

Música y diseño sonoro inspirados en ambientes antárticos.

Author : leonardoparadavalencia@gmail.com

La **música** y el **diseño sonoro** poseen arquitecturas tímbricas de **sonido** basadas en la instrumentación musical usada, (orquestación) y las componentes espectrales que nuestro inconsciente asocia al concepto de frío. Estas de alguna forma definen algunas convenciones en **lenguaje audiovisual** que caracterizan a las obras que involucran