ahora en el fotograma 0, mientras que la ola puede empezar en un fotograma diferente.

Consejo:

Utilice una spline hélice para crear un remolino. anime la rotación del eje Y muévelo a través de la superficie. Por último, cambie un poco la configuración hasta que obtenga el resultado deseado.



Spline hélice como objeto de impacto y "presionado" con Tweenblob.



Impact drop 1: TAG3 / Gota de impacto 1: ETIQUETA3

El menú activa algunas opciones si el objeto escogido en el gestor de objetos soporta dichas opciones (Utilizar hijos/Selección de Puntos/Todos los puntos). Si ninguna de las funciones está activa, el objeto en si mismo se utilizará para gotas de impacto.

Por favor asegúrese de que se ha creado una etiqueta de selección de puntos (Selección -> Asignar selección) antes de utilizar la opción de selección de puntos. La opción de hijos permite utilizar todos los subobjetos de un determinado objeto, menos el objeto en si mismo.

Create Drop (Crear Gota):

Aquí se selecciona qué impactos se deben tener en cuenta. Los impactos se crean por medio de las siguientes interacciones con la superficie del agua:

Dive (Picado)

El objeto de impacto se mueve de +Y a -Y

Surface (Superficie)

El objeto de impacto se mueve de -Y a +Y

Start (Inicio):

Tiempo de inicio de las gotas creadas por impactos.

End (Final):

Tiempo final de las gotas creadas por impactos.

Las gotas se pueden mover a través del tiempo por medio del las opciones Inicio (Start) y Fin (End). Si se quieren mover gotas individuales a través del tiempo o sobre la superficie, se deben convertir en gotas manuales.

Nota:

Los cambios de valores deben ser horneados antes de ser tenidos en cuenta.

Por último, estas gotas de impacto también se pueden convertir en gotas manuales.

- Cree una gota manual.
- Arrastre y suelte la etiqueta 3 en el menú Edit Single Drop (Editar Gota Individual)
- Desactive Drop active (Gota Activa) en la etiqueta 3.

...y

Obviamente, estas gotas se pueden convertir en gotas de impulso. Esta opción se encuentra en el menú de gotas manuales.



Secondary drop wave: TAG4 / Ola de gota secundaria: ETIQUETA4

Utilización del plugin

Jerarquía:



La etiqueta para la gota secundaria se puede crear por medio de la gota manual en el gestor de atributos.

Se puede añadir a:

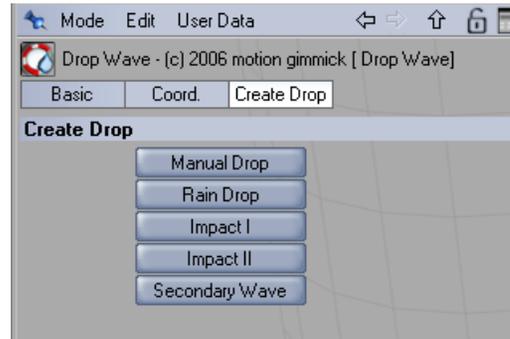
- Gota manual
- Gotas de impacto 1
- Olas de Impulso
- Gota de lluvia

Se reconoce por el número 4 en la etiqueta.

Geometry / Geometria

La ola de gota secundaria es una ola sucesiva que encuentra su origen alrededor del límite o en el centro de una gota primaria (dependiendo del radio).

Un objeto reacciona con la superficie del agua y crea una ola de impacto - La ola de gota secundaria reacciona a la ola creada por el impacto (salpicaduras, olas de eco).



Al presionar el botón Impact drop 1 (Gota de impacto 1) se crea la etiqueta número 4.



Secondary drop wave: TAG4 / Ola de gota secundaria: ETIQUETA4

La siguiente es la explicación de los parámetros:

Drop Length (Longitud de la Gota):

La longitud de la ola desde el centro hasta el borde.

Valores:

0.2 unidades hasta 10000000 máximo.

Drop Height (Altura de la Gota):

La altura de la gota o de la ola de gota.

Valores:

0% hasta 500% para la máxima altura.

Scale Factor (Factor de Escala):

Escala la gota en altura y longitud según el factor ingresado.

Valores:

0.001 unidades - la ola no está escalada

9.999 unidades - la ola se escala al factor máximo.

Life Span (Duración):

y

Height % time (Altura % de tiempo):

Son dos paneles de control que se deben utilizar juntos. La Duración (Life Span) son las unidades en relación con el tiempo del documento, por ejemplo, segundos o fotogramas.

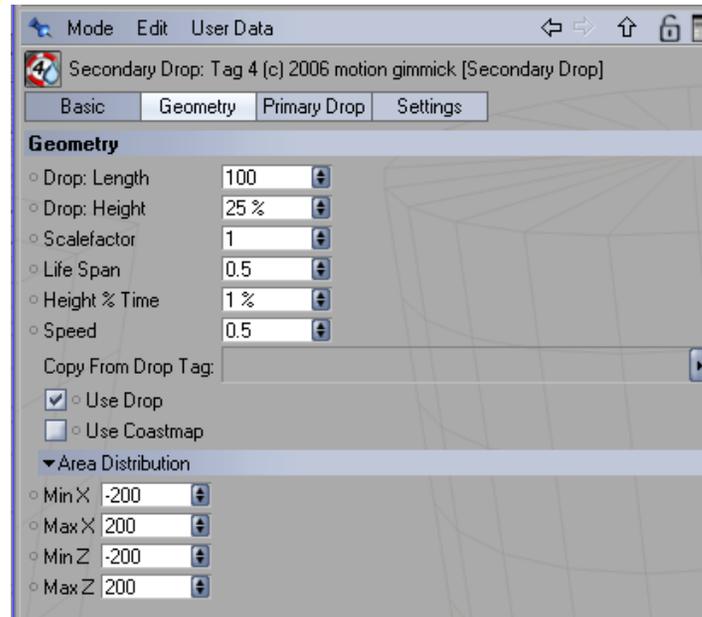
El parámetro Altura % de tiempo (Height % time) permite determinar cuanto se debe demorar una gota para decrecer con relación al tiempo del documento. Por ejemplo, supongamos que una gota debe tener 1% de su altura inicial luego de 30 segundos.

Los valores para este ejemplo serían:

Duración (Life Span): 30

Altura % de tiempo (Height % time): 1%

Mientras mayores sean los valores de Duración y de Altura % de tiempo, más durará la reacción de la gota.





**Secondary drop wave: TAG4 / Ola de gota secundaria:
ETIQUETA4**

Speed (Velocidad):

La aceleración de la ola según el valor ingresado.

Valores:

0 ninguna aceleración

1000 acelerada 1000 veces.

Copy From Drop Tag (Copiar de Etiqueta de Gota):

Se puede arrastrar y soltar cualquier etiqueta de gota en este campo. Esto permite copiar la configuración geometría de esta gota (altura, longitud, etc.). Esta opción es posible para todos los tipos de gotas.

Use drop (Utilizar gota):

Es fácil perder de vista cuáles valores deben ser cambiados o si algunos valores han sido cambiados, especialmente cuando se utilizan varias etiquetas de gota. Por lo tanto, es posible activar o desactivar el tipo de gota por medio de esta casilla.

Use CoastMap (Utilizar Mapa de Costa):

Si se quieren utilizar las gotas en combinación con un mapa de costa, se puede activar esta opción, o, si se desactiva, las gotas se utilizarán separadamente.

A chequear la casilla se activa la opción de costa. El rango efectivo de las gotas también se define por medio de parámetros de tal manera que sea posible colocar gotas en superficies grandes. Los parámetros describen un cuadrado utilizando los valores de X y Z.

Mientras más grande sea el cuadrado (Máximo = 1000), más grande es el campo para colocar la gota. La gota completa, incluyendo todas las gotas manuales, se puede mover animando estos parámetros.



Secondary drop wave: TAG4 / Ola de gota secundaria: ETIQUETA4

Primary Drop (Gota Primaria):

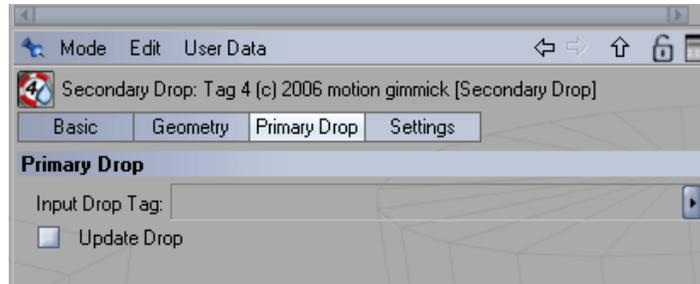
Input Drop Tag (Etiqueta de Gota de Entrada)

Este campo permite arrastrar y soltar el tipo de gota con el que se quieren crear las olas de gotas Secundarias. La etiqueta de la gota escogida con su número característico aparecerá dentro del campo Input Drop Tag (Etiqueta de Gota de Entrada) en el momento en que el tipo de gota sea aceptado.

Update drop (Actualizar gota)

Esta opción permite actualizar la geometría de la Ola Secundaria automáticamente sin utilizar caché.

Recomendación: Siempre que sea posible hornee sus gotas ya que esto disminuye la carga de trabajo de su PC/Mac.



Por último, estas gotas de impacto también se pueden convertir en gotas manuales.

- Cree una gota manual.
- Arrastre y suelte la etiqueta 4 en el menú Edit Single Drop (Editar Gota Individual)
- Desactive Drop active (Gota Activa) en la etiqueta 4.

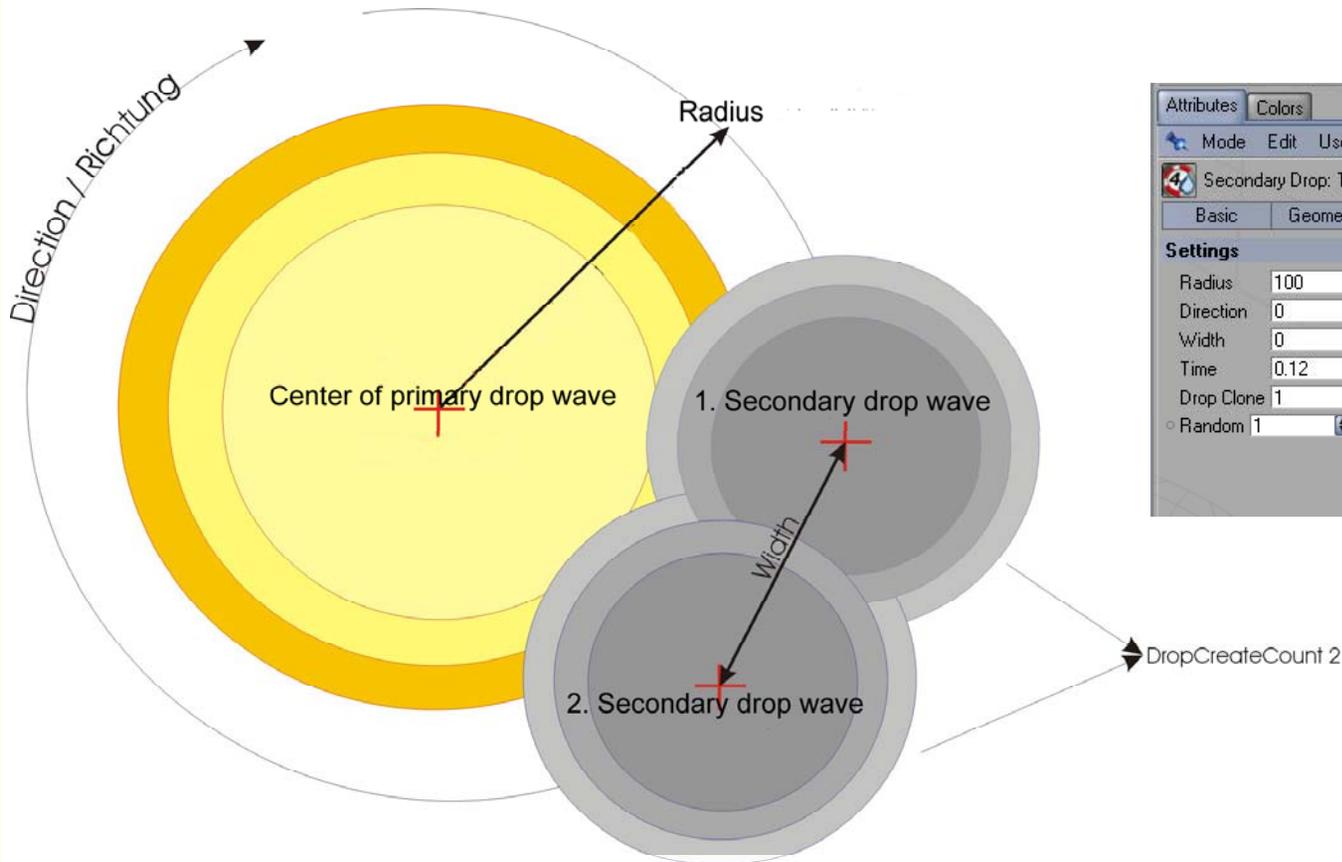
...y

Obviamente, estas gotas se pueden convertir en gotas de impulso. Esta opción se encuentra en el menú de gotas manuales.



Secondary drop wave: TAG4 / Ola de gota secundaria:
ETIQUETA4

Distribución de las olas de gotas Secundarias y su configuración



Attributes Colors

Mode Edit User Data

Secondary Drop: Tag 4 (c) 2006 motion gimmick [Secondary Drop]

Basic Geometry Primary Drop Settings

Settings

Radius	100	Variation	0
Direction	0	Variation	0
Width	0		
Time	0.12	Variation	0
Drop Clone	1	Drop Count...	unknown
Random	1		

Radius = Radio
Center of primary drop wave = Centro de la ola de gota primaria
Secondary drop wave = Ola de gota secundaria
Width = Ancho
DropCreate Count = Cantidad de Gotas Creadas



Secondary drop wave: TAG4

Parámetros individuales

Radius (Radio)

Describe la distancia entre el punto de impacto de la ola primaria (cualquier etiqueta de gota) y el punto de impacto de la Gota Secundaria.

Valores: 0 - 2000 unidades

Direction (Dirección)

Las olas de gotas secundarias se pueden posicionar desde 0 hasta 359.99 grados alrededor de un círculo imaginario situado en el centro de una gota primaria.

Valores: 0 - 359.99 grados

Width (Ancho)

La distancia entre las gotas secundarias de punto de impacto a punto de impacto.

Valores: 0 - 280 Unidades

Delay (Retraso)

El período de tiempo/retraso entre la creación de la gota primaria y las olas secundarias.

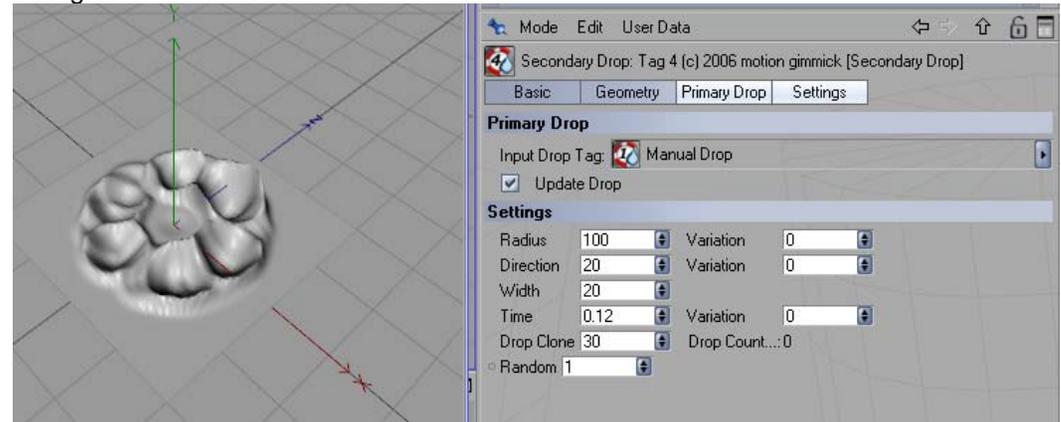
Valores:: 0 - 100 unidades

Drop clone (Clones de gotas)

La cantidad de Olas Secundarias.

El siguiente ejemplo muestra una ola primaria o gota de impacto en el centro de las olas de gotas Secundarias. Las olas de gotas secundarias se hicieron más visibles aumentando su altura. Estas han sido creadas con un ligero retraso con respecto a la ola primaria (tiempo 0.12). El valor Drop Count (Cantidad de Gotas) se refiere a la cantidad de olas de gota Secundarias.

Variation (Variación): Determina la desviación coincidental comparada con los valores escogidos.





Impact drop 2: TAG5 / Gota de impacto 2): ETIQUETA5

Utilización del plugin

Siga los siguientes pasos si empieza de cero.

Añada el plugin de Gotas por medio de Add-The-Sea  y ordene sus objetos como vemos en la siguiente imagen:



Geometry / Geometria

Drop Length (Longitud de la Gota):

La longitud de la ola desde el centro hasta el borde.

Valores:

0.3 unidades hasta 10000000 máximo.

Drop Height (Altura de la Gota):

La altura de la gota o de la ola de gota.

Valores:

0% hasta 500% para la máxima altura.

Scale Factor (Factor de Escala):

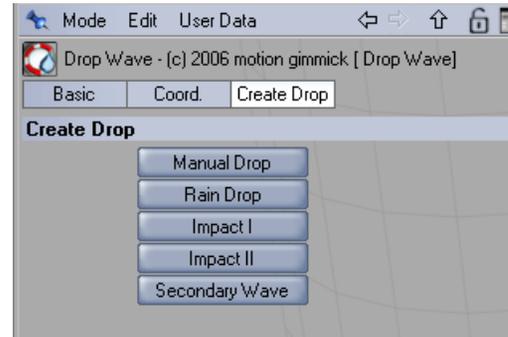
Escala la gota en altura y longitud según el factor ingresado.

Valores:

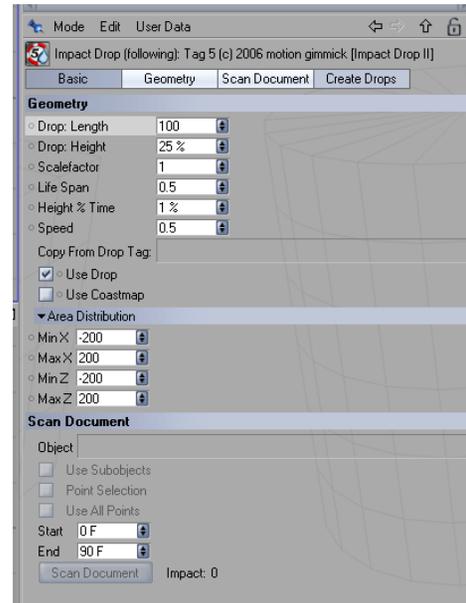
0.001 unidades - la ola no está escalada

9.999 unidades - la ola se escala al factor máximo.

Este tipo de gota sirve para estelas en el agua. Se puede utilizar en combinación con gotas de impacto I pero puede no producir los resultados deseados.



Al presionar el botón Impact II se crea la etiqueta número 5.





Impact drop 2: TAG5 / de impacto 2: ETIQUETA5

Life Span (Duración):

y

Height % time (Altura % de tiempo):

Son dos paneles de control que se deben utilizar juntos. La Duración (Life Span) son las unidades en relación con el tiempo del documento, por ejemplo, segundos o fotogramas.

El parámetro Altura % de tiempo (Height % time) permite determinar cuanto se debe demorar una gota para decrecer con relación al tiempo del documento. Por ejemplo, supongamos que una gota debe tener 1% de su altura inicial luego de 30 segundos.

Los valores para este ejemplo serían:

Duración (Life Span): 30

Altura % de tiempo (Height % time): 1%

Mientras mayores sean los valores de Duración y de Altura % de tiempo, más durará la reacción de la gota.

Speed (Velocidad):

La aceleración de la ola según el valor ingresado.

Valores:

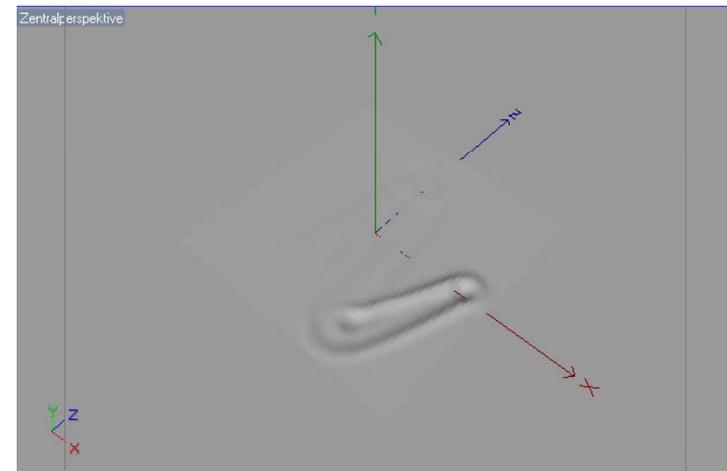
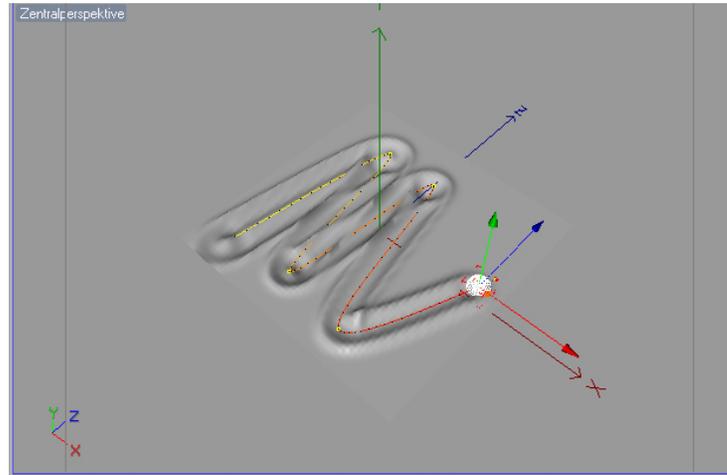
0 ninguna aceleración

1000 acelerada 1000 veces.

Use drop (Utilizar gota):

Es fácil perder de vista cuáles valores deben ser cambiados o si algunos valores han sido cambiados, especialmente cuando se utilizan varias etiquetas de gota. Por lo tanto, es posible activar o desactivar el tipo de gota por medio de esta casilla.

La estela de abajo tiene una duración extremadamente larga y fue creada por medio de una esfera.





Impact drop 2: TAG5 / Gota de impacto 2: ETIQUETA5

Use CoastMap (Utilizar Mapa de Costa):

Si se quieren utilizar las gotas en combinación con un mapa de costa, se puede activar esta opción, o, si se desactiva, las gotas se utilizarán separadamente.

A chequear la casilla se activa la opción de costa. El rango efectivo de las gotas también se define por medio de parámetros de tal manera que sea posible colocar gotas en superficies grandes. Los parámetros describen un cuadrado utilizando los valores de X y Z.

Mientras más grande sea el cuadrado (Máximo = 1000), más grande es el campo para colocar la gota. La gota completa, incluyendo todas las gotas manuales, se puede mover animando estos parámetros.

Scan Document (Examinar Documento)

Object / Objeto:

Arrastre y suelte el objeto animado que ha de crear las gotas de impacto 2 en este campo. Esto crea un recorrido a lo largo del cual se forman las gotas de impacto 2.

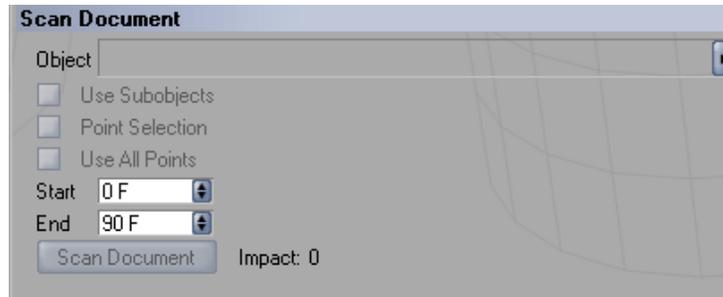
Existen varias opciones que permiten crear una estela:

Use Children (Utilizar Hijos)

Solamente se utilizan los hijos del objeto seleccionado para crear la estela, no el objeto mismo.

Point Selection (Selección de Puntos)

Primero se crea una etiqueta de selección con los puntos escogidos. Luego se arrastra y se suelta esta etiqueta en el campo. Como resultado, la estela se crea con estos puntos.





Impact drop 2: TAG5 / Gota de impacto 2: ETIQUETA5

Use all points (Utilizar todos lo puntos)

Todos los puntos de un objeto particular se utilizan para crear estelas.

Start (Inicio)

Determina el momento en que debe empezar la creación de gotas de impacto 2.

End (Final)

Determina el momento en que debe terminar la creación de gotas de impacto 2.

Scan document (Examinar documento)

Al presionar este botón se calcula la cantidad de gotas entre el tiempo de inicio y el final.

Create Drops (Crear Gotas)

Impact count (Cantidad de impactos):

Revisa la cantidad de impactos que fue previamente calculada por Scan Document (Examinar Documento).

Always (Siempre):

El objeto siempre crea su estela esté encima, debajo o sobre la superficie.

Los otros botones se explican a si mismos:

Object above water (Objeto encima del agua):

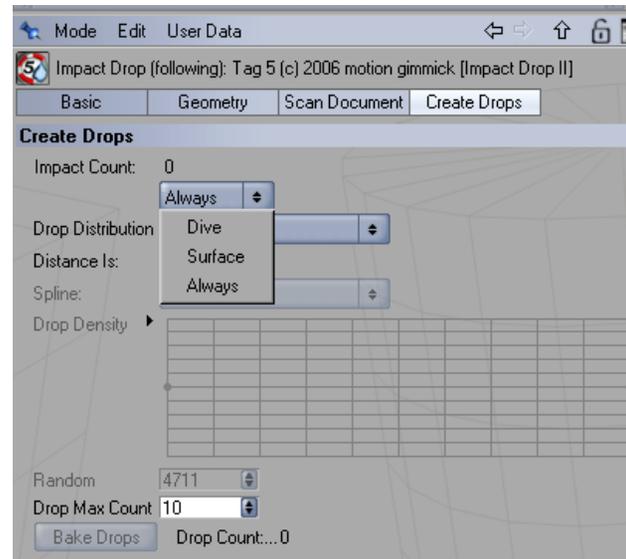
Crea gotas siempre y cuando el objeto esté localizado encima del agua (+Y).

Object under water (Objeto debajo del agua):

Crea gotas siempre y cuando el objeto esté localizado debajo del agua (-Y).

Si se quiere utilizar la opción de puntos, se debe crear una selección de éstos. La función "children" ("hijos") utiliza los hijos de un objeto pero no el objeto mismo.

You have to create a point selection tag if you want to use a point selection. The function "children" will use all subobjects of an object, but not the "parents" object itself.





Impact drop 2: TAG5 / Gota de impacto 2: ETIQUETA5

Drop distribution (distribución de gotas) tiene tres opciones adicionales:

Drop distribution (Distribución de gotas)

Esto determina la posición de las gotas (X/Z) sobre la superficie del agua. Las gotas se crean a distancias iguales o coincidentes una de otra a lo largo de la estela.

Spline permite determinar la distribución de las gotas a través del tiempo.

Tiempo: Tiempo Inicial y Final.

3D

Distribución con relación al movimiento.

2D (=XZ)

Distribución a lo largo de toda la estela X/Z.

Density Time (Tiempo y Densidad):

Aumenta la cantidad de impactos en relación con el número ingresado.

Random (Aleatorio):

Distribución de las gotas teniendo en cuenta el valor coincidental de la opción previamente seleccionada. Obviamente, estas gotas se pueden convertir en gotas de impulso. Esta opción se encuentra en el menú de gotas manuales.

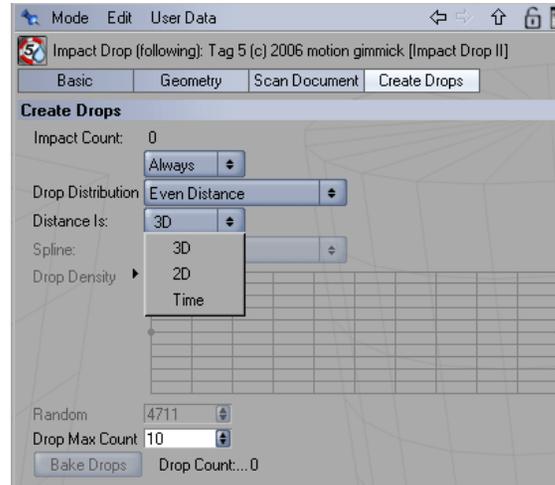
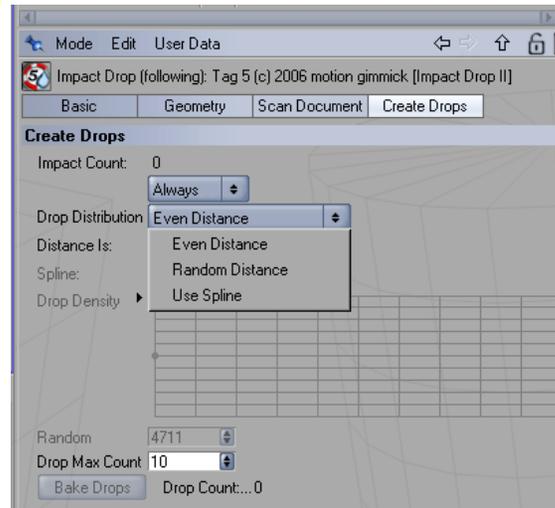
Create manual drops (Crear gotas manuales).

Por último, estas gotas de impacto también se pueden convertir en gotas manuales.

- Cree una gota manual.
- Arrastre y suelte la etiqueta 5 en el menú Edit

Single Drop (Editar Gota Individual)

- Desactive Drop active (Gota Activa) en la etiqueta 5.



...y

Obviamente, estas gotas se pueden convertir en gotas de impulso. Esta opción se encuentra en el menú de gotas manuales.



E. UVW Deformation / Deformación UVW

El plugin UVW estrictamente deforma objetos poligonales y primitivos con mapas UVW utilizables.

Utilización del plugin

Primero, inicie el plugin por medio del menú de plugins. Segundo, inicie el objeto Add-The-Sea (*icon*) y colóquelo jerárquicamente bajo el Plugin UVW. Tercero, ponga un objeto ola como hijo del Plugin UVW. La jerarquía creada se puede ahora colocar bajo un objeto poligonal. Si el plugin no funciona correctamente, con seguridad se trata de un mapa UVW deficiente!!



C4D-
Function

Qué pasos se deben seguir cuando el mapa UVW es deficiente?

Borre la etiqueta UVW.

Añada un material a su objeto y cambie el método de mapeo al tipo apropiado (esférico, cúbico, plano, etc.). Luego, cree una nueva etiqueta por medio de la función de Cinema 4D "Generar Coordenadas UVW).

(Para mayor información, consulte el manual de referencia de Cinema 4D).

Fundamentos del plugin

El plugin UVW proyecta olas planares sobre las coordenadas UVW de un objeto. Se puede alterar el tamaño de la proyección bajo UVW-Projection (Proyección UVW) en el gestor de atributos del plugin UVW. Si se activa mostrar cuadrícula (show grid), se ve la superficie misma sobre la que se proyectan las olas. Entonces, tenemos una superficie sobre la cual se crean las olas y estas coordenadas X/Y/Z se transfieren al mapa UVW.



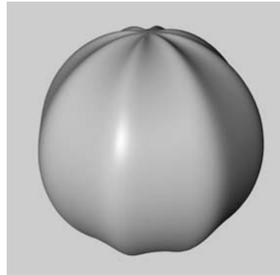
UVW deformation / Deformación UVW

UVW Projection / (Proyección UVW)

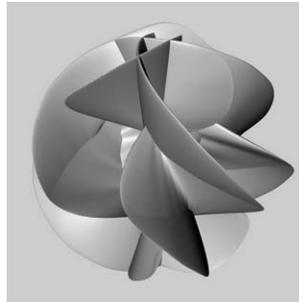
U-Factor / V-Factor / W-Factor (Factor U / Factor V / Factor W)

Estos tres parámetros gobiernan la fuerza con que las olas planares de la superficie deben ser transferidas al mapa UVW: si, por ejemplo, tenemos olas enormes y una esfera pequeña. Es posible manipular la ola de tal manera que se ajuste a la esfera pequeña escalándola como sea necesario por medio del factor UVW. Mientras menor sea la escala, más será absorbida la ola a lo largo del eje respectivo.

El usuario puede ahora distorsionar objetos poligonales alterando activamente la altura de la ola y la proyección UVW (atención, aun hasta el punto en que ya no sea reconocible). La deformación UVW de Add-The-Sea Reloaded se utiliza principalmente para animar partículas. La experiencia demuestra que el Factor U produce los mejores resultados con valores de 1 o menos, mientras que valores superiores a 100 pueden ser útiles para animaciones de partículas.



Deformación UVW: sin ola, altura de la ola relativamente baja.



Deformación UVW con grandes olas, olas relativamente altas + alteración de la dirección de la ola.



UVW Deformation / Deformación UVW

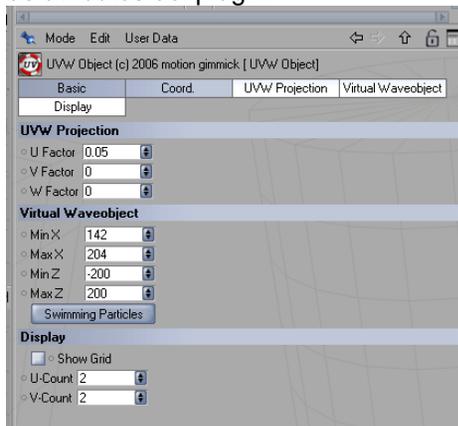
Virtual Waveobject (Objeto Ola Virtual)

La superficie indicada se define por medio de los parámetros sobre los cuales se proyectan las olas. El área se puede hacer menor o mayor y puede ser subdividida para hacer las olas más visibles.

0= Objeto nulo

El tamaño de la ola permanece igual. Sin embargo, la proyección cambia durante la transmisión de los valores aplicados al mapa UVW.

Los parámetros más importantes se encuentran en el gestor de atributos del plugin:



Cambio en el Factor U a 0.05

Este ajuste (Factor U) produce los siguientes resultados:

Los valores de 1 y superiores agrandan más el objeto poligonal y las partes se vuelven más gruesas. Mientras se experimenta con la longitud y la altura de las olas dejando el Factor U inalterado, se notará que éste tiene una fuerte influencia en la deformación del objeto. Mientras menor sea este valor, menos gruesa será la deformación y viceversa.

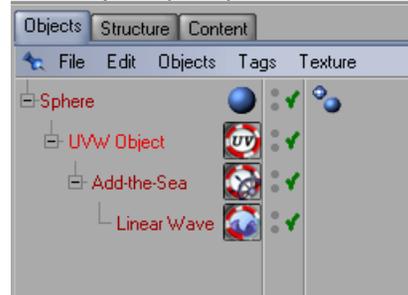
Ejemplo:

Añada una esfera a su escena. No modifique los valores estándar:

Radio: 100

Segmentos: 24

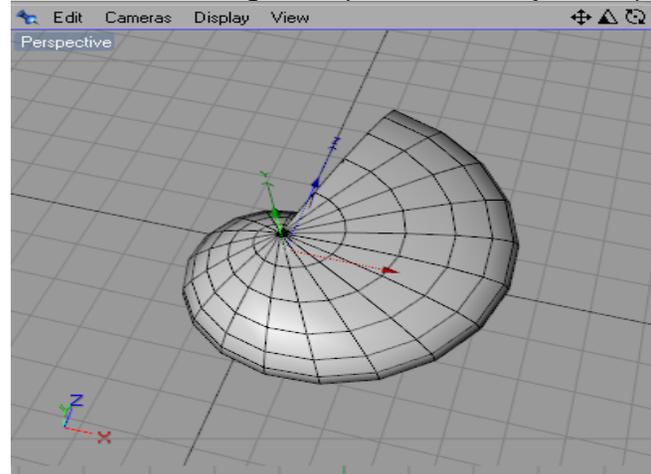
Cree la jerarquía que se ve en la siguiente imagen:



Por ahora, la esfera no cambia.

Ahora se pueden cambiar los valores secuenciales que afectan la deformación UV.

La ola es ahora tan grande que abarca el objeto completo:



Pantalla UV01

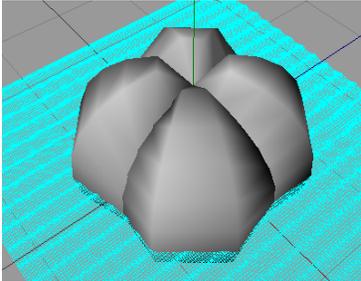


UVW Deformation / Deformación UVW

El plugin UV deforma la esfera con una ola gigante en relación al objeto nulo si se utiliza una longitud de onda de 1000. Esto puede ser fácilmente reconstruido en el despliegue del Plugin UVW.

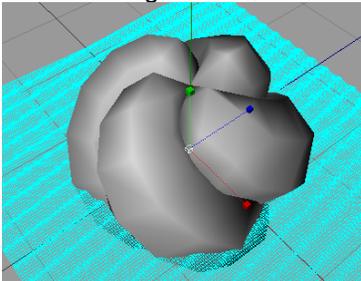
The W-Factor (El Factor W)

El cambio del factor W de estas pequeñas olas a un valor mayor afecta su subdivisión. La esfera se verá así utilizando una longitud de onda de 100:

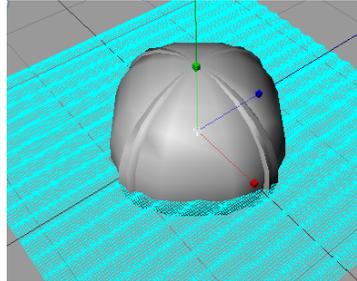


Las irregularidades desaparecen al aumentar el factor W. Este ejemplo utiliza el máximo valor del Factor W que es 100.

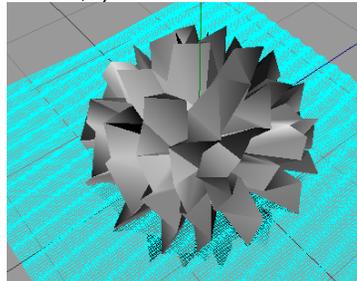
Ahora, gire la ola 10 grados en el Gestor de atributos y se obtiene lo siguiente:



La esfera apenas si se deforma si se utiliza una longitud de onda de 10:



Luego, cambie el modo de la esfera a hexagonal y se producirá un resultado completamente distinto. Esperamos que este ejemplo despierte el explorador que hay en usted ;o)





F. Swimming / Nadado

Fundamentos del plugin

La etiqueta de Nadado gobierna dos tipos diferentes de nadado. Por un lado, la función de nadado de objetos individuales con sus propios movimientos individuales. Por otro lado, el sistema de nadado para partículas que utiliza reglas diferentes ya que éstas se crean desde Cinema 4D utilizando un objeto (emisor de partículas). Adicionalmente, es posible controlar el movimiento de nadado por medio de objetos de control.

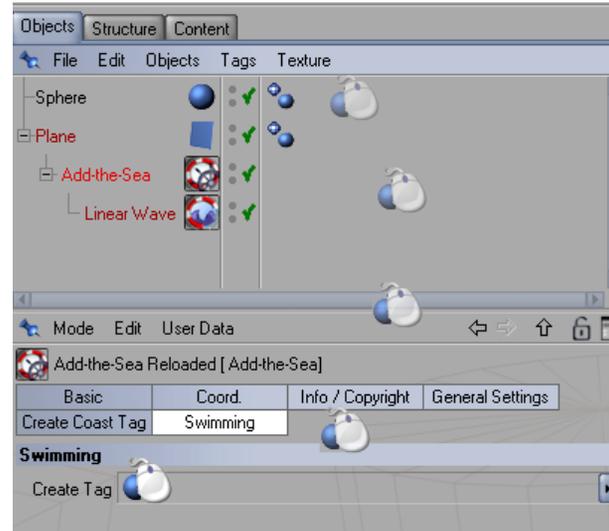
Utilización del plugin

Utilización de la ETIQUETA

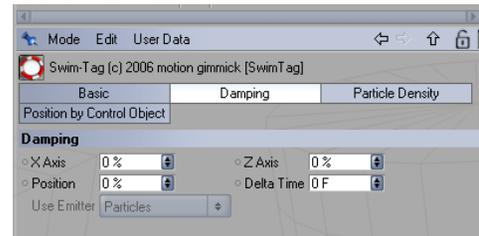
Simplemente arrastre y suelte el objeto apropiado en el campo "Create Tag" (Crear Etiqueta) (en la pestaña Nadado (Swimming) del gestor de atributos del plugin Add-The-Sea). Una nueva etiqueta aparece enseguida del objeto, la cual permite cambiar y animar los valores del gestor de atributos (Pantalla 01).

La pantalla 02 muestra los parámetros disponibles para objetos individuales. La opción Use Emitter (Utilizar Emisor) está inaccesible y por lo tanto inactiva para objetos individuales.

Pantalla 01:



Pantalla 02:





Swimming / Nadado

La pantalla 03 muestra una esfera a la que se le ha asignado una etiqueta de flotación. Por favor, sólo utilice el método mencionado arriba para crear la etiqueta de flotador (por medio del objeto atm  porque los datos de flotación y otras funciones de Add-The-Sea están localizadas en este sitio).

Objetos sin claves de posición y rotación

Por ahora, el objeto que tenga la etiqueta de flotación seguirá la ola en el momento (fotograma) en que la etiqueta a sido asignada al objeto. Se puede mover libremente sobre el agua y puede ser animada en cualquier momento. No hay que prestar atención a la posición en Y ya que esta función mantendrá el objeto sobre el eje Y de la ola.

Objetos con claves de posición y rotación

Si se han animado la posición y la rotación de un objeto, éste se fijará a lo largo de los ejes X y Z, lo cual evita que desaparezca de la ventana del editor y lo provee con suficiente estabilidad para el banqueo. De otra manera, se puede volcar fácilmente.

Se puede mover activamente el objeto a través de la superficie del agua animando su posición en X y Z.

Pantalla 03:

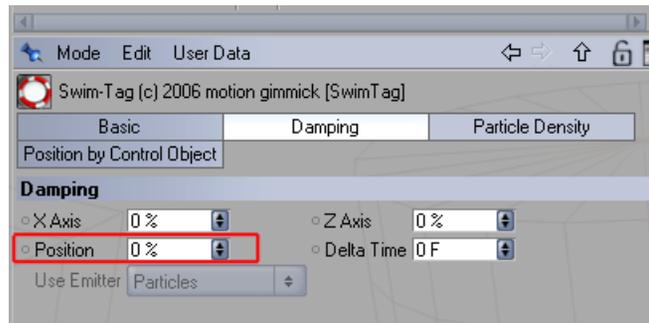


Nota:

La flotación requiere por lo menos una posición animada en el fotograma 0. La pista que aparece en la línea de tiempos es necesaria, pero no puede ni debe ser alterada por el usuario!

La posición de partículas de un Emisor se maneja de una manera completamente diferente. La posición se calcula enteramente utilizando un plano virtual X/Y/Z - los parámetros son fijos.

Por lo tanto, es posible que un objeto sin posiciones y rotaciones animadas se pierda de vista.





Swimming / Nadado

La posición en Y siempre estará determinada por la etiqueta de flotación.
 Se puede cambiar la posición en el gestor de atributos si aún se quiere alterar la posición en Y a pesar del hecho de que la pista no será desplegada en la línea de tiempos.

Nadado y la Etiqueta "Alinear a una Spline"

La función de nadado se desactiva en el momento en que al objeto flotante se le asigna una etiqueta "Alinear a una Spline" ya que ésta controlará su posición. Básicamente, ello causa un conflicto entre las dos herramientas.

Nadado y Posición por Objeto de Control

Además de las opciones ya mencionadas, se puede controlar la posición del objeto flotante por medio de un objeto nulo (o cualquier otro objeto):

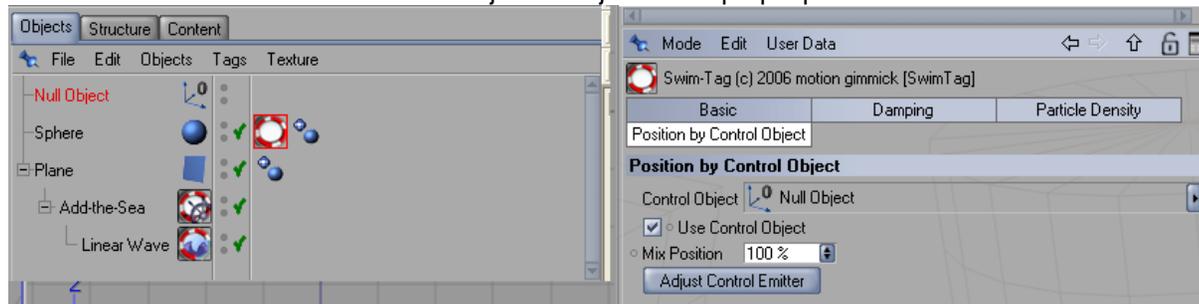
Position (Posición) permite alterar la influencia de las claves de posición sobre la flotación. Por ejemplo, mientras menor sea el valor de Posición, (página anterior, marcado con un rectángulo rojo), menor es la influencia de las claves del objeto en la posición en Y.

Un valor de 0% asegura que la etiqueta de flotación controlará el eje Y mientras que un valor de 100% asegura que ésta será controlada por las propias claves de posición del objeto.

De esta manera, el efecto de flotación sobre el agua puede ser determinado exactamente por el usuario.

Consejo: Ponga su objeto flotante jerárquicamente bajo un objeto nulo. Como resultado, el objeto flotante recibirá una clave de posición y de rotación en el fotograma 1. Luego, el objeto nulo puede utilizar indirectamente la pista del objeto flotante cuando se le asigna una etiqueta "Alinear a una Spline".

El menú que vemos abajo aparece automáticamente al crear una etiqueta de nadado. Se puede arrastrar y soltar cualquier objeto al campo Position by Control Object (Posición por Objeto de Control). Luego, active la casilla Use Control Object (Utilizar Objeto de Control) la cual activa la función. Después de esto, la posición del objeto flotante será determinada por el objeto de control. La opción Mix Position (Mezclar Posición) permite determinar el porcentaje de fuerza que ejerce el objeto de control sobre la posición del objeto flotante. Un valor de 100% hará que el objeto flotante sea completamente controlado por el objeto de control mientras que un porcentaje de 0% dejará el objeto en su propia posición.





Swimming / Nadado

Esto permite, por ejemplo, soltar un objeto desde la posición del objeto de control dentro del agua, y este flotará sobre su superficie.

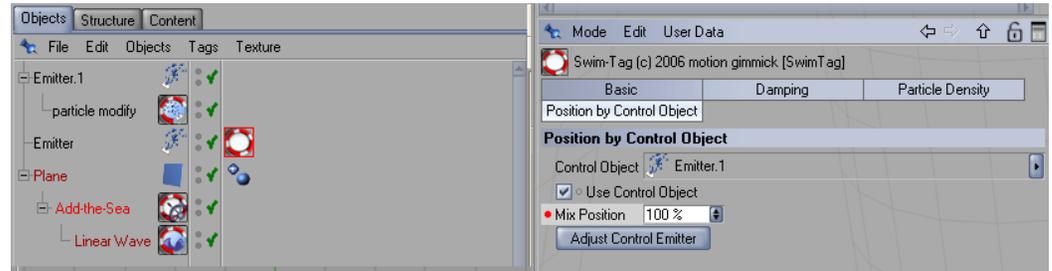
Para esto, ponga el objeto de control en posición Y=50. Añada fotograma clave a la función Mix Position (Mezclar Posición) con un valor de 100% en el fotograma 0 (como se ve en el ejemplo). Añada un segundo fotograma clave con un valor de 0% en el fotograma 30.

El control de la posición en Y por medio de un objeto de control es una alternativa a controlarlo por medio de la función de amortiguación.

Importante:

El objeto de control para **Objetos** siempre es un **Objeto**.

El objeto de control para **Partículas** siempre es una **Partícula**.





Swimming / Nadado



Nadado y Emisores de Partículas

Auto

Aplicaciones útiles:

Ponga un emisor de partículas en un plano a lo largo del eje X/Y/Z y deje que las partículas floten sobre las olas.

El Nadado (Swimming) controla la posición de las partículas con relación al plano.

Utilización de la función

Cree un objeto emisor y ponga un objeto partícula como hijo de la jerarquía del emisor. Seleccione el emisor y active tangencial si se quieren desactivar la rotación y el banqueo, o desactívelo si se quieren activar la rotación y el banqueo. Arrastre y suelte el emisor en el campo Create Swimming Tag (Crear Etiqueta de Nadado) que se encuentra en el gestor de atributos del objeto Add-The-Sea (*icon*). La etiqueta sólo puede ser creada correctamente mediante el procedimiento descrito.

Una herramienta adicional se añade a la jerarquía luego de seguir los pasos anteriores, Particle Modify (Modificación de Partículas). Esto tiene que estar presente en la jerarquía pero no puede ni debe ser editado por el usuario. El objeto no puede ser borrado! De otra manera, la etiqueta de flotación se debe crear de nuevo.

Ajustes

Los siguientes ajustes están disponibles ahora en el menú de la etiqueta de flotación (Damping = Amortiguación):

Use emitter: Particles (Utilizar emisor: Partículas - Por defecto)

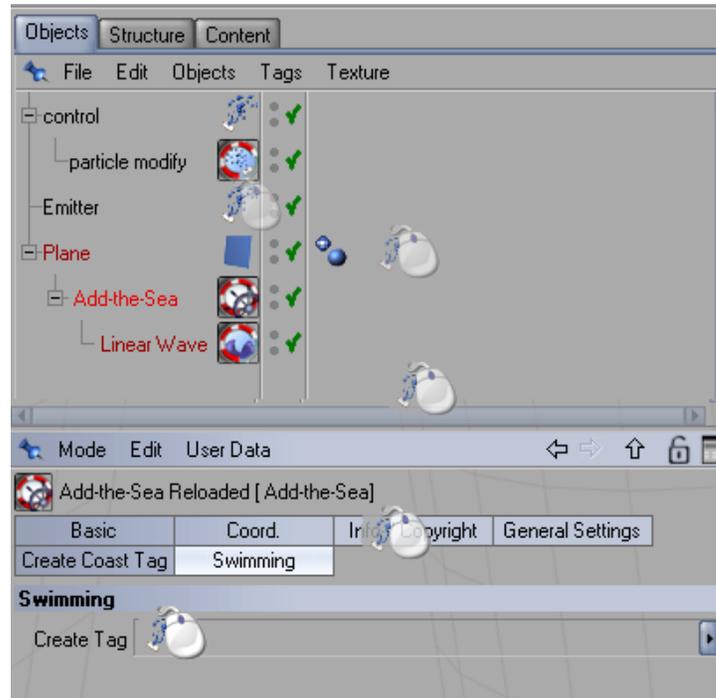
Solo nadan las partículas.

Use emitter: Emitters (Utilizar emisor: Emisores)

Solo nadan los emisores y mientras tanto producen partículas.

Nota:

No borre el objeto particle modify (modificar partículas)!!!! Este objeto es utilizado por el objeto Add-The-Sea, por lo tanto tiene que estar presente en el Gestor de Objetos.





Swimming / Nadado

Use emitter: Emitters and Particles (Utilizar emisor: Emisores y Partículas)

El emisor flota y emite partículas que inmediatamente empiezan a flotar.

Los modificadores de partículas tales como atractores, deflectores, rotación, etc. funcionan como se espera pero los valores estándar tienen menos efecto del normal. Esto se puede compensar en parte aumentando los valores.

Deformación de partículas con olas

Ponga el emisor o el objeto individual jerárquicamente debajo del plugin de ola correspondiente. Como resultado, las partículas o el objeto se deforman con el movimiento de la ola.

Deformación y Nadado

Ponga el emisor o el objeto como el objeto de flotación y además póngalo como hijo del plugin de ola.

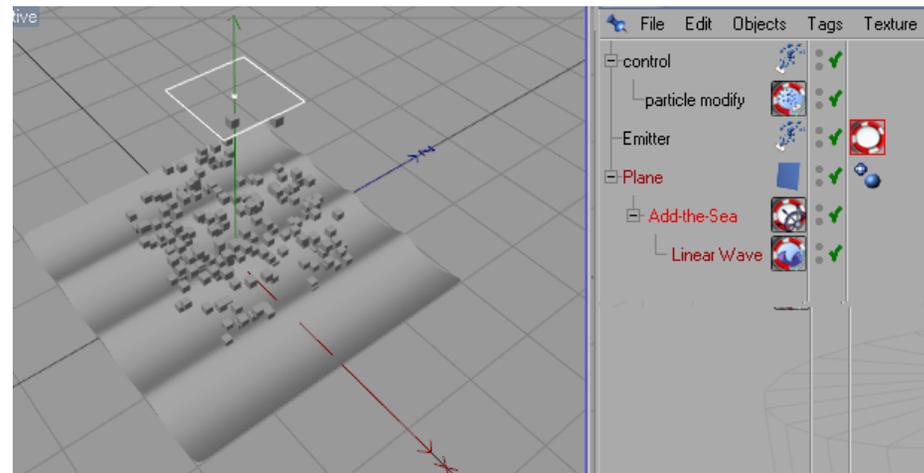
Los objetos partículas ahora seguirán los movimientos de las olas de forma más concentrada a través de la superficie. El objeto flotará y se adaptará a la deformación de las olas.

Nadado y emisores de Partículas

Cree un objeto emisor, ponga un objeto partícula como hijo del emisor en la jerarquía. Cualquier objeto puede ser utilizado (revise el manual de Cinema 4D si tiene dudas). Por ejemplo, utilice un cubo de dimensiones 10 x 10 x 10. Los efectos de la opción tangencial se verán más claramente con un objeto como ese.

Los atributos del emisor se ven en el gestor de atributos seleccionando dicho objeto.

Escena típica de partículas nadando:





Swimming / Nadado

Desactive tangencial por ahora.

Control de las partículas por medio de un material

Añada un plano a su escena. Esta será nuestra superficie de agua. Jerárquicamente, ponga el objeto Add-The-Sea  como hijo del plano (Add-The-Sea es accesible desde el menú de plugins).

Jerárquicamente ponga un objeto ola como hijo del objeto Add-The-Sea  (éste también se encuentra en el menú de plugins). Seleccione el objeto Add-The-Sea .

El Gestor de Atributos desplegará los siguientes atributos/ajustes:

Básico / coordenadas / info / copyright / Swimming (nadado) etc.

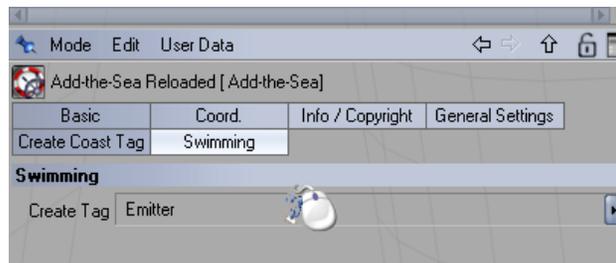
Seleccione Swimming (Nadado).

Arrastre y suelte su emisor en el campo Create Tag (Crear Etiqueta) de la pestaña Swimming (Nadado). La siguiente etiqueta aparecerá enseguida de del emisor luego de efectuar la acción. 

Seleccione la etiqueta.

El siguiente menú aparecerá bajo Particle Density (Densidad de Partículas):

Active Use Material (Utilizar Material). Las partículas ahora están controladas por un material. Cree un nuevo material en el Gestor de Materiales y póngale un ruido en el canal de color. Arrastre y suelte el material en el campo de Material que aparece en el menú de Densidad de Partículas (Particle Density),





Swimming / Nadado

Consecuentemente, el posicionamiento de las partículas sobre la superficie del agua se controla por medio del ruido del shader.

Sin embargo, no hemos determinado aún qué tan grande es el espacio en el que se van aregar las partículas!

Más adelante se describirán los parámetros del menú Swim (Nadado).

Material Angle (Ángulo del Material): Gira el material(y por lo tanto el campo de partículas).

XZ-Randomseed (Semilla Aleatoria en XZ): El valor de la semilla para la densidad/distribución de las partículas en el eje X/Z.

XZ-Accuracy: (Precisión en XZ): Precisión del posicionamiento de las partículas según los datos del material. Mientras mayor sea este valor, más preciso será el posicionamiento (nótese que requerirá más cálculos).

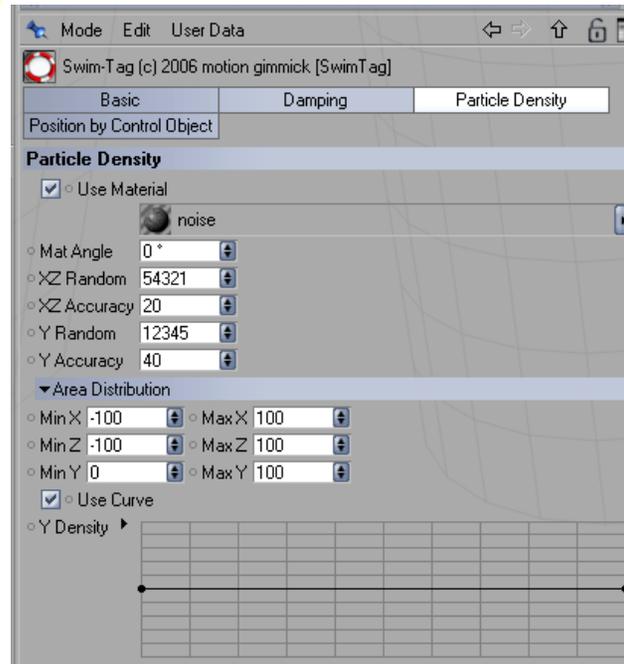
Min X: Determina el tamaño del campo de partículas desde el objeto nulo de Add-The-Sea hasta -X (menos X).

Max X: Determina el tamaño del campo de partículas desde el objeto nulo de Add-The-Sea hasta +X (más X).

Min Z: Determina el tamaño del campo de partículas desde el objeto nulo de Add-The-Sea hasta -Z (menos Z).

Max Z: Determina el tamaño del campo de partículas desde el objeto nulo de Add-The-Sea hasta +Z(más Z).

Estos valores permiten determinar las coordenadas que forman un cuadrado con el objeto Add-The-Sea en el centro.





Swimming / Nadado

Pantalla 01 - Los valores estándar producen un resultado similar a la imagen de la derecha.

El tamaño de la superficie del agua es de 400 x 400. Para cubrir la totalidad de la superficie se deben utilizar los siguientes valores:

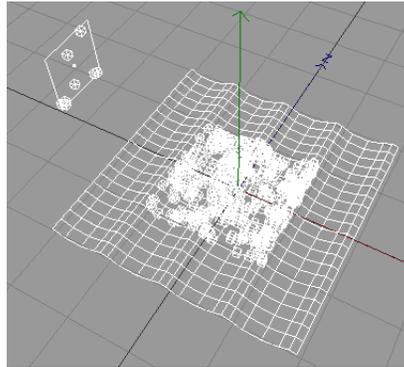
Min X: -200 / Max X: +200 / Min Z: -200 / Max Z: +200
Ver Pantalla 02.

Los cambios en el tamaño se pueden animar lo cual permite colocar las partículas donde queramos en un momento determinado. El shader coloca las partículas sobre el agua dentro del área definida.

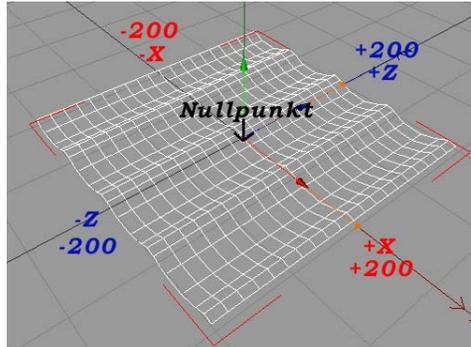
Se pueden utilizar shaders, imágenes y películas para situar las partículas (avi, mov, etc.). Es posible animar los shaders, bien sea por medio de fotogramas clave o por medio de los parámetros automáticos de animación (por ejemplo, los shaders de ruido animados). Los shaders en 3D no funcionan!

Obviamente, no es suficiente controlar sólo dos ejes. Al fin y al cabo estamos trabajando con una herramienta de 3D ;o)

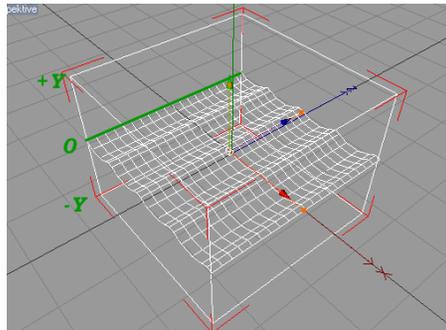
Pantalla01:



Pantalla02:



Pantalla03:





Swimming / Nadado

Control de las partículas a lo largo del eje Y

El mismo menú (Particle Density, Densidad de Partículas) nos da acceso a los valores de configuración del eje Y los cuales están debajo de los ya discutidos.

Pantalla04 nos muestra valores diferentes para Min Y y Max Y, lo cual significa que las partículas se mueven en la dirección Y.

Y determina el rango en el cual se pueden mover las partículas desde el objeto nulo de Add-The-Sea hacia abajo. Max Y determina el rango en el cual se pueden mover las partículas desde el objeto nulo de Add-The-Sea hacia arriba. Esto permite que las partículas sean "extruidas" en la dirección Y mientras los ejes X/Z se controlan por medio de un material. Por medio de Y Random (Semilla Aleatoria en Y) y la curva Y Density (Densidad en Y) es posible añadirle un poco de caos a la extrusión. La curva le puede parecer familiar ya que es la misma utilizada por otras herramientas. La curva se puede animar, pero hay que asegurarse de que la opción Use Curve (Utilizar Curva) haya sido activada.

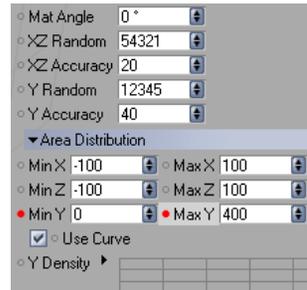
La precisión de los valores en Y se determina por medio de la opción Y Accuracy (Precisión en Y).

Resumen:

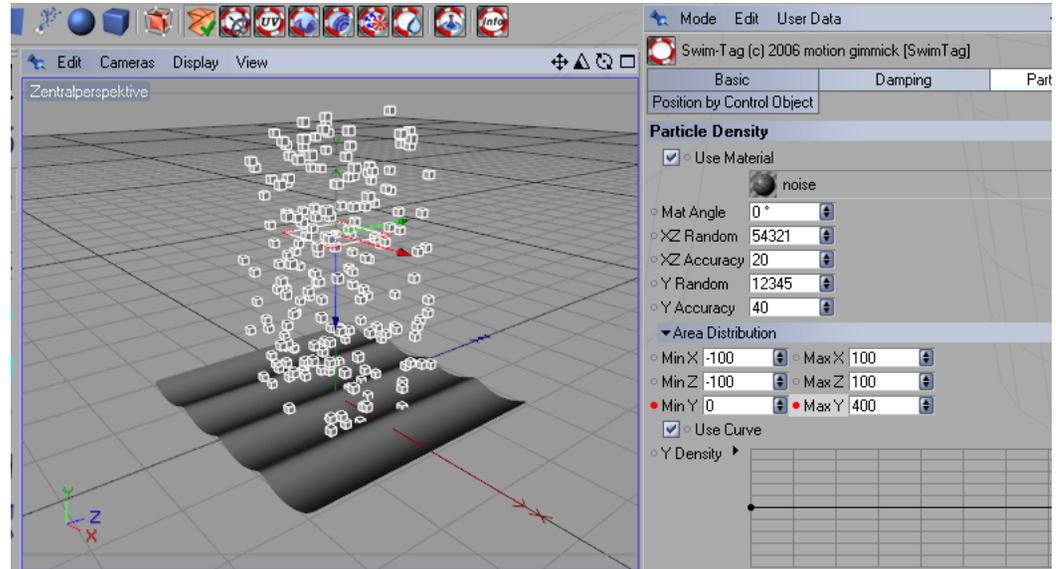
Los valores en X/Z determinan el cuadrado en el cual se mueven las partículas sobre la superficie.

El eje de Y permite determinar la dimensión en altura de la nube de partículas. La forma de la nube de partículas es determinada por el material. Por ejemplo, utilice un shader de gradiente (tipo 2D Esférico) si quiere una nube circular. Los shaders con mucho contraste son los más apropiados. Cómo se pueden mover las partículas a lo largo del eje Y? Esto se puede hacer fácilmente animando los valores Min Y y Max Y.

Pantalla04:



Pantalla05 :



Min Y = 0

Max Y = 400

Nota:

La Etiqueta Swimming (Nadado) sólo utiliza el canal de color!!

La utilización de los canales alfa, bump o desplazamiento no producirá ningún resultado.

Los shaders con mucho contraste son los más útiles.



Swimming / Nadado

Particle: Swimming and Controll-Emitter

Partículas: Nadado y Emisor-Controlador

También se puede controlar la posición de las partículas por medio de un objeto de control. Sin embargo, en este caso sólo pueden ser controladas utilizando un segundo controlador.

El menú de abajo se despliega automáticamente al crear la etiqueta de Nadado. Ahora se puede arrastrar y soltar un emisor en el campo Control Object (Objeto de Control). El valor de 100% hace que el emisor determine el flujo direccional de las partículas mientras que un valor de 0 hará que las partículas fluyan sobre la superficie del agua. Es necesario activar la casilla Use Control Object (Utilizar Objeto de Control) para esta función.

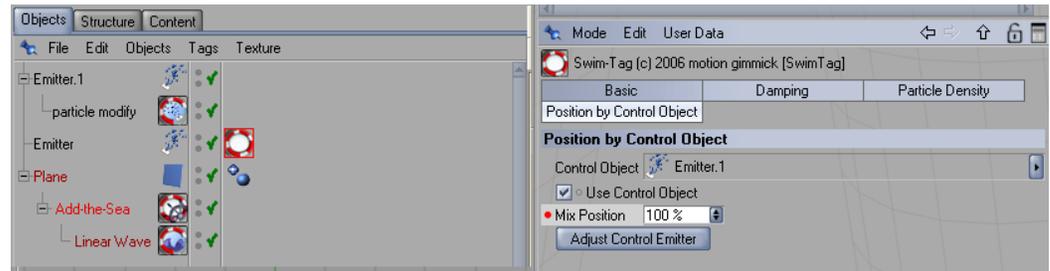
Las opciones del menú Damping (Amortiguación) sólo son aplicables a objetos individuales. Las opciones para partículas se acceden desde el menú Particle Density (Densidad de Partículas).

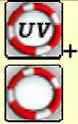
Cuando se utiliza un objeto de control, el manejo en X/Z se controla con el tamaño del objeto emisor controlador. La distribución en Y se puede alterar en el menú Particle Density (Densidad de Partículas).

Importante:

El objeto de control para **Objetos** siempre es un **Objeto**.

El objeto de control para **Partículas** siempre es una **Partícula**.





UVW Projection of particles / Proyección UVW de Partículas

Utilización de la función

Primero, necesitamos un objeto poligonal (por ejemplo, una esfera editable). Ponga el plugin UVW como hijo del objeto poligonal y ponga el objeto Add-The-Sea  como hijo del plugin UVW.

Fundamentos del Plugin

En este caso, la deformación del objeto es de importancia secundaria. Sólo funciona como la superficie sobre la cual se proyectan las partículas. Por lo tanto, luego se puede volver invisible en el editor y el rendering. Por ahora, la mantendremos visible para probar.

Control de las partículas sobre las coordenadas UVW

Añada un emisor de partículas a su escena. Active Mostrar Objetos el gestor de Atributos del emisor. 50 partículas son suficientes.

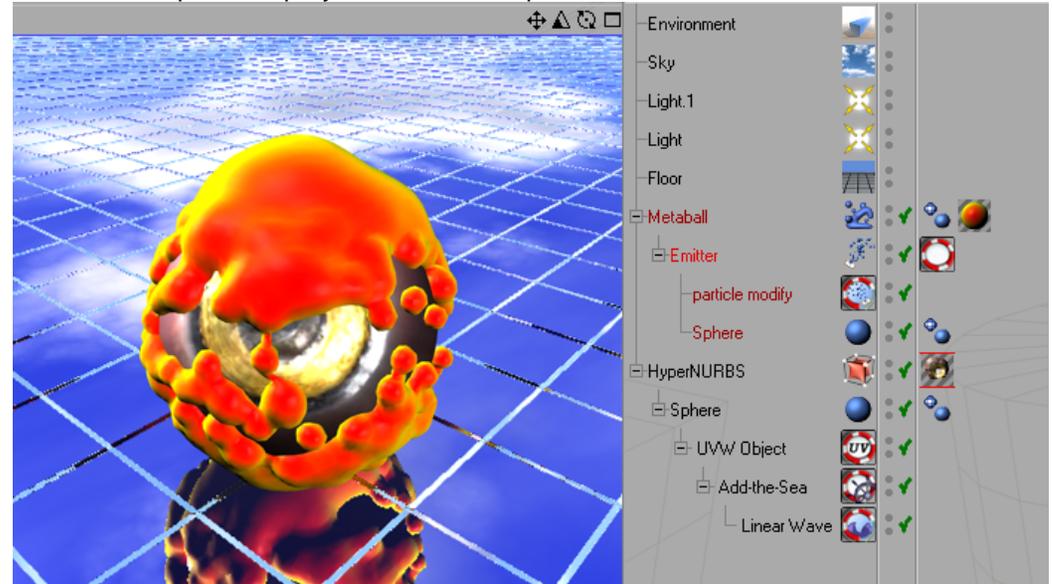
Por ahora, utilice los valores por defecto del Plugin UVW y cree un nuevo material en el Gestor de Materiales. Un material con mucho contraste entre blanco y negro en el canal de color será suficiente por ahora (nota: el plugin sólo hace uso del canal de color).

Active Swimming (Nadado) en el Gestor de Atributos del objeto Add-The-Sea  arrastrando y soltando el emisor en el campo Create Tag (Crear Etiqueta). Ahora podemos arrastrar y soltar el material en el campo Use Material (Utilizar Material) de la etiqueta Swimming (Nadado).

Consejo:

La Proyección UVW es similar al nadado en las coordenadas UVW de un objeto.

Una escena típica con proyección UVW de partículas:



Consejo:

Notará que las partículas toman la forma de la imagen al utilizar una imagen en blanco y negro.



UVW Projection of particles / Proyección UVW de Partículas



Min Y = 0
Max Y = 100

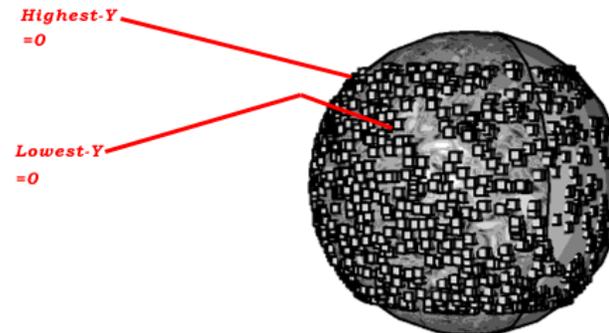
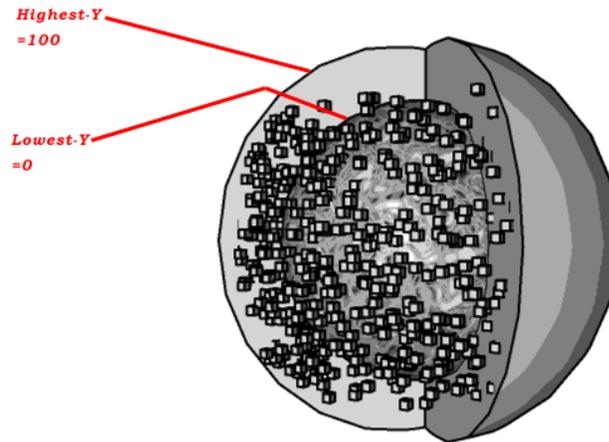
Estos valores por defecto harán que las partículas sean distribuidas entre los valores de 0 y 100 del casco lo cual crea un núcleo de partículas de 100 unidades.

Las partículas se distribuyen directamente sobre el casco si ambos valores Min Y y Max Y = 0.

Como se puede ver en la imagen, la esfera no se cubre completamente con partículas si se utilizan los valores estándar.

Min X: -100
Max X: 100
Min Z: -100
Max Z: 100

Estos son los valores por defecto y producen el resultado de la imagen de la derecha.





UVW Projection of particles / Proyección UVW de Partículas



Esto se puede modificar fácilmente utilizando los siguientes valores en el Gestor de Atributos del plugin Swimming (Nadado).

Particle Density (densidad de Partículas):

Los valores del siguiente ejemplo producen un patrón de distribución similar al de la imagen de la derecha:

Min X: -199

Max X: 199

Min Z: -199

Max Z: 199

Algunos valores bajos para comparar:

Min X: -10

Max X: 10

Min Z: -10

Max Z: 10

De esta forma las partículas se distribuyen en un área pequeña.

Estos ejemplos fueron producidos utilizando el shader de ruido.

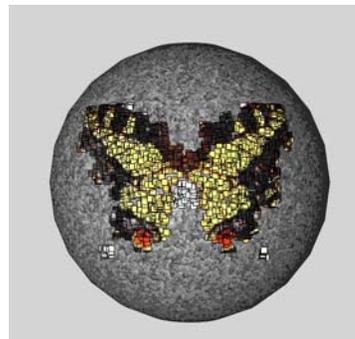
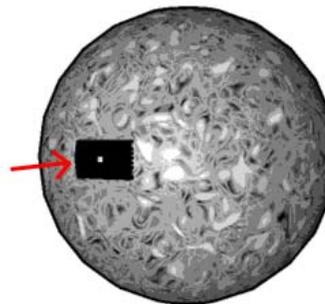
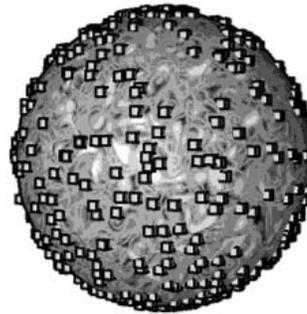
El siguiente ejemplo utiliza un bitmap para la distribución de las partículas:

Los siguientes materiales pueden ser utilizados para distribuir las partículas:

Todos los shaders (excepto los volumétricos)

Imágenes (todos los formatos aceptados en forma native por Cinema 4D)

Películas (todos los formatos aceptados en forma native por Cinema 4D)





G. Coast / Costa

Antes de crear una costa, es necesario tener en cuenta algunos ajustes del objeto Add-The-Sea :

Primero, hay que decidir si el mapa de costa será animado o no.

Use Coastmap (Utilizar Mapa de Costa)

Un mapa de costa (o mapa de profundidad) no tiene que ser necesariamente utilizado. Esta opción se puede activar o desactivar para cada ola por medio de la opción Use Coastmap (Utilizar Mapa de Costa). Por lo tanto, usted decide si quiere utilizar un mapa de costa para cada plugin de ola individual.

Strength (Fuerza)

100% influye en la ola con la máxima fuerza lo cual puede alterar la deformación de la ola original de manera significativa.

Land Offset (Desfase del Terreno)

Eleva parte de la costa (indicada en naranja en el mapa de profundidad).

Land Scale (Escala del Terreno)

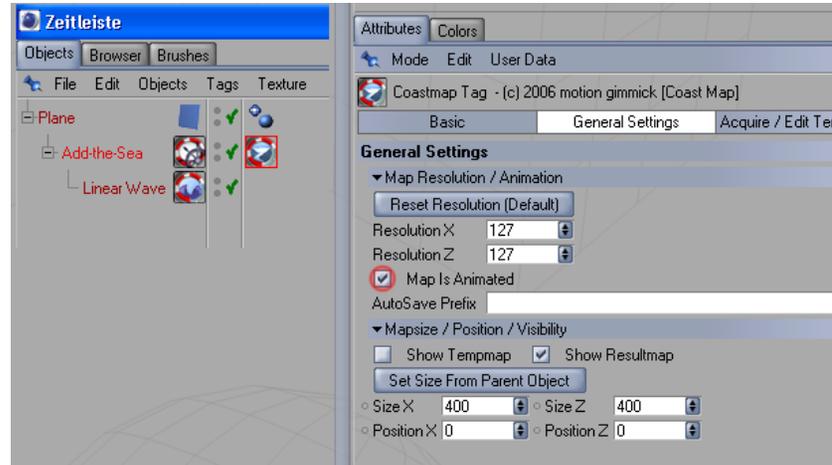
Escala parte del terreno en la dirección del eje Y, en porcentaje.

Create Coast Tag (Crear Etiqueta de Costa)

Este botón crea una etiqueta que se añade enseguida del objeto Add-The-Sea . Por consiguiente, La Etiqueta de Mapa de Costa (Coastmap tag) se utiliza para crear la costa.

Más adelante se describen los otros ajustes de la Etiqueta de Mapa de Costa.

Si se utiliza una película, se debe activar Map is Animated (El Mapa es Animado):



Los valores para Fuerza (Strength) / Desfase del Terreno (Land Offset) / Escala del Terreno (Land Scale) pueden ser animados/modificados luego de la creación del mapa de costa!!



Coast / Costa

Utilización de la función

El mapa de costa se crea por medio del botón Create Coast Tag (Crear Etiqueta de Costa) el cual se encuentra en el Gestor de Atributos del objeto Add-The-Sea . La etiqueta se crea al presionar el botón e inmediatamente se muestran sus atributos.

Fundamentos del plugin

Por qué hay un mapa temporal y un mapa final?

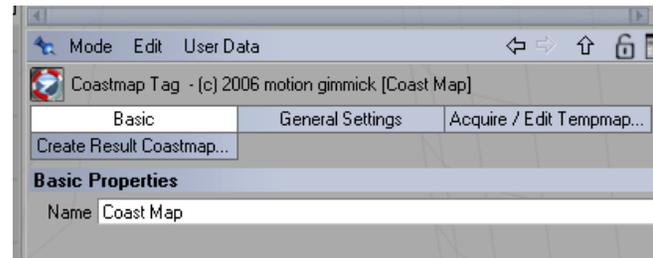
El mapa temporal se utiliza para calcular y almacenar/hornear los datos de costa de los objetos costa individuales. Esto es utilizado por la escena tan pronto como los datos son pasados al mapa final. Si luego se debe adicionar otro objeto costa (imágenes de bitmap, Datos u objetos acm/scm), primero se utiliza el mapa temporal y luego se puede transferir y mezclar con el resto para producir el mapa final.

El bitmap de costa se carga directamente en el mapa final y los cálculos previos son reemplazados.

Practicabilidad: Se ha creado un hermoso mapa de costa que se tomó un buen tiempo para calcular. Sin embargo, se le quieren hacer algunas adiciones. Se debe calcular todo el mapa de costa otra vez? Ciertamente no! simplemente haga sus adiciones por medio del mapa Temporal y transfíeralo por medio de la opción "create result coast map from temp map" (crear mapa final de mapa temporal).

Es muy útil para automatizar la simulación de la influencia de la profundidad del agua en las olas o para crear paisajes completos por medio del mapa de costa.

it is most useful to automate the simulation of the depth of water influence on the waves or to create entire landscapes using the coast map.



Resumen:

El mapa temporal calcula el mapa de costa utilizando objeto de la escena, bitmaps, películas, etc. Estos objetos son mezclados y almacenados.

El Mapa Final (Result Coastmap) copia los datos del mapa temporal pero no calcula los objetos. En vez de eso, calcula los mapas de costa utilizando bitmaps o mapas de costa creados anteriormente y transfiere los datos al mapa creado con anterioridad.

Importante: los hijos o subobjetos no se tienen en cuenta al crear mapas de costa!



Coast / Costa

Show Tempmap / Show ResultMap (Mostrar Mapa Temporal / Mostrar Mapa Final)

Cambie entre el mapa temporal y el final (la proyección azul, naranja y negra sobre la superficie del agua). O, si sólo quiere ver la geometría del objeto, desactive la previsualización de color activando o desactivando la casilla.

Set size from parent object (Configurar tamaño según el padre)

Utilice esta opción si quiere que el mapa de costa sea del mismo tamaño que la superficie del agua.

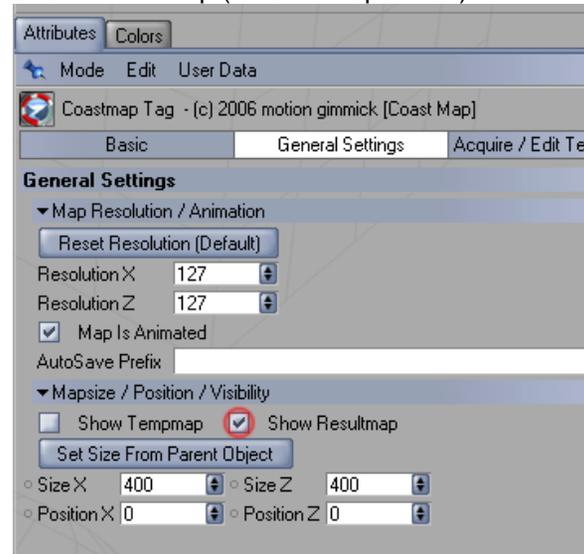
Size X and Size Z (Tamaño en X y Tamaño en Z)

El tamaño del mapa de costa.

Consejo 1: Utilice una versión de pocos polígonos del objeto con el cual se va a crear el mapa de costa ya que mientras más polígonos, mayor el tiempo para los cálculos. Una vez esté listo, se puede reemplazar por una versión del objeto de la misma forma pero de mayor número de polígonos para calcular el mapa final.

Consejo 2: El mapa de costa se calcula más rapido si se utilizan bitmaps. Se puede renderizar una imagen rica en contraste de su objeto de costa y convertirlo en una imagen en grises utilizando un programa editor de imágenes. Si es necesario, aumente el contraste. Esta imagen se puede utilizar para calcular el mapa de costa. Una resolución de 512 x 512 es suficiente.

Show Resultmap (Mostrar Mapa Final) activado:





Coast / Costa

X- Position / Z- Position (Posición en X / Posición en Y)

Permite animar el mapa de costa a lo largo de los ejes X y Z. Esto puede ser o no ser útil. No toque estos valores si tiene dudas.

Autosave Prefix (Guardar Prefijo Automáticamente)

Esto permite darle a los datos del mapa de costa un prefijo específico al guardarlos. Por ejemplo costa1.acm, costa2.acm, etc.

Temp Map (Mapa Temporal)

Todos los objetos que se quieren utilizar para la creación del mapa de costa deben ser arrastrados y soltados en el campo Choose Object (Escoja Objeto).

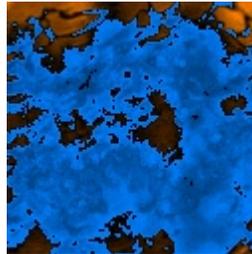
Capture Run (Iniciar Captura) inicia el cálculo del mapa de costa. Esto puede ser demorado dependiendo de la superficie del agua y del mapa de costa. Sin embargo, sea paciente. Estos cálculos crean el mapa de desplazamiento el cual no debe ser calculado al hacer el rendering.

Use Higher Regions of Object (Utilizar las Regiones más Altas del Objeto)

Los objetos de costa serán tenidos como terreno y se desplegarán en color naranja en el mapa de costa. Por ejemplo, islas, bancos de arena, etc.

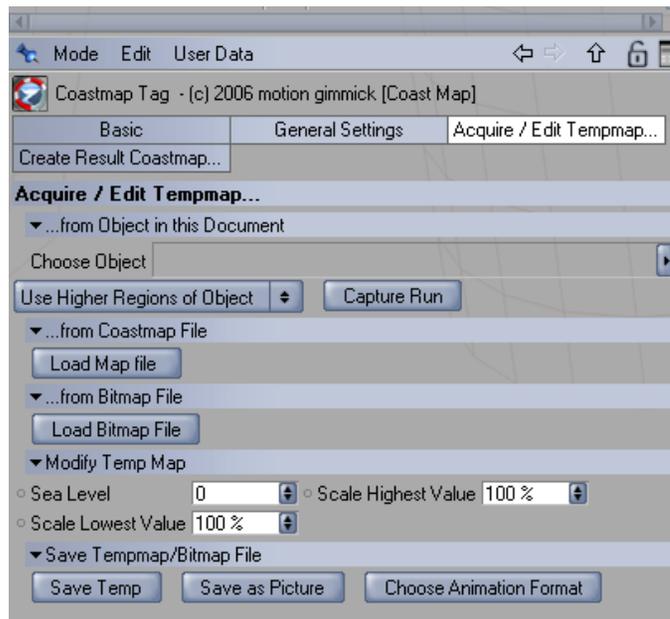
Use Lower Regions of Objects (Utilizar las Regiones más Bajas del Objeto)

Los objetos de costa serán tenidos como agua y se desplegarán en color azul en el mapa de costa. Por ejemplo, la creación de un hueco de agua o un río.



Mapa de ejemplo con todas las funciones necesarias para la detección de costa:
 Marrón/Naranja = Tierra
 Negro = Área sin efecto amortiguador de las olas
 Azul = Agua que ha sido limitada en Y debido al fondo del mar.

Las diferentes profundidades se representan con diferentes colores.





Coast / Costa

Use All Regions of Object (Utilizar Todas las Regiones del Objeto)

Calcula ambos mapas internamente y los promedia. Por qué se incluye esta opción? Si, por ejemplo, tenemos un objeto en el agua que tiene un hueco. Ninguna de las dos opciones anteriores daría el resultado esperado ya que contienen +Y y -Y!

From Coastmap File - Load Map File (Desde Archivo de Mapa de Costa - Cargar Archivo de Costa)

Esta opción permite cargar los datos de un archivo de costa previamente guardado, los cuales se guardan como *.acm (animated coast map - mapa de costa animado) o *.scm (still coast map - mapa de costa quieto). Estos pueden ser luego mezclados con su mapa de costa existente o pueden ser directamente utilizados como mapa final. Este es el método más rápido de cargar/crear un mapa de costa.

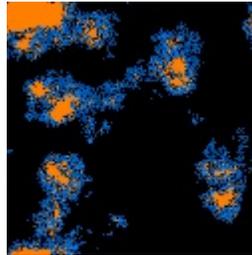
Load Bitmap File/mov/avi Data (Cargar Datos de Archivo bitmap/mov/avi)

Esta opción permite cargar imágenes (todos los formatos soportados). Estos pueden ser luego mezclados con su mapa de costa existente o pueden ser directamente utilizados como mapa final. Esto puede ser demorado si se trata de un archivo mov o avi, dependiendo del codec y del grado de compresión.

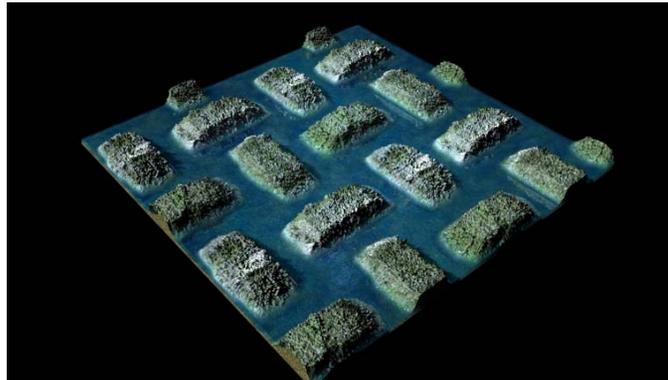
Modify Temp Map (Modificar Mapa Temporal)

Estas opciones permiten editar el último mapa temporal creado, aunque haya sido convertido en mapa final. Permite cambiar con precisión el efecto de la costa en las olas. Estos cambios son más fácilmente visibles si se activa la previsualización en colores. Esta opción también está disponible en el menú de la lengüeta Result Map (Mapa Final).

Sea Level (Nivel del Mar) permite subir o bajar la superficie del agua. En otras palabras, aumenta o disminuye la parte naranja del mapa de costa.



Este mapa de ejemplo no tiene fondo del mar (Profundidad), visto en color negro. Sólo se ve el color naranja para el terreno (paisaje) y una pequeña área azul de terreno bajo el agua. El color negro muestra un área del mapa con profundidad sin fin y por lo tanto sin amortiguación de olas.



Una imagen en grises se utilizó para calcular el mapa de costa.



Coast / Costa

Scale Lowest Value / Scale Highest Value (Escalar Menor Valor / Escalar Mayor Valor)

Disminuye el efecto gravitacional sobre las olas o el efecto de los mapas de olas sobre el movimiento de las olas en los paneles de control para mapas temporales (preconfiguración en borrador) y para los mapas finales (optimizados para el resultado final).

Save Tempmap (Guardar Mapa Temporal)

Los mapas de costa pueden ser guardados por medio de un formato que ha sido creado especialmente para Add-The-Sea Reloaded (*.scm o *.acm, dependiendo de si es animado). Sin embargo, también se puede guardar el mapa de costa como un bitmap (en caso de imágenes quietas), o como un mov/avi en caso de mapas animados. Luego, dichos archivos pueden ser cargados por medio del botón Load Bitmap (Cargar Bitmap) (como un mapa temporal o final).

Desactive Show Temp Map o Show Result Map (Mostrar Mapa Temporal o Mostrar Mapa Final) cuando éste ha sido calculado. Esta opción sólo gastará recursos de su máquina.

En algunos casos, es bueno desactivar la costa hasta el rendering final.

Resolution of the Map

Utilice la menor resolución o subdivisión del mapa cuando se calculan objetos y animaciones como mapas de costa.

Se puede aumentar la resolución cuando se utilizan bitmaps ya que éstos requieren menos cálculos.



Coast / Costa

Result Map (Mapa Final)

From Temp Map (Desde Mapa Temporal)

El mapa temporal es horneado al presionar el botón OK. Los cálculos ya han sido terminados, por lo tanto esto se hará más bien rápido. Solo será calculado el mapa de costa.

Use Higher Regions of Object (Utilizar la Regiones más Altas del Objeto)

Los objetos de costa serán considerados como tierra y se verán en color naranja en el mapa de costa. Por ejemplo, islas, bancos de arena, etc.

Use Lower of Object (Utilizar la Regiones más Bajas del Objeto)

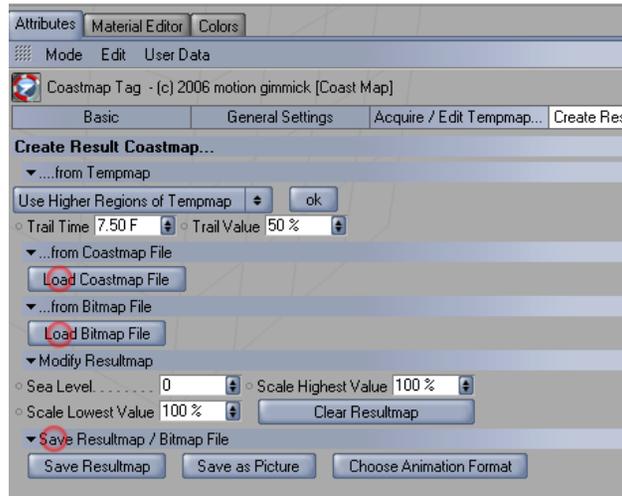
Los objetos de costa serán considerados como agua y se verán en color azul en el mapa de costa. Por ejemplo, la creación de un hueco de agua o un río.

Use All Regions of Object (Utilizar Todas las Regiones del Objeto)

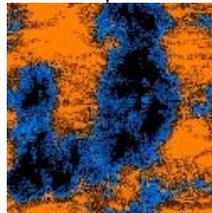
Calcula ambos mapas internamente y los promedia. Por qué se incluye esta opción? Si, por ejemplo, tenemos un objeto en el agua que tiene un hueco. Ninguna de las dos opciones anteriores daría el resultado esperado ya que contienen +Y y -Y!

...from Coastmap File - Load Coastmap File (de Archivo de Costa - Cargar Archivo de Costa)

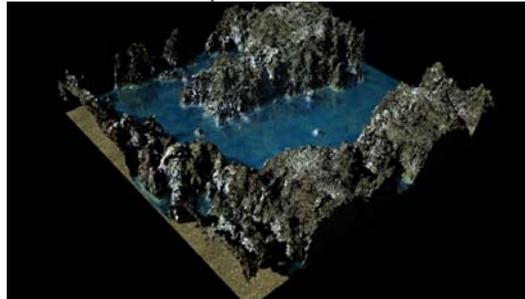
Esta opción permite cargar archivos de costa previamente guardados como *.acm (animated coast map - mapa de costa animado) o *.scm (still coast map - mapa de costa quieto). Estos pueden ser luego mezclados con sus mapas de costa existentes o pueden ser utilizados para el mapa final. Este es el método más rápido para crear un mapa de costa.)



Este mapa:



Ha sido utilizado para este terreno:





Coast / Costa

Load Bitmap File/mov/avi Data (Cargar Datos de Archivo bitmap/mov/avi)

Esta opción permite cargar imágenes (todos los formatos soportados). Estos pueden ser luego mezclados con su mapa de costa existente o pueden ser directamente utilizados como mapa final. Esto puede ser demorado si se trata de un archivo mov o avi, dependiendo del codec y del grado de compresión.

Modify Result Map (Modificar Mapa Final)

Estas opciones permiten editar el último mapa temporal creado, aunque haya sido convertido en mapa final. Permite cambiar con precisión el efecto de la costa en las olas. Estos cambios son más fácilmente visibles si se activa la previsualización en colores. Esta opción también está disponible en el menú de la lengüeta Result Map (Mapa Final). ea Level (Nivel del Mar) permite subir o bajar la superficie del agua. En otras palabras, aumenta o disminuye la parte naranja del mapa de costa.

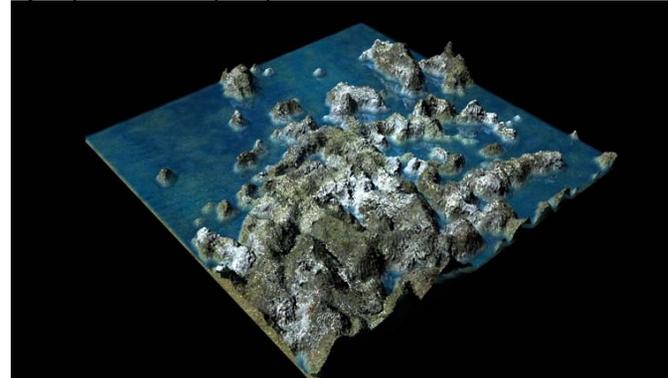
Scale Lowest Value / Scale Highest Value (Escarar Menor Valor / Escalar Mayor Valor) Disminuye el efecto gravitacional sobre las olas o el efecto de los mapas de olas sobre el movimiento de las olas en los paneles de control para mapas temporales y para los mapas finales.

Save Tempmap (Guardad Mapa Temporal)

Los mapas de costa pueden ser guardados por medio de un formato que ha sido creado especialmente para Add-The-Sea Reloaded (*.scm o *.acm, dependiendo de la animación). Sin embargo, también se puede guardar el mapa de costa como un bitmap (en caso de imágenes quietas), o como un mov/avi en caso de mapas animados. Luego, dichos archivos pueden ser cargados por medio del botón Load Bitmap (Cargar Bitmap) (como un mapa temporal o final).

Clear map (Borrar mapa) permite borrar el mapa y liberar memoria.

Ejemplo visto en perspectiva



Ejemplo visto de cerca





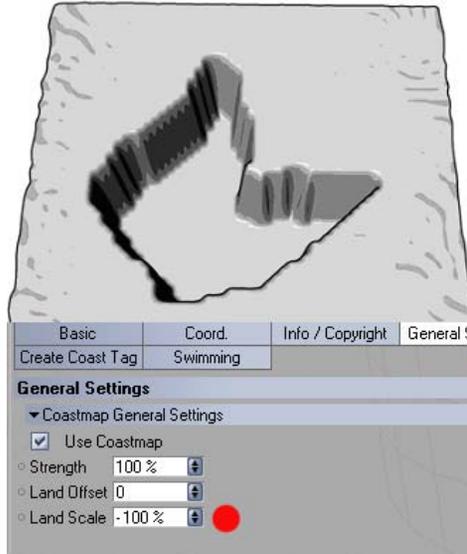
Coast / Costa



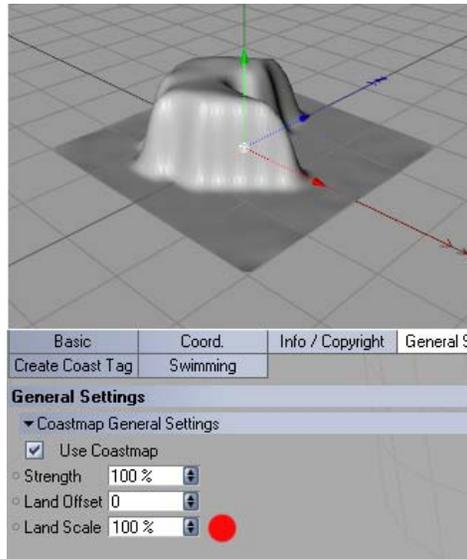
General Settings Offset example (Configuración General / Ejemplo de desfase)

La dirección de la extrusión del terreno puede tener también valores negativos para Offset (Desfase) y para Scale (Escala). La primera imagen muestra una extrusión negativa y la segunda una positiva.

Escala del terreno negativa



Escala del terreno positiva





Coast / Costa



Configuración General / Ejemplo

En el siguiente ejemplo los parámetros del mapa final y la configuración de la costa del objeto Add-The-Sea  ueron manipulados de tal manera que el mapa de costa fue invertido. La costa ha sido invertida y contiene agua/olas: Los valores en rojo indican los cambios que se han hecho para invertir el mapa. La fuerza del mapa de costa del objeto Add-The-Sea  a sido reducida para mostrar el movimiento de las olas.



General Settings

- ▼ Coastmap General Settings
 - Use Coastmap
 - Strength 100 %
 - Land Offset 0
 - Land Scale 100 % ●

Mode Edit User Data

Coastmap Tag - (c) 2006 motion gimmick [Coast Map]

Basic General Settings Acquire / Edit Tempmap...

Create Result Coastmap...

Create Result Coastmap...

- ▼ ...from Tempmap
 - Use Higher Regions of Tempmap ok
 - Trail Time 7.50 F ○ Trail Value 50 %
- ▼ ...from Coastmap File
 - Load Coastmap File
- ▼ ...from Bitmap File
 - Load Bitmap File
- ▼ Modify Resultmap
 - Sea Level 0 ● Scale Highest Value 0 %
 - Scale Lowest Value 100 % Clear Resultmap
- ▼ Save Resultmap / Bitmap File
 - Save Resultmap Save as Picture Choose Animation Format



H. Tweenblob

Fundamentos del plugin

El tweenblob es un deformador esférico avanzado que puede ser utilizado en combinación con olas de gotas para reforzar áreas que tienen un comportamiento más radical en la naturaleza en comparación con lo que se puede lograr con las olas de gotas solas o para burbujas incidentales que se crean con lluvia fuerte o la reacción a un remolino creado con una hélice.

Tweenblob es útil también para agua hirviendo o burbujeando.

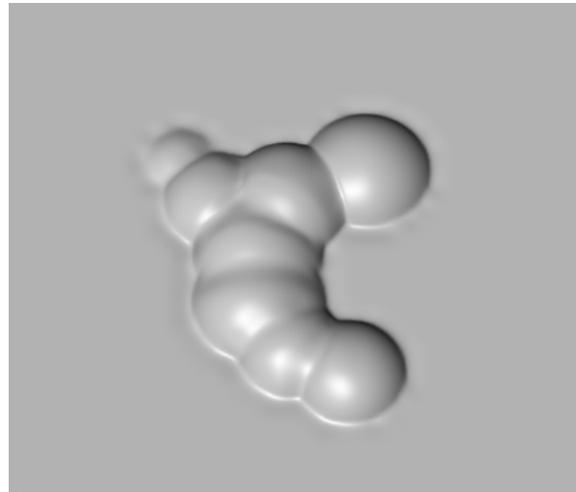
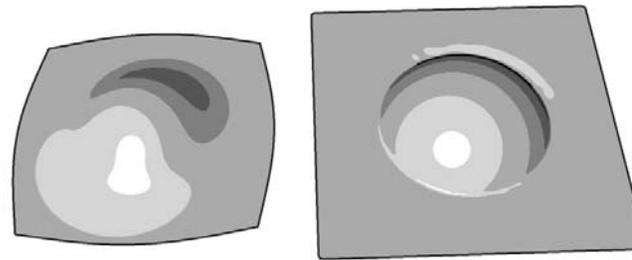
Object (Objeto)

Al seleccionar esta lengüeta, se tiene acceso a la configuración que será utilizada cuando la función tween no ha sido activada.

Tweenblob también funciona independiente de Add-The-Sea. Cuando se utiliza en combinación con Add-The-Sea, utiliza los datos de los tipos de gotas para crear y distribuir las deformaciones.

Tweenblob también puede ser apilado si el modo esférico ha sido activado (tweenblob desactivado).

El deformador esférico se activa cuando tweenblob se desactiva o si no se le ha creado una configuración. El área de influencia puede ser confinada con mayor precisión por medio de varios parámetros en contraste con el deformador esférico original. A la izquierda: deformador esférico SDK - A la derecha Tweendeformer en modo esférico.





Tweenblob

Estos son los parámetros disponibles para la función Tweenblob:

Inner Radius (Radio Interior)

Determina el tamaño de la deformación esférica.

Difference to Outer Radius (Diferencia con el Radio Exterior)

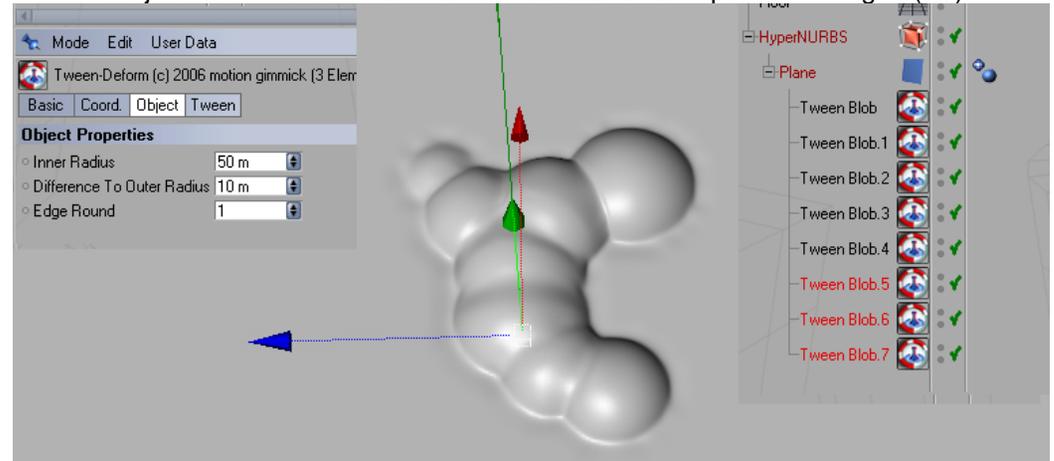
El área de influencia alrededor del radio interior (borde de la deformación).

Edge Rounding (Redondear Borde)

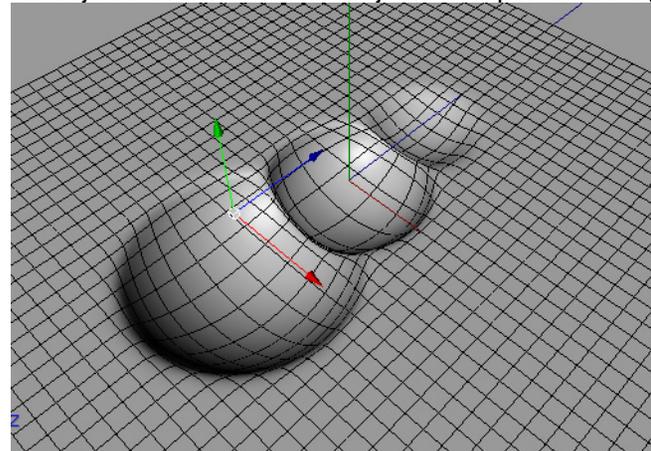
Permite una transición entre el radio interior y el borde de la deformación.

Esta deformación no utiliza gotas para determinar su distribución. Por lo tanto, no se pueden utilizar las funciones de tweenblob.

En este ejemplo han sido apilados varios deformadores tween en modo esférico. El eje de cada objeto deformador se ha colocado encima de la superficie del agua (+Y).



El siguiente ejemplo es exactamente el mismo excepto por el hecho de haber colocado los objetos deformadores debajo de la superficie del agua (-Y).

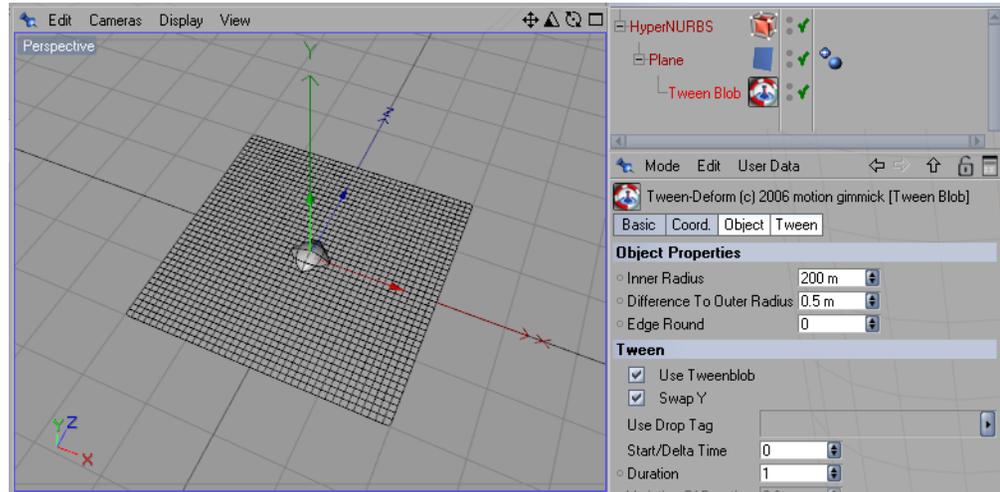




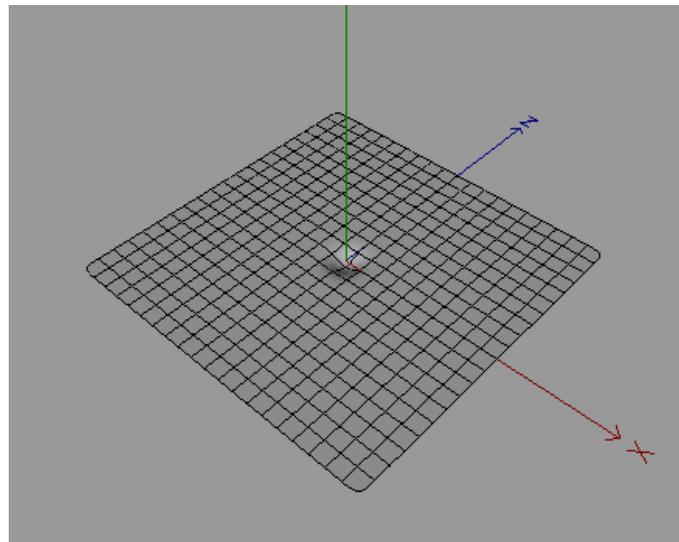
Tweenblob

La Función Tween

La deformación se verá como en la imagen de la derecha si se utilizan los valores por defecto cuando se ha activado Use Tweenblob (Utilizar Tweenblob).



La deformación se verá como en la imagen de la derecha si se desactiva Swap Y (Intercambiar Y):





Tweenblob

Contorno del Tween

La imagen de la derecha muestra cinco splines editables con una forma diagonal. Estas curvas idénticas harán que el tween no sea modificado durante su vida (valor estándar 1), como se vio arriba.

El tween cambia durante su vida si se cambia Size H (Tamaño en H) (radio) y Size V (Tamaño en V) (altura). El nacimiento de una gota es el principio de la deformación tween.

Por medio de State vs Time (Estado vs. Tiempo) se pueden crear variaciones de las burbujas de tweens cuando se tienen varias (por ejemplo, creadas con la etiqueta Raindrop (Lluvia)) y así se consigue un efecto más natural.

La forma original del tween es un cono. Cambie todos los valores de Y a cero si quiere ver la forma.

Esto crea un spline del contorno horizontal.

La forma del cono se altera al editar la spline. La mejor forma de entender esto es ensayando. Sin embargo, no olvide que el tween es una representación temporal de la forma de la deformación. En otras palabras, sólo se verá el resultado de los cambios de configuración, si se sitúa en el fotograma correspondiente.

La imagen de la derecha muestra un punto adicional en la curva.

Por favor, cree uno en su propia curva.

Ejemplo 1:

Tiempo a : tween(0) tamaño h / v 0

Tiempo b : tween(25) tamaño h / v 30

Tiempo c : tween(50) tamaño h / v 100

Tiempo e : tween(75) tamaño h / v 30

Tiempo f : tween(100) tamaño h / v 0

Antes y después de este morfismo no existe deformación tween.

En este ejemplo la gota primero crece y después decrece (como una burbuja)

El final de la deformación está determinado por la duración de la gota.

Ejemplo 2:

Tiempo a : tween(0) tamaño h / v 0

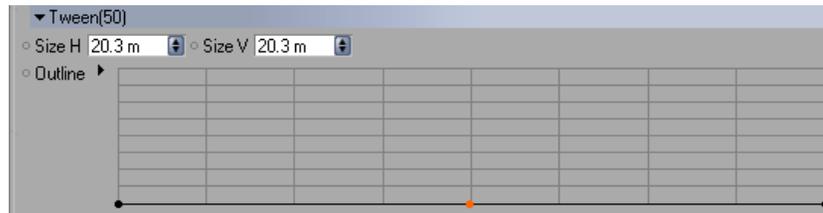
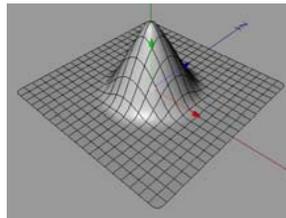
Tiempo b : tween(25) tamaño h / v 30

Tiempo c : tween(50) tamaño h / v 100

Tiempo e : tween(75) tamaño h / v 300

Tiempo f : tween(100) tamaño h / v 500

En este ejemplo el tween crecerá y crecerá y desaparecerá súbitamente en el momento en que termine su duración.





Tweenblob

Valores de las Splines

Mueva el punto recientemente creado hacia arriba (+Y) lo más posible. Esto produce un resultado similar al de la imagen de la derecha:

Copie esta forma entre todos los tweens. Ahora, utilice el valor más alto tanto para el radio como para la altura en el tween 0 y el valor más pequeño tanto para el radio como para la altura para el tween 100. Esto crea una deformación que inicialmente es similar a la imagen de la derecha y va desapareciendo lentamente con el tiempo.

Los Tweenblobs pueden ser apilados y se pueden mover y escalar a menos de que se haya utilizado una etiqueta de gota. En este caso, de ese momento en adelante, la distribución de los tweenblobs estará determinada por la etiqueta de gota.

Use Tweenblob (Utilizar Tweenblob)

Chequeado = Tweenblob activado

No Chequeado = Deformador esférico activado

Use Drop Tag (Utilizar Etiqueta de Gota)

Arrastre y suelte una Etiqueta de gota en este campo y sus impactos determinarán la distribución de las burbujas de tween.

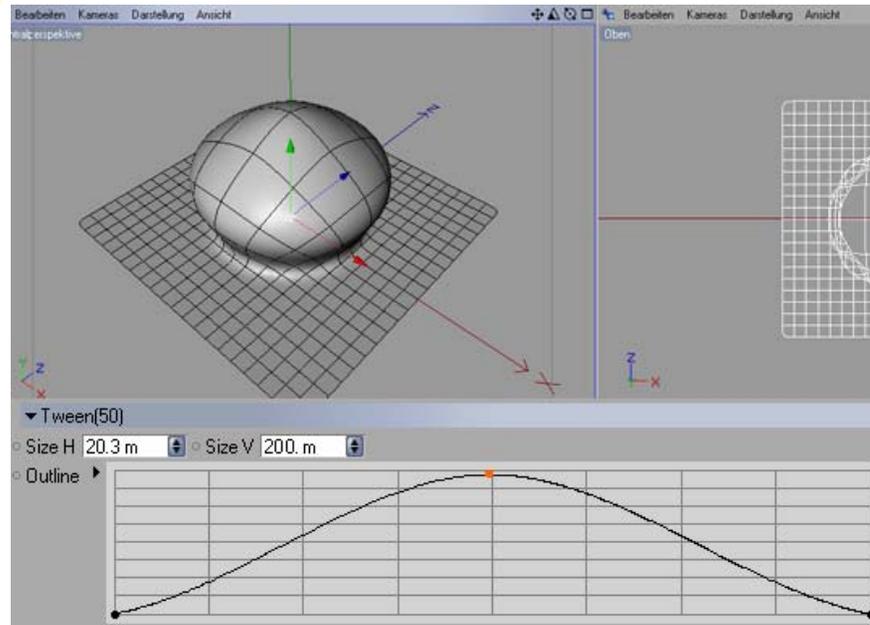
Start/Delta Time (Inicio/Tiempo Delta)

0 = La deformación empieza al mismo tiempo que el impacto de la gota.

Mayor que 0 = La deformación se retrasa.

Duration (Duración)

Determina la duración de la deformación del tween.





Tweenblob

Variation (Variación)

Variation of Duration (Variación de la Duración)

Hace que haya variación en la duración de la deformación.

Tween Max (Máximo Tween)

Determina el valor máximo de Y (máxima altura) de la deformación.

Tween Max Variation (Variación del Máximo Tween)

Hace que todas las deformaciones tengan diferente tamaño.

Random (Aleatorio)

Factor general aleatorio para los valores de tween.

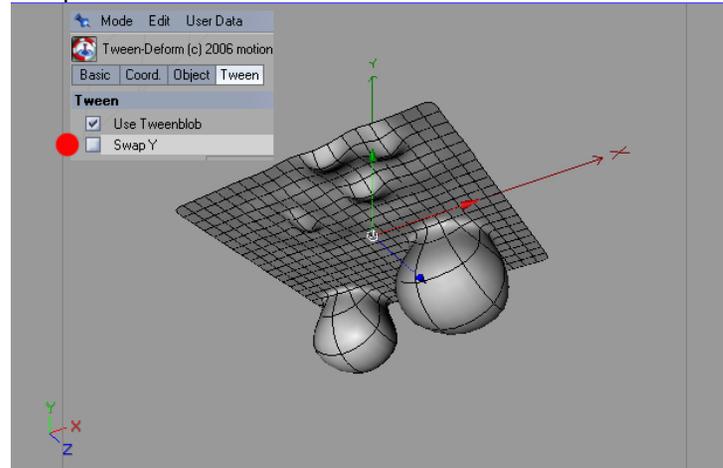
State vs. Time (Estado vs. Tiempo)

No todos los tweens serán colocados sobre cada gota, pero esto será determinado por la curva de Tiempo con una mayor o menor probabilidad. Esto hará que la forma y la altura de las deformaciones cambie con el tiempo.

Swap Y (Intercambiar Y)

Invierte la forma cónica original del tween.

Swap Y = Desactivado:



Gota Manual (Etiqueta 1) + Tween :





I. Xpresso Node Swim

Nodo de Nadado para Xpresso

Wave1 (Swim) Recibe coordenadas como entrada, es decir, la posición de un objeto.

Las siguientes cosas se calculan:

La **Posición** se proyecta perpendicularmente sobre el nivel X-Z del objeto ola.

Luego, se calcula el desplazamiento de las olas (en este caso es lo mismo que objetos flotantes).

Adicionalmente, se entregan las normales de la superficie del plano imaginario X-Z (esto corresponde al eje Y de los objetos flotantes).

3. Velocity (Velocidad)

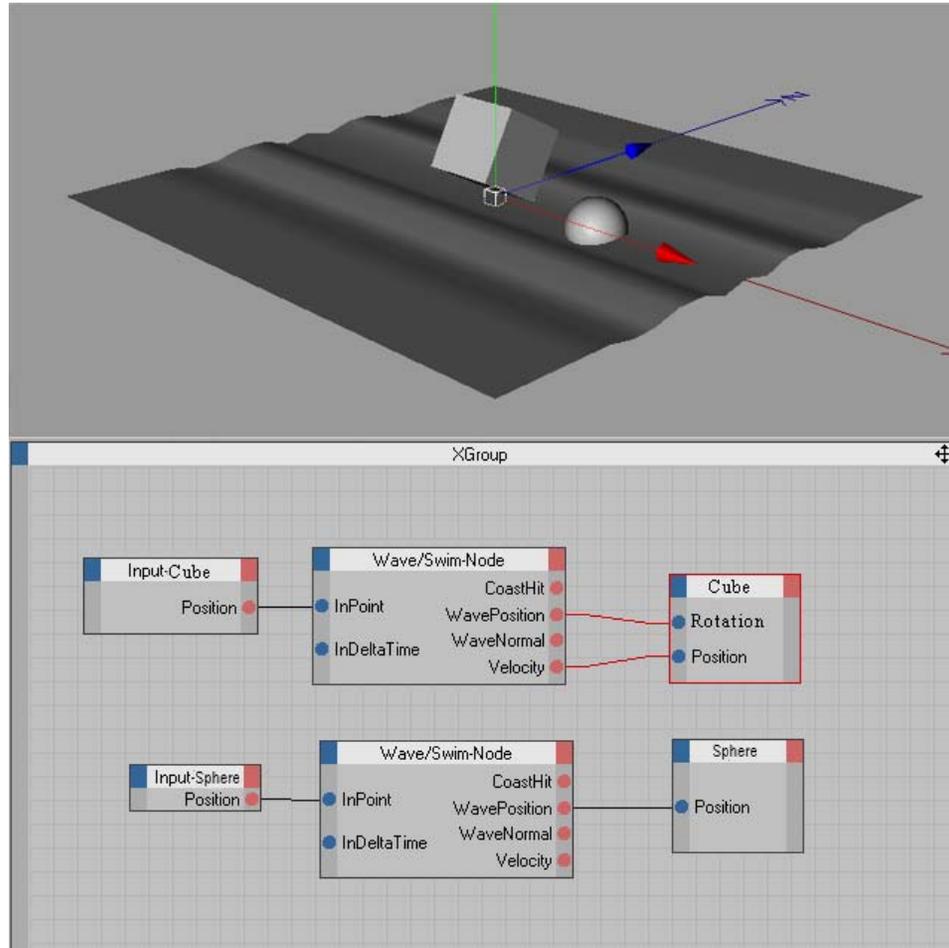
Mide la velocidad de una partícula de agua en la superficie.

4. Coast Hit (Tocar la Costa)

Debe estar siempre activado cuando la **posición de entrada** del mapa de costa entra en contacto con tierra.

4. WaveNormal (Normal de la Ola)

Corresponde a las normales de objetos poligonales.





J. Xpresso Node Drop

DropNum (Número de gota):

Cada gota recibe un número interno, se ordena de acuerdo al tiempo, y aparece en una lista.

MaxEvalTime (Máximo Tiempo de Evaluación):

Todas las etiquetas de gota se alinean en una lista similar a la siguiente:

Tipo de gota / Tiempo de impacto para la gota 1 esta etiqueta de gota

Tipo de gota / Tiempo de impacto para la gota 2 esta etiqueta de gota

Tipo de gota / Tiempo de impacto para la gota 3 esta etiqueta de gota
etc.

Ejemplo:

MaxEvalTime = 10 seg. Sólo hay una gota en la lista.

MaxEvalTime = 15 seg. Sólo hay una gota en la lista. (mientras la próxima gota cae a los 20 segundos).

MaxEvalTime = 21 seg. Sólo estarán en la lista la gota 1 + la gota 2.

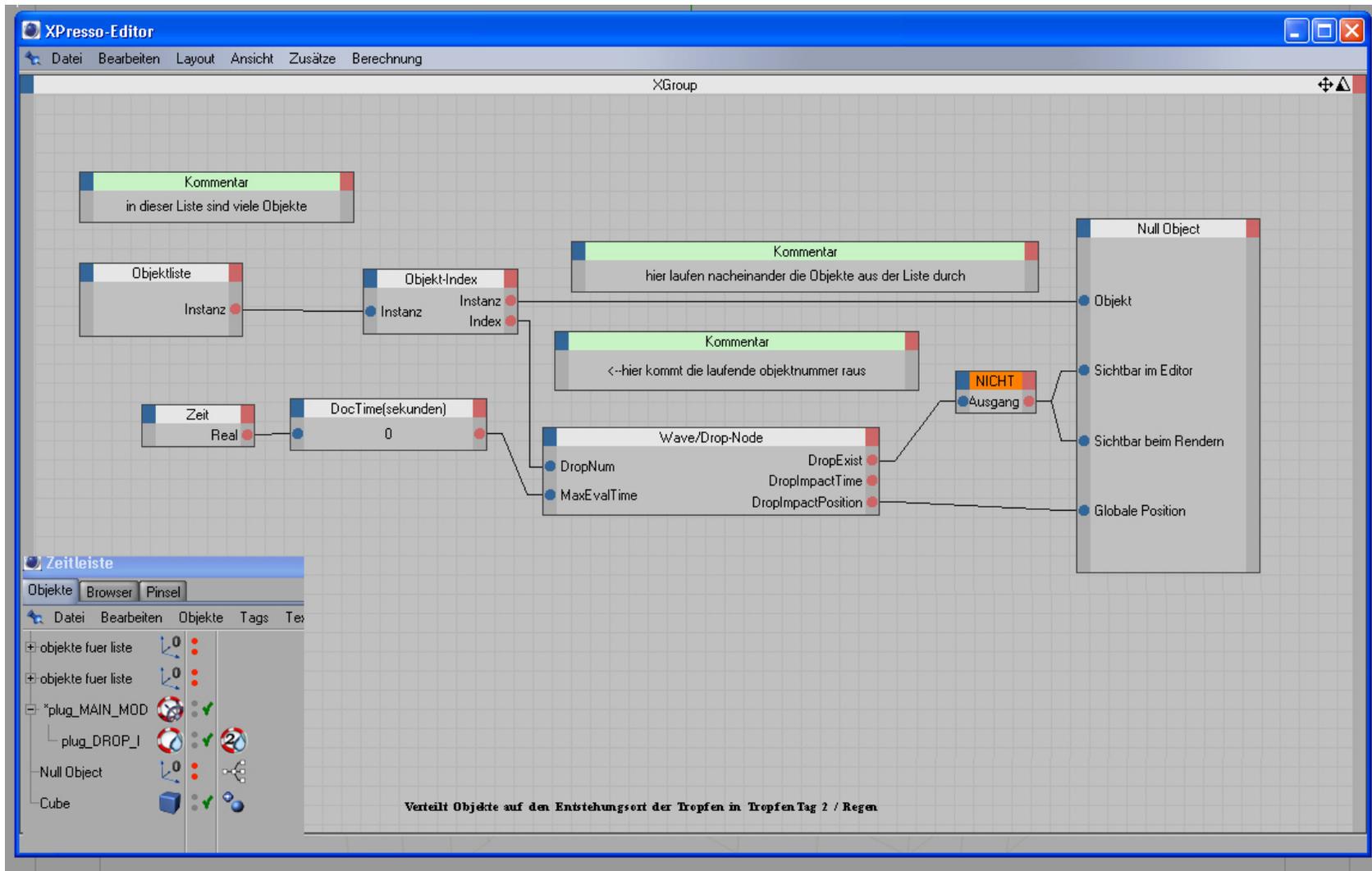
Si MaxEvalTime = el mismo tiempo del documento, todas las gotas que hayan caído hasta ese momento estarán disponibles.

Ejemplo:

- 1. Coord.: 0,0,0 Tiempo: 10 segundos / Corresponde a fotograma
- 2. Coord.: 100,0,0 Tiempo: 20 segundos
- 3. Coord.: 200,0,0 Tiempo: 30 segundos

MaxEvalTime se asegura de que la lista se llene con gotas creadas dentro del máximo tiempo de evaluación ingresado.

Cuando una gota no está disponible (por ejemplo porque caerá luego), el valor de MaxEvalTime es muy grande para el número de esa gota. Por lo tanto, la salida DropExist (La Gota Existe) será "Falso".





K. 4ATS-Shader

Fundamentos

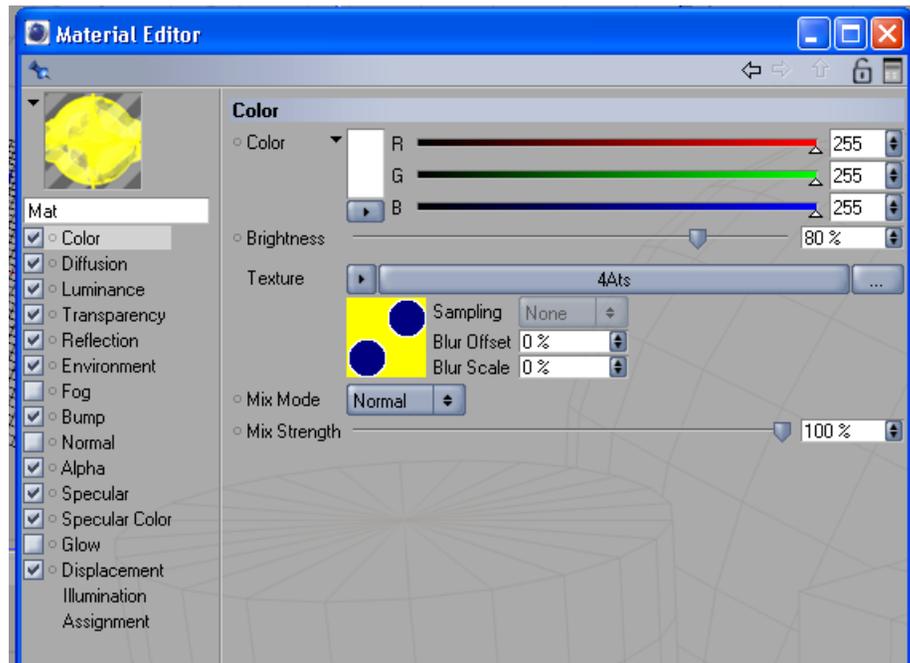
El Shader 4ATS depende de deformaciones.

En otras palabras, se integra con los datos de las olas de Add-The-Sea. El objeto o etiqueta de ola respectivo puede ser asignado y entrelazado con el shader 4Ats arrastrando y soltando en el campo llamado ATS-Object/Tag (Objeto/Etiqueta ATS) el cual está disponible en el gestor de atributos del material al seleccionar el shader. Para utilizar correctamente el shader, cada ola debe tener su propio material. Si se quiere utilizar un mismo shader para varias olas, se deben hacer varias copias de él (el shader debe ser colocado en el canal alfa). Esto se puede utilizar para crear espuma para el movimiento básico del agua y se puede añadir la correspondiente espuma a una ola en rollo.

El shader se puede utilizar en todos los canales que admiten bitmaps y shaders.

En el ejemplo de la derecha, se han seleccionado los canales que se utilizan usualmente para este shader.

Nota: El Shader 4Ats no crea valores internos de alfa. Activar Alfa de Imagen no produce ningún resultado útil.





4ATS-Shader

Object/Enabling (Objeto/Activación)

ATS-Object/Tag (Objeto/Etiqueta ATS):

Arrastre y suelte el objeto o etiqueta de ola que debe ser afectado por el shader en este campo.

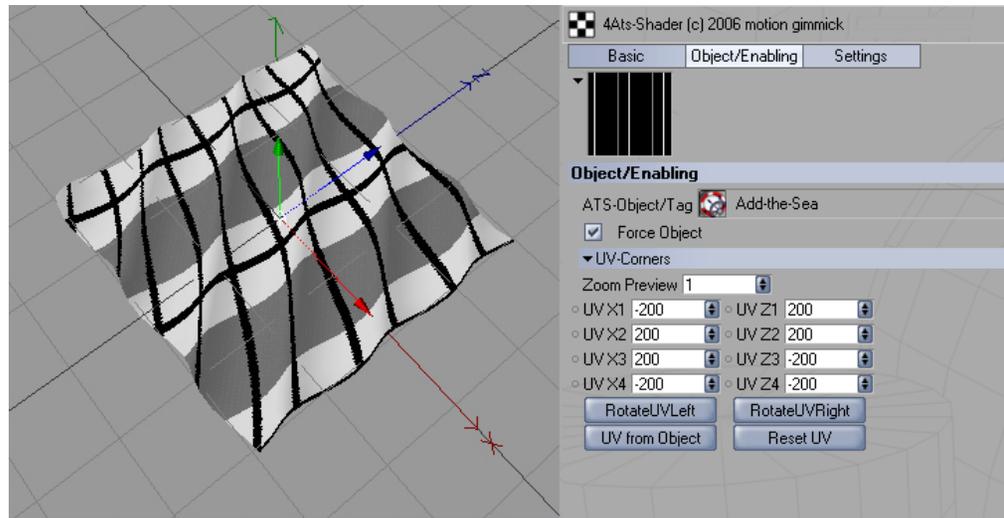
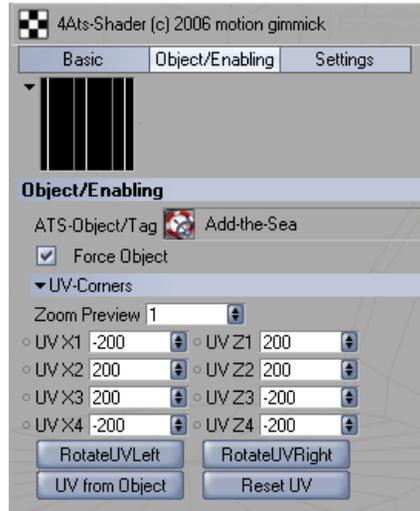
Force Object (Forzar Objeto):

Cuando se activa esta opción, los datos se pasarán al shader aunque la deformación de la ola haya sido desactivada.

UV-Corners (Esquinas UV):

Los valores de este menú hacen que se puedan mover o escalar el campo UV o las coordenadas UV del Mapa UV de un objeto.

En el ejemplo de la derecha, La esquina UV Z1 se ha movido. Estos parámetros se pueden modificar para distorsionar el mapa UV.





4ATS-Shader

RotateUVRight (Girar UV a la Derecha)

Gira los valores UV en sentido horario.

RotateUVLeft (Girar UV a la Izquierda)

Gira los valores UV en sentido anti horario.

UV from Object (UV del Objeto)

Adquiere los valores UV del objeto al cual se le da mayor prioridad que la del objeto de control - ajusta el tamaño.

Reset UV (Reajustar UV)

Reajusta a los valores UV por defecto.

Ajustes

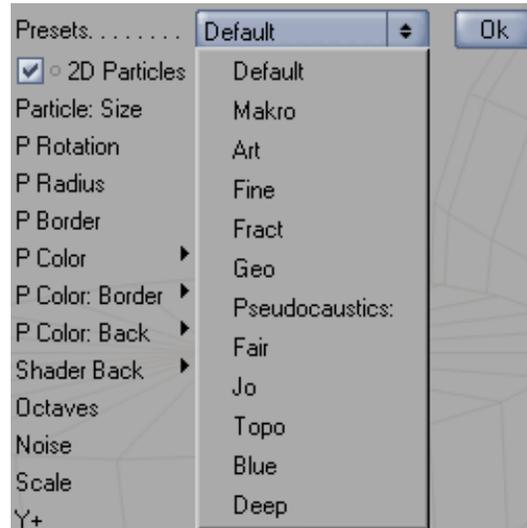
Preajustes:

Este botón nos muestra un menú emergente con algunos preajustes que se pueden seleccionar presionando el botón OK. Luego, los valores estándar se pueden modificar según el resultado que queremos obtener.

La primera parte de la lista son opciones de espuma y la segunda son cáusticas.

Si usted logra crear un material bonito y original, por favor mándenos el archivo C4D y lo añadiremos a la lista de preajustes (con su crédito si así lo solicita).

Los preajustes también tienen los valores UV del menú Object/Enabling (Objeto/Activación).



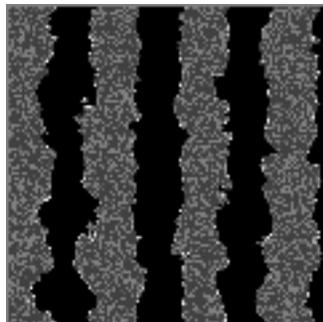


4ATS-Shader

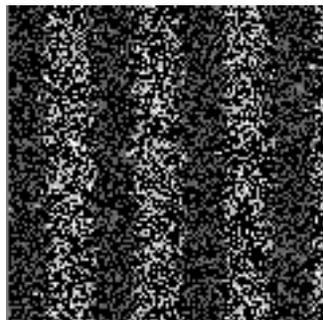
Preajustes

Espuma:

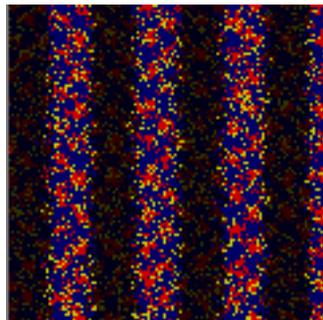
Default



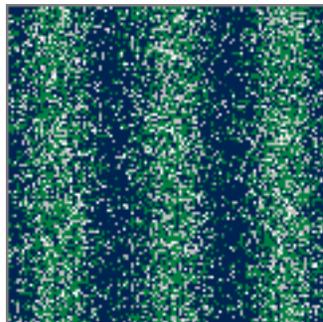
Makro



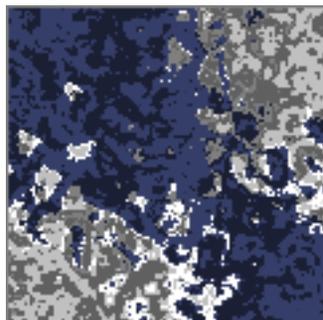
Art



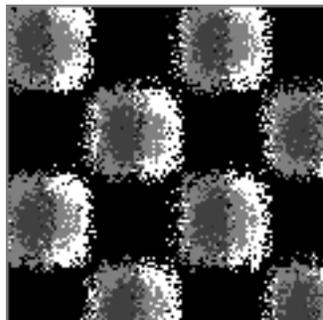
Fine



Fract

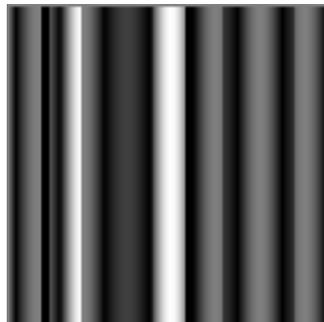


Geo

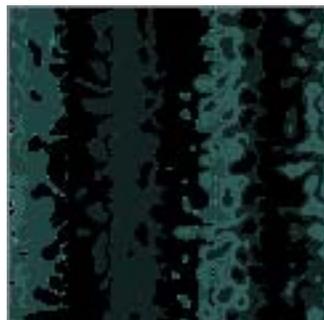


Seudocáusticas:

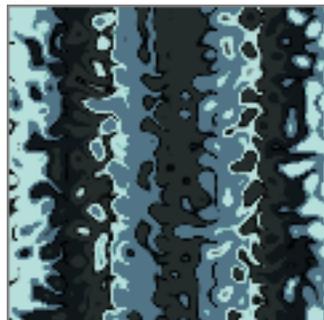
Pseudocaustics



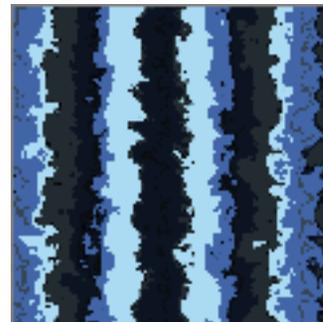
Fair



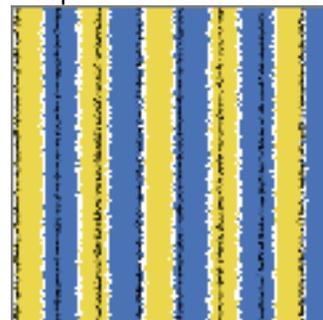
Jo



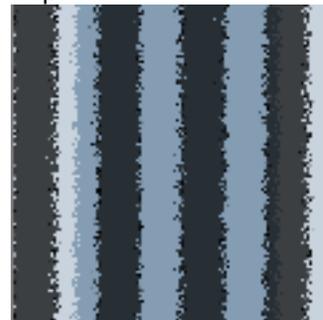
Blue



Deep



Topo





4ATS-Shader

2D Particles (Partículas en 2D)

Hemos utilizado algunos colores raros y no realistas para la espuma con el fin de explicar los siguientes parámetros. Disfrute de las lindas imágenes ;o)

2D Particles (Partículas en 2D)

Las partículas nos ayudan a definir las partes básicas de este shader en 2D. El shader crea patrones circulares (o cuadrados si P Radius (Radio P)= 144%) los cuales pueden ser alterados en tamaño, color y forma. Puede ser distribuido a lo largo de la altura y el recorrido de las olas que se crean con deformadores.

Partículas activado: [Forma básica - cuadrado/círculo](#)

Partículas desactivado: [Forma básica - franjas](#)

Particle Size (Tamaño de Partículas)

Este valor determina el el tamaño del shader de partículas de forma circular.

Valor mínimo: 0.01 (El valor puede ser más pequeño pero ya usted decidirá si es de alguna utilidad).

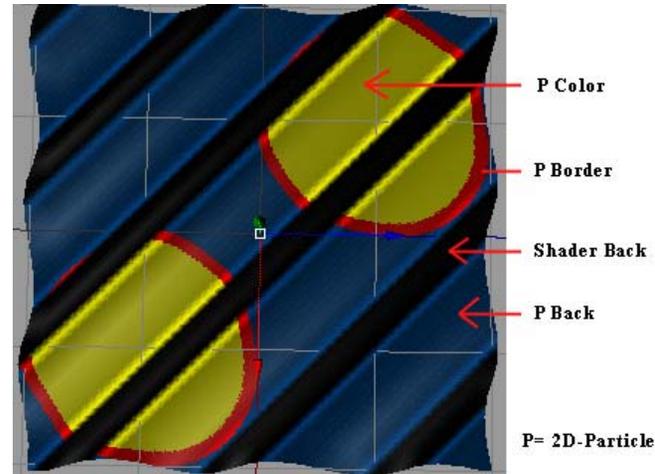
Valor máximo: 0.5 (El valor puede ser más grande pero ya usted decidirá si es de alguna utilidad).

Los siguientes tres valores están también íntimamente relacionados:

[El escalamiento de la distorsión de las partículas tiene en cuenta las octavas.](#) el shader tendrá 0 subdivisiones disponibles para distorsionar el patrón circular si el valor de las octavas es 0.

Luego, la forma permanece circular. Igualmente, escalar tampoco tiene ningún efecto.

Distribución de colores de una partícula activa.



El aumento del valor de Octave (Octavas) en sólo una unidad crea un círculo distorsionado: en el ejemplo de arriba se utilizó un valor de Octavas de 1 y un factor de Escala (Scale) de 0.4 con una distorsión de 0.1 la cual causa una distorsión completa de la forma circular.



4ATS-Shader

P Radius Border (Límite del Radio)

Determina el radio de la partícula en 2D en comparación con el tamaño de la partícula y es necesario para asignar los valores correspondientes de color. en este ejemplo, el color de la partícula es blanco. P Radius (Radio) del color amarillo se resta de este radio el cual crea un límite para cada partícula.

Particle Background (Fondo de las Partículas)

Cada partícula en 2D está rodeada por un color, en este caso el azul. Esta es el área en la cual la partícula puede ser expandida al entorcharla y escalarla.

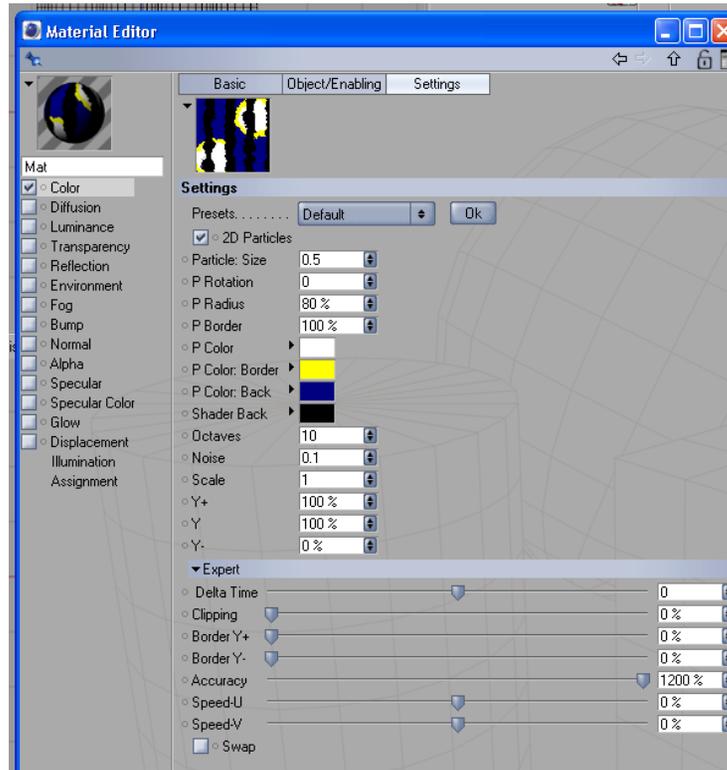
Shader Background (Fondo del Shader)

Y+ (al frente de la ola) / Y (sobre la ola) / Y- (detrás de la ola). De manera más sencilla, todas las regiones que no han sido deformadas por las olas reciben el color de Shader Back (Fondo del Shader).

Los conceptos de los parámetros:

- Y+
- Y
- Y-

Son simplemente puntos de partida para la distribución de valores de color a lo largo de la altura de la ola.



Luego de editar algunos parámetros, las opciones "al frente de la ola", "sobre la ola" y "detrás de la ola" pueden no ser ya precisos ya que el campo de color se puede haber desplazado debido al delta de tiempo, distorsión, precisión, etc. Esto puede hacer que la espuma se desplace hacia adelante o hacia atrás.

Básicamente, los valores mencionados arriba son promediados.



4ATS-Shader

Expert

Expert (Experto)

Delta Time (Delta de Tiempo)

Permite determinar un retraso para la activación del shader.

Mientras mayor sea el valor de **Clipping**, mayor el tamaño del fondo del shader (menos serán tenidas en cuenta las deformaciones de la ola).

Border Y+ (Límite Y+)

Hace énfasis en la parte alta de la cresta de la ola.

Border Y- (Límite Y-)

Hace énfasis en la parte baja de la cresta de la ola.

Accuracy (Precisión)

Este valor está íntimamente conectado al valor de Clipping y al límite de la cresta de la ola. Limita el margen o lo maximiza para los otros parámetros, basado en el valor escogido.

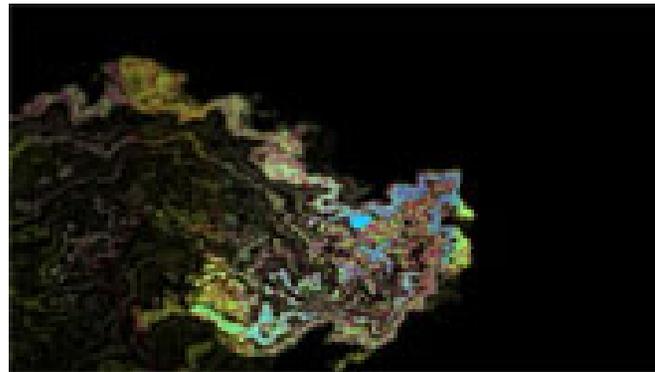
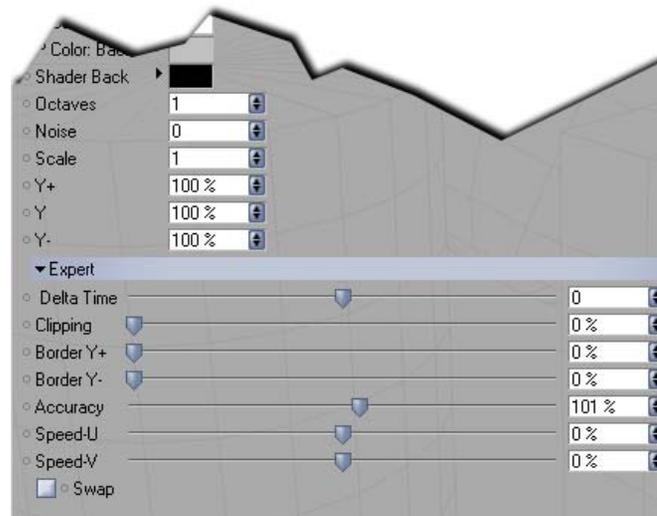
Speed U (Velocidad en U)

Avanza el movimiento de las partículas.

Speed V (Velocidad en V)

Avanza el movimiento de las partículas.

Swap (Intercambiar) - Invierte los colores.





4ATS-Shader



El Shader y las Jerarquías en el Gestor de Objetos

La imagen 1 muestra un ejemplo en el cual sólo un objeto ola ha sido arrastrado al shader. Sólo esta ola será tenida en cuenta por el shader.

La imagen 2 muestra un ejemplo en el cual el objeto Add-The-Sea (*icon*) completo ha sido arrastrado al shader, por lo tanto se tendrán en cuenta los datos de todas las olas.

Esto permite que el usuario decida si incluye olas individuales o toda una jerarquía independientemente de cuántos hijos tenga dicha jerarquía.

El siguiente ejemplo utiliza una etiqueta de costa en el shader:



Image 1:

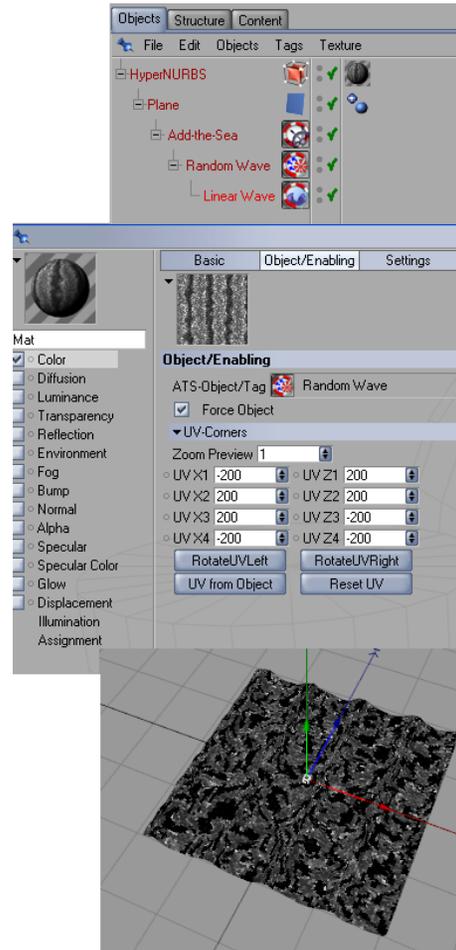
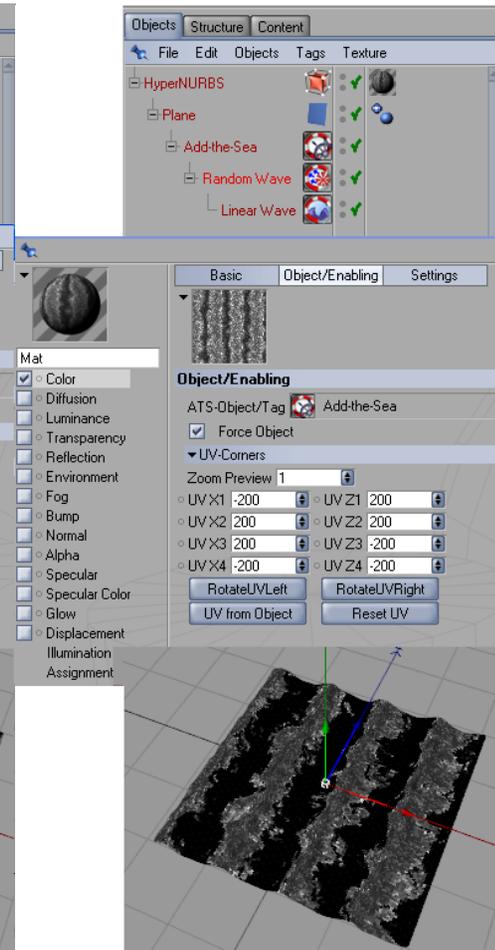


Image 2:

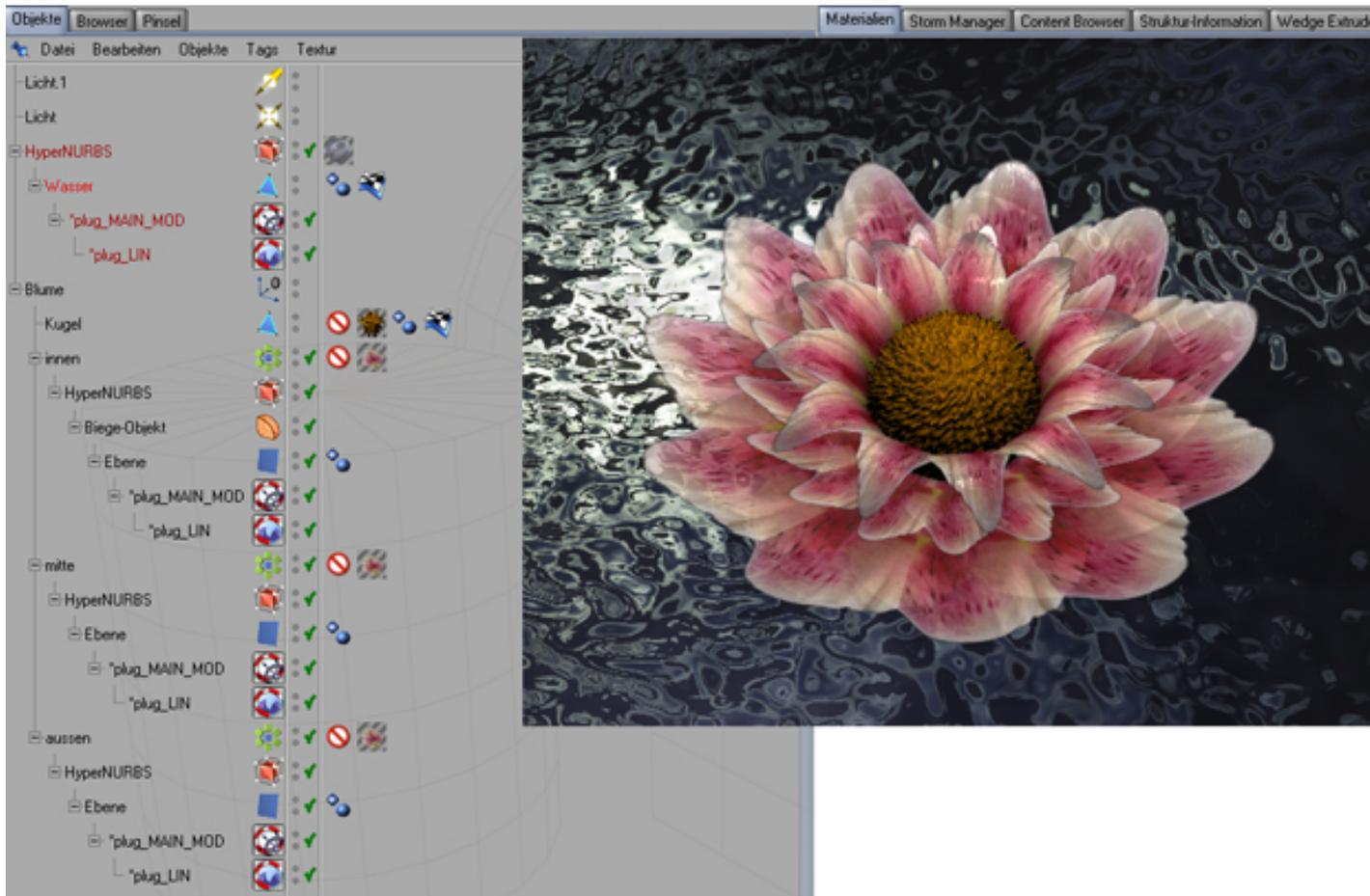




Galeria

Flor - Jürgen Suntinger-Schrampf

Se puede crear mucho más que líneas de costa y agua:





Galeria

Visión de Atlantis - Tobias Löffler

Una forma imaginativa de utilizar la función de costa:



visions of atlantis

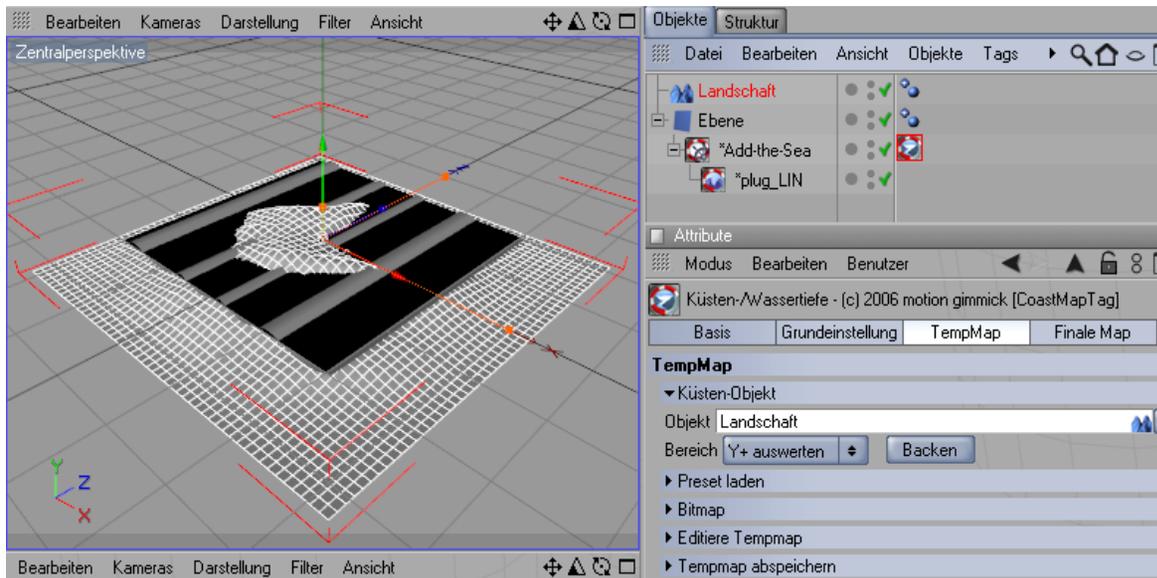
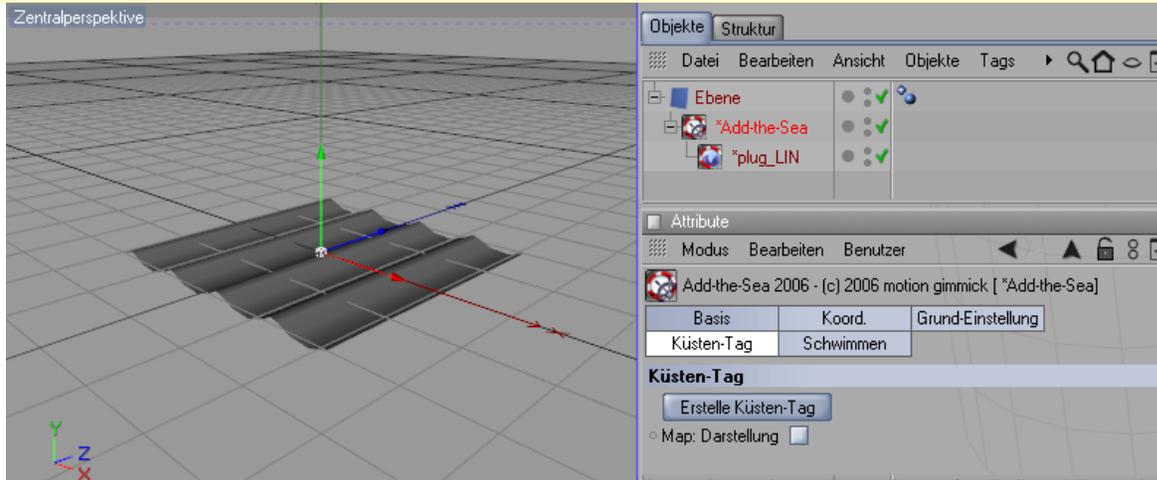
Tobias Löffler - Working Magic 2006

Toda la ciudad fue creada utilizando un bitmap en grises, la función de costa de Add-The-Sea y un plano. Las superficies de agua dentro de la ciudad son automáticamente tenidas en cuenta por las olas.

Consejo: Utilice varios mapas en grises de ciudades, apílelos en capas y guárdelos como un archivo avi. Luego, cargue el archivo avi como un mapa de costa y resultará una ciudad animada, cambiante...



Costa: paso a paso



Coast created by geometry

Costa creada por geometría

El mapa temporal se debe utilizar siempre si se quiere crear un mapa de costa con geometría. Debe tener un bajo número de polígonos, lo más bajo posible (debido a los cálculos). Luego del segundo cálculo final, se puede utilizar un objeto similar con más polígonos. Luego, cree una etiqueta de mapa de costa (el botón de creación se encuentra en el gestor de atributos de Add-The-Sea).

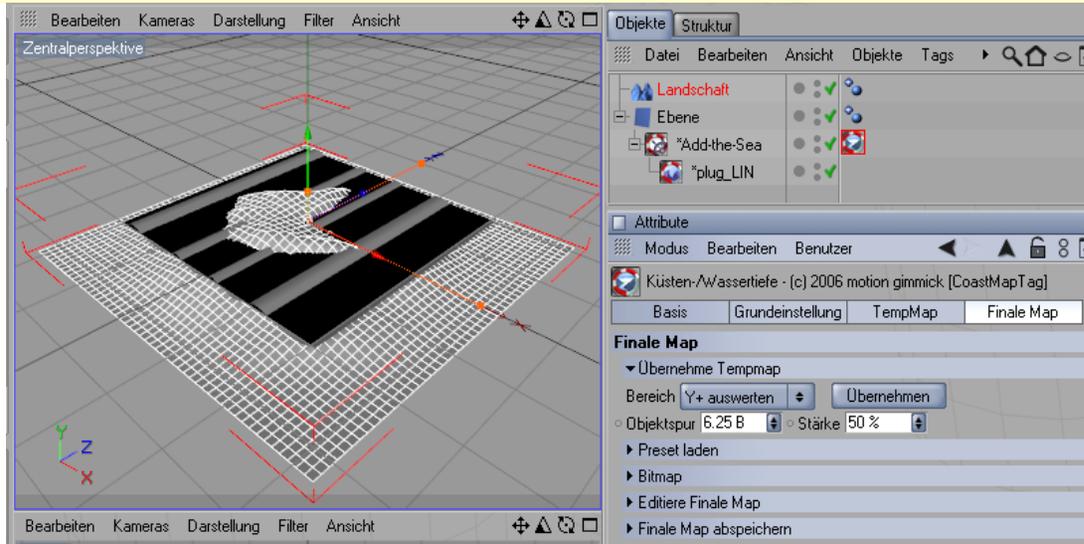
La nueva etiqueta se crea enseguida del objeto Add-The-Sea. Selecciónela para acceder a los items del menú de la etiqueta de mapa de costa.

El menú del mapa temporal tiene un campo (Choose Object - Escoja Objeto) al cual se debe arrastrar y soltar la geometría que debe crear la costa. En este ejemplo, estamos utilizando un paisaje estándar con valores por defecto (tamaño). Si quiere utilizar otros valores, estos se deben hacer en la lengüeta General Settings (Configuración General) de la etiqueta (modifique los valores del tamaño del plano). Sin embargo, aconsejo utilizar una resolución de 127 x 127 si la geometría va a ser animada. Los cálculos aumentan exponencialmente con relación a la resolución.

Utilice el botón Capture Run (Iniciar Captura).



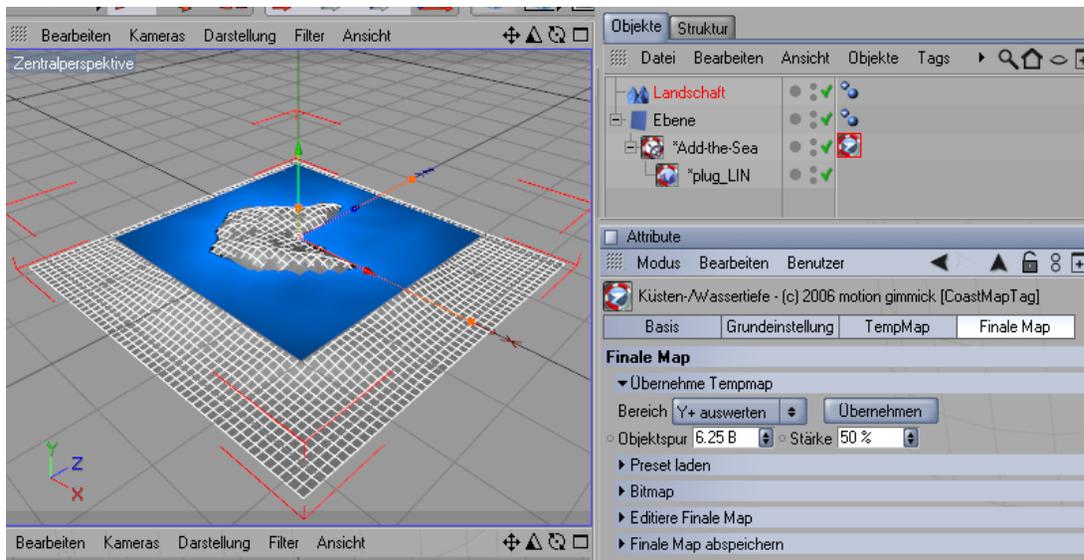
Costa: paso a paso



Costa creada por geometría

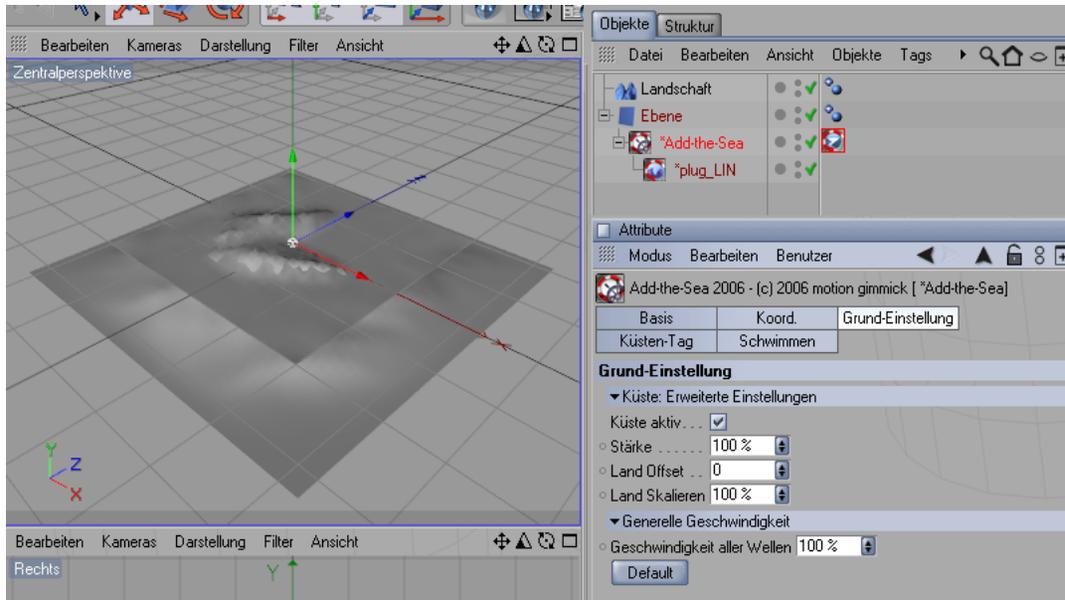
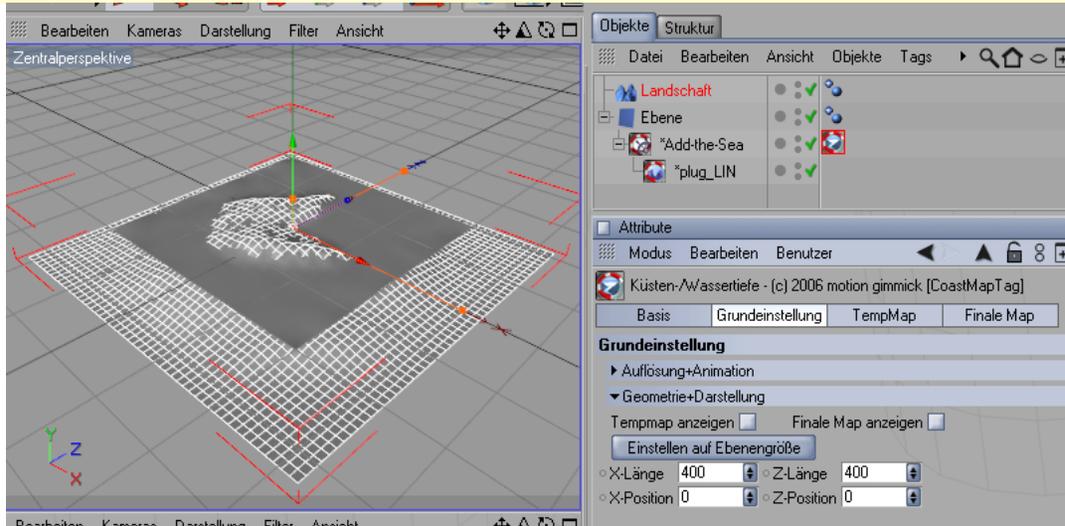
Presione el botón OK que es una opción del menú de la lengüeta del mapa final (Create Result Coastmap...). Un objeto de costa deja una estela si el mapa ha sido animado. El parámetro Trail Time (Tiempo de Estela) muestra la distancia en fotogramas. Mientras mayor sea este valor, mayor la duración de la estela. En nuestro ejemplo el objeto está quieto, por lo tanto, esta opción no tiene relevancia.

En el momento en que el mapa temporal se ha convertido en final, el mapa de costa será representado en colores. azul para el agua, marrón/naranja para la tierra y negro para el fondo.





Costa: paso a paso



Costa creada por geometría

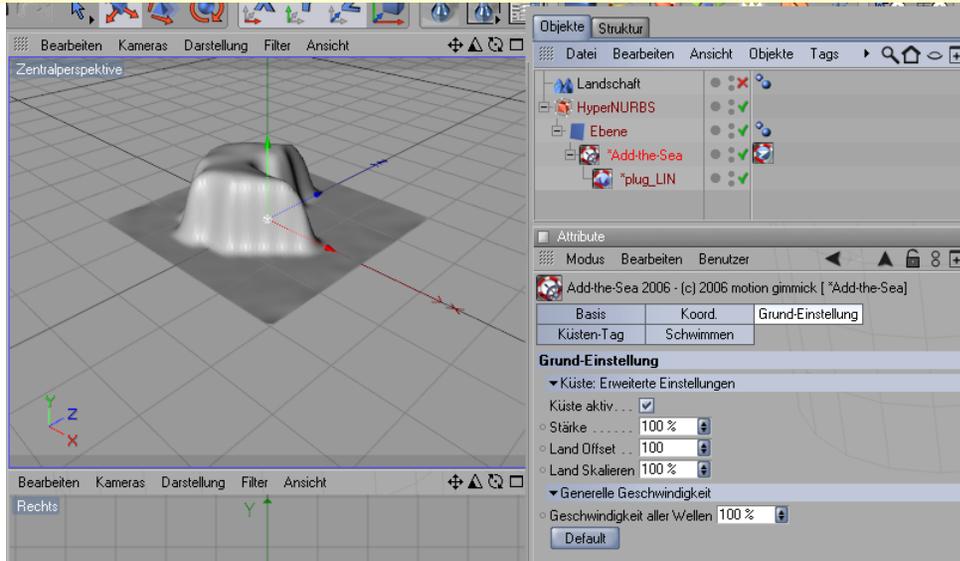
No debemos alterar los ajustes generales ya que se han utilizado valores estándar para el plano y el paisaje. Podemos desactivar la opción Show Map (Mostrar Mapa) ya que en este punto es un desperdicio de recursos.

Luego, la configuración general (General Settings) del objeto Add-The-Sea permite determinar la fuerza (Strength), el desfase (Offset) y la escala (Scale) de la costa.

En el ejemplo de la próxima página, hemos modificado el desfase (Offset).

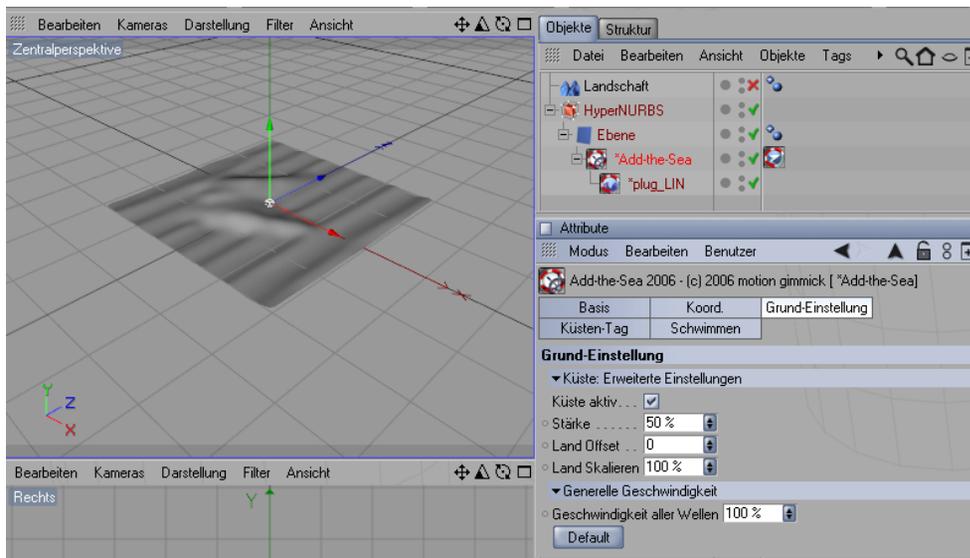


Costa: paso a paso



Costa creada por geometría

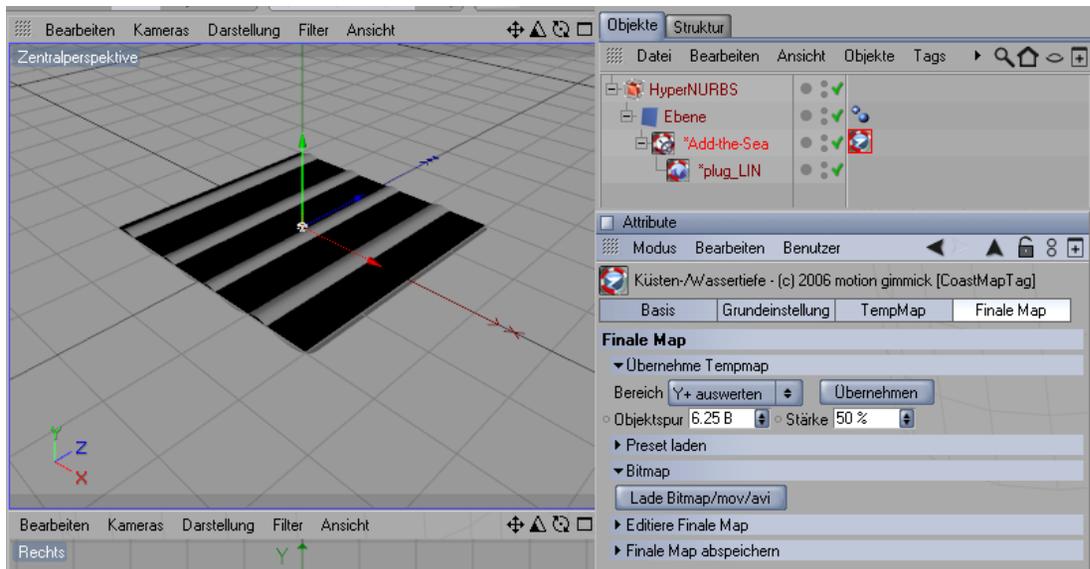
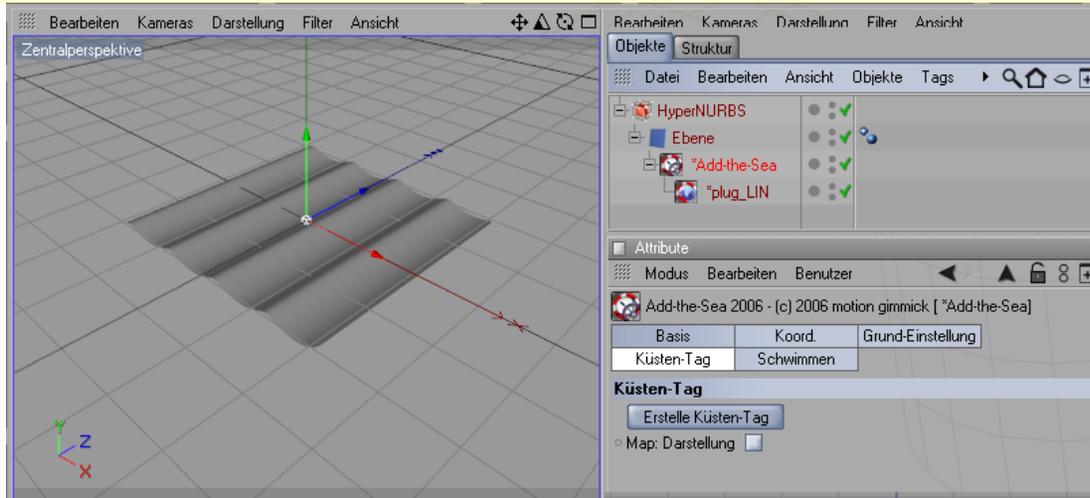
El desfase (Offset) ha sido cambiado a 100...



El ejemplo de la izquierda utiliza los mismos valores con la excepción del desfase (Offset) que es de 0.



Costa: paso a paso



Costa creada con un bitmap

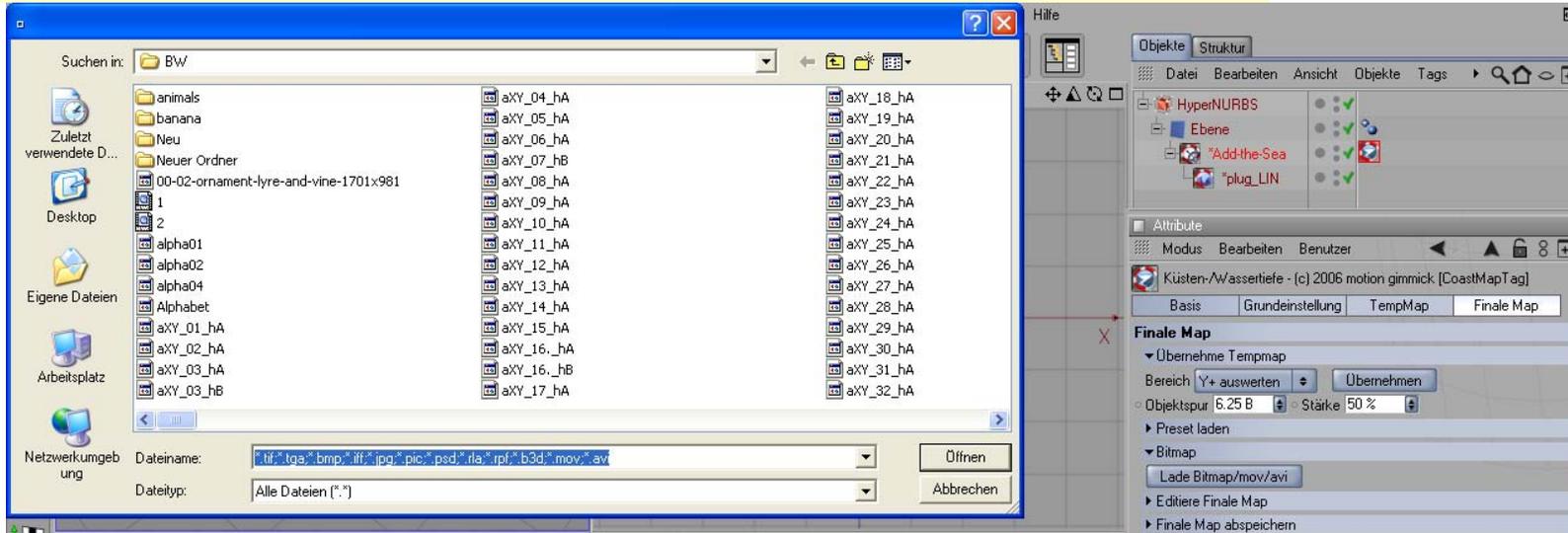
Es posible saltarse el Mapa Temporal si no se quiere utilizar geometría ni mezclar diferentes mapas. En este caso se puede cargar directamente, por ejemplo, un bitmap para mapa final. Luego, se debe crear la etiqueta de mapa de costa, como en el ejemplo previo.

Las opciones del menú de la etiqueta del mapa de costa se harán visibles en el gestor de atributos al seleccionar dicha etiqueta. Este menú contiene la etiqueta Result Map (Mapa Final), el cual contiene el botón para cargar (Load) Bitmaps y archivos mov/avi. El navegador/explorador de su sistema operativo se abrirá al presionar el botón, como se ve en las siguientes imágenes.

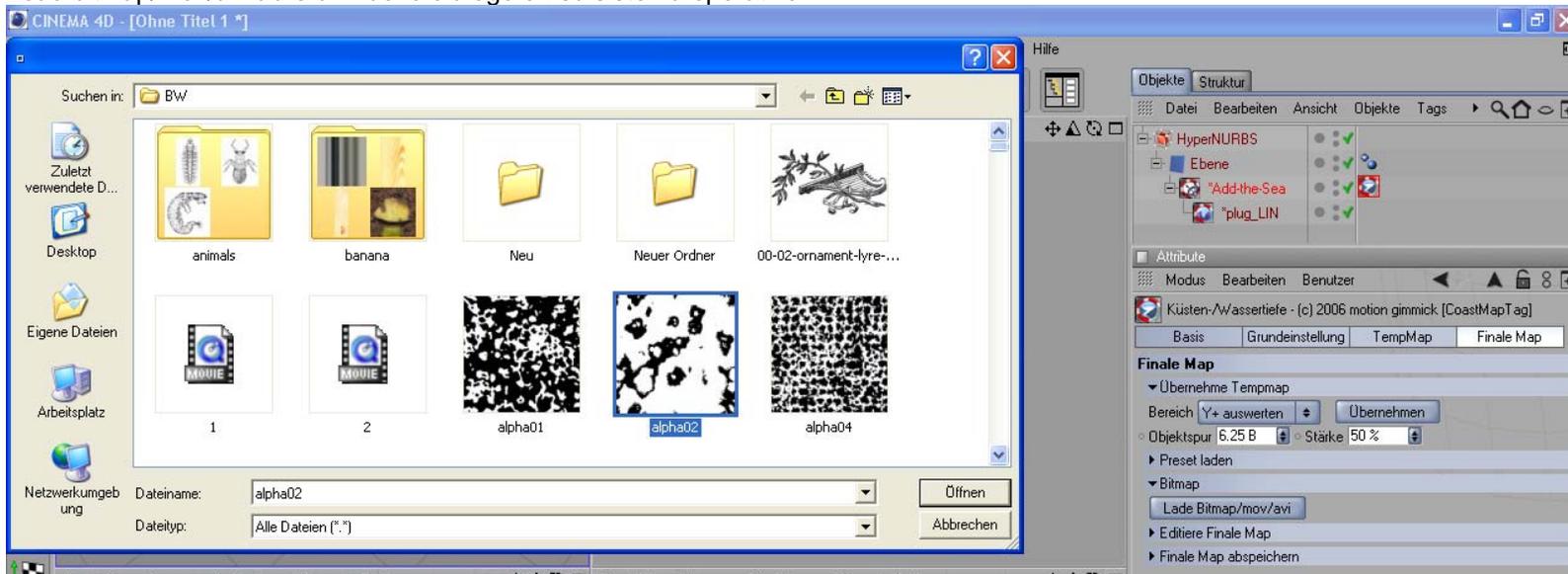


Costa: paso a paso

Costa creada con un bitmap



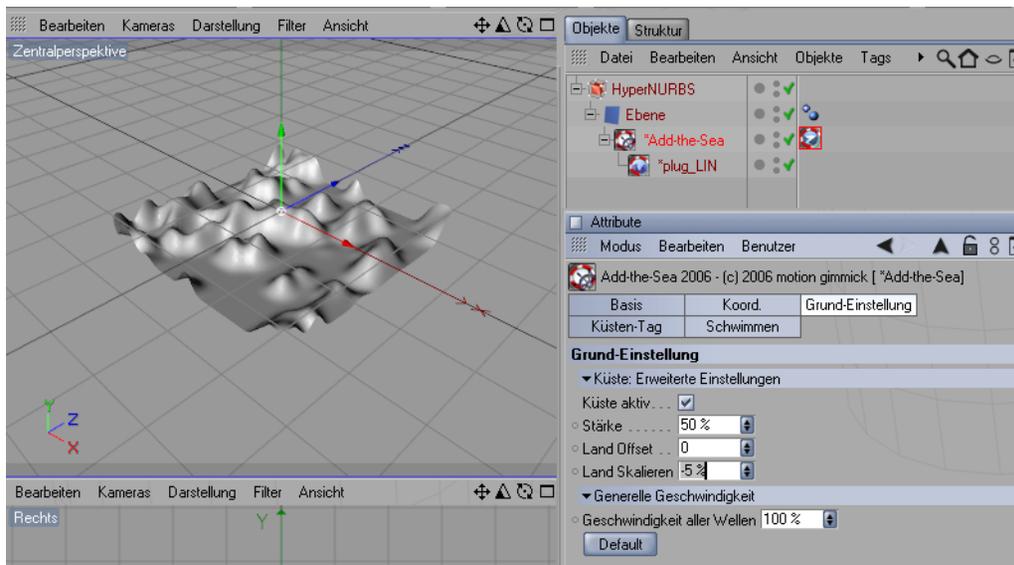
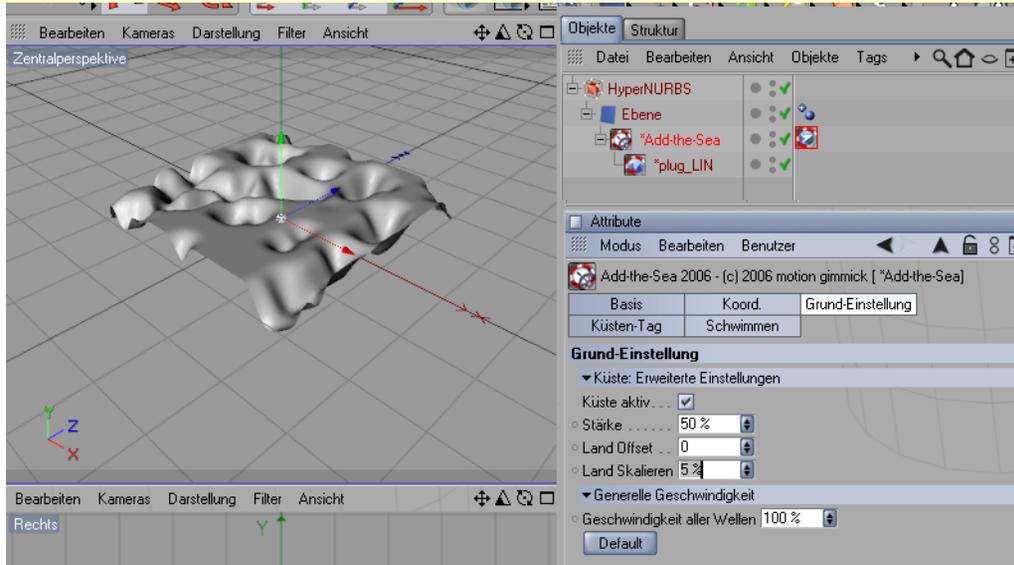
Load bitmap/mov/avi abre un nuevo diálogo en su sistema operativo





Costa: paso a paso

Costa creada con un bitmap



La geometría del mapa se crea en el momento de cargar el bitmap. Por lo tanto, no son necesarios pasos adicionales para confirmar la acción.

la configuración general (General Settings) del objeto Add-The-Sea permite determinar la altura del terreno y hasta invertirlo.

Cuando se calcula el terreno por medio de un bitmap, el valor de la escala del terreno debe ser disminuido. Este valor ha sido determinado por el la geometría del objeto de mapa de costa cuando se ha creado un mapa de costa por geometría, lo cual causa una diferencia de interpretación de los datos de costa.

Es aconsejable duplicar la geometría si se quiere utilizar tanto para agua como para tierra. Cambie la altura de la ola (en la imagen del ejemplo, ola lineal) a 0 y disminuya el valor de la Escala de Tierra (Land Scale). Como resultado de esto, la detección de costa proveerá una correcta interacción entre las olas y la tierra. el ejemplo del material siguiente muestra el resultado.

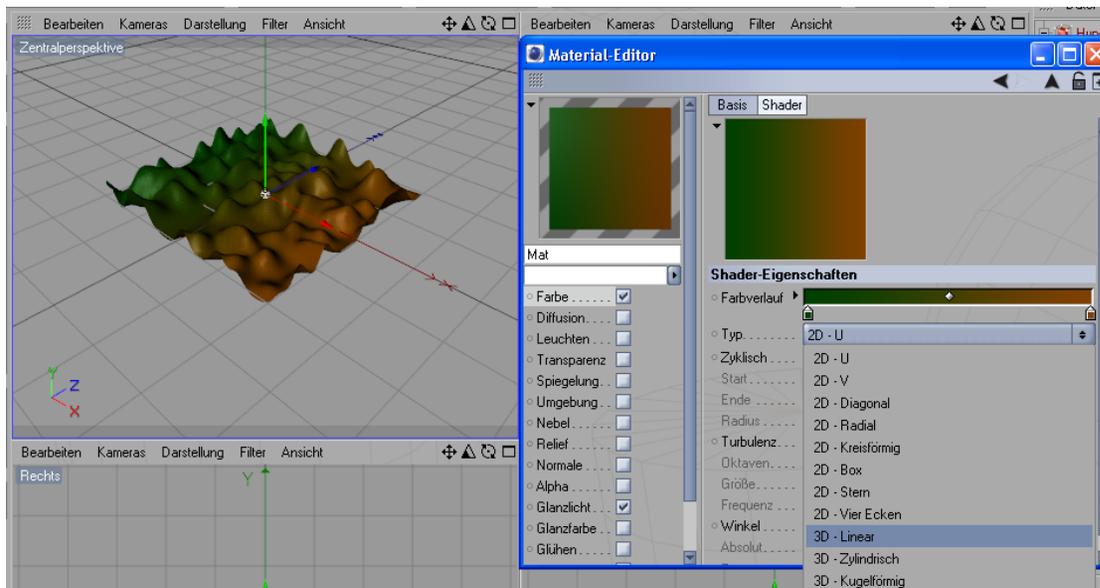
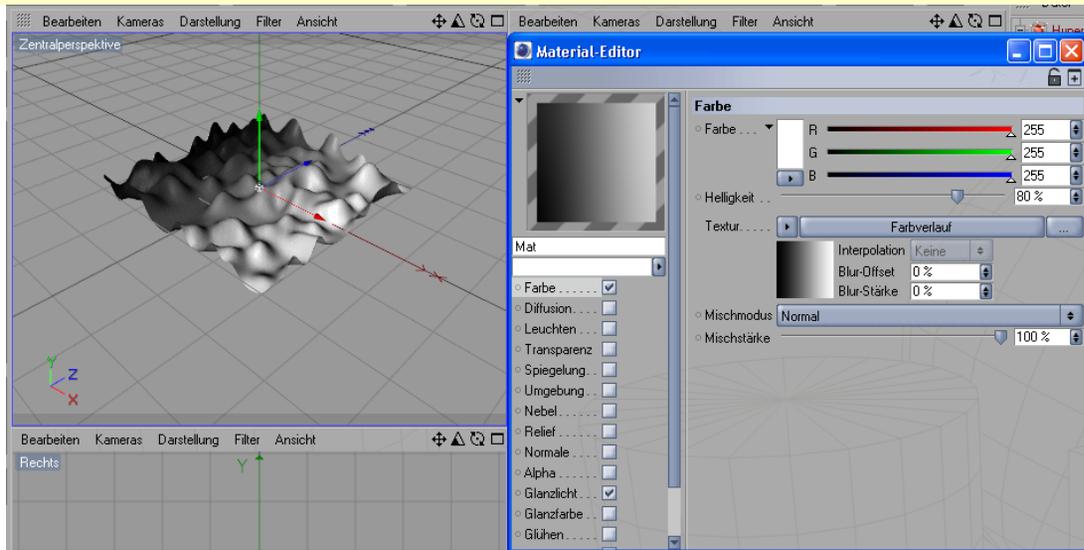


Costa: paso a paso

Ejemplo de material de costa

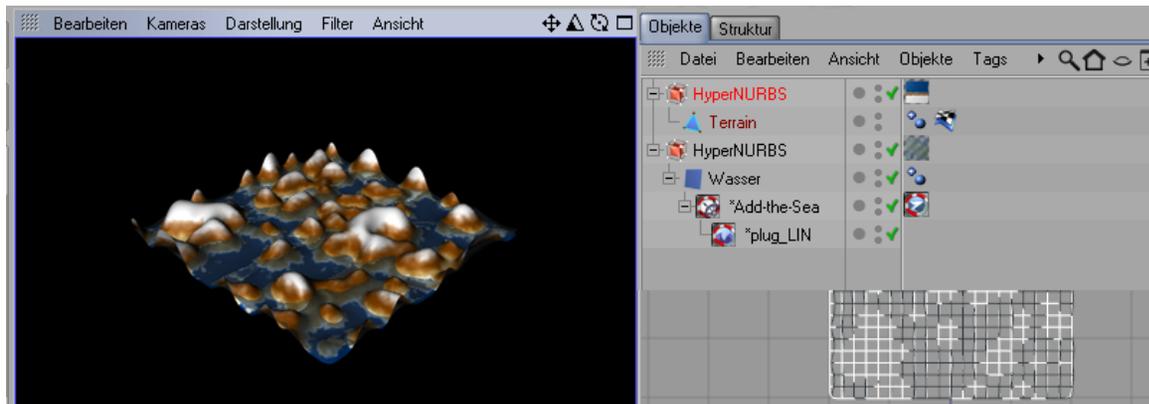
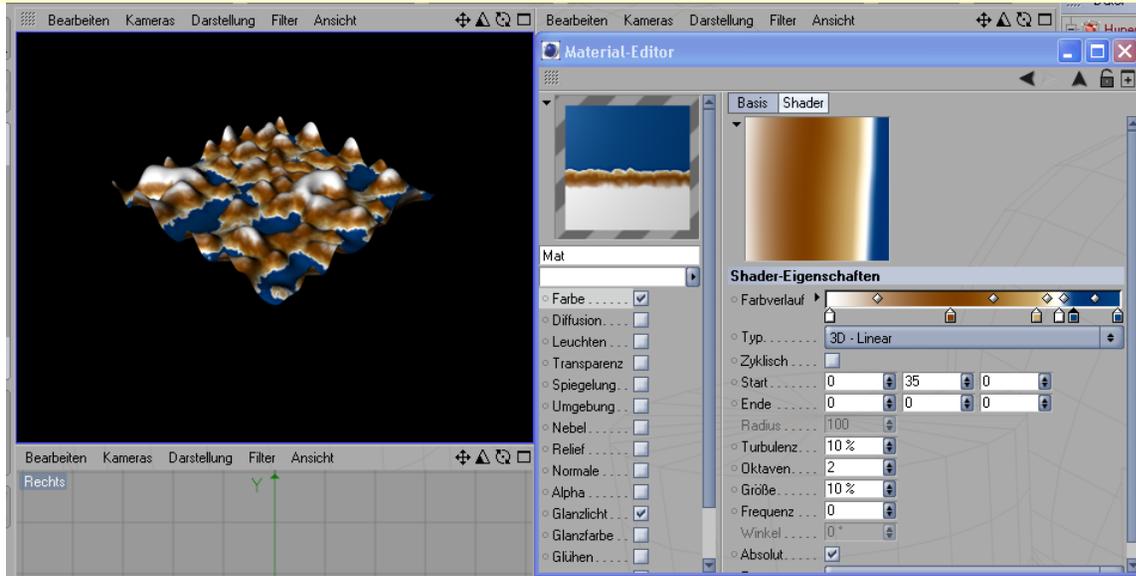
Hemos creado un terreno con un bitmap y le queremos aplicar un material. Primero, utilizaremos el canal de color.

Cree un material nuevo y ponga un gradiente en el canal de color. Cambie los colores del gradiente y cambie el tipo a 3D Lineal.





Costa: paso a paso



Ejemplo de material de costa

Ahora, defina los valores de inicio y final del shader para el eje Y. consecuentemente, los colores del gradiente se dispersarán a lo largo del eje Y del terreno.

Si no hubiéramos utilizado una copia del plano para tanto el terreno como el agua y si hubiéramos creado los puntos más profundos azules, se hubiera visto muy bien en una imagen quieta. Sin embargo, al hacer una animación, el deformador de olas de Add-The-Sea hubiera corrido el área de transición entre agua y tierra.

Para crear una línea de costa que se vea auténtica, debemos duplicar el plano incluyendo Add-The-Sea. Luego, debemos cambiar el desfase (Land Offset) a 0 (el movimiento de las olas ha sido desactivado). Cambie el objeto por medio de Hacer un Objeto Editable. Esto creará el terreno.

Asígnele un buen material al agua. Por último cambie la Escala del Terreno (Land Scale) del objeto Add-The-Sea a 1%.





Epilogo

Nota:

Esta herramienta tiene muchos usos, por lo tanto, no se deje engañar por su nombre. Esperamos que se sienta inspirado por la diversidad del plugin ;o)

Con un poco de paciencia y esfuerzo, se dará cuenta de que Add-The-Sea es un deformador avanzado y diverso. Es capaz de animar desplazamiento y olas. También puede deformar, distorsionar, nadar a través, colocar objetos sobre olas y crear las formas más asombrosas.

...Ofrecemos soporte para:

preguntas, ideas, soporte en proyectos, cambios, adiciones, deseos...

No dude en contactarnos.

Add-The-Sea se ha venido desarrollando desde la versión 5 de Cinema 4D y con seguridad ésta no será la última versión. Aun tenemos muchas ideas!

Visite nuestra página web para descargas, noticias y las últimas actualizaciones.

Cordialmente,

El Equipo de motion gimmick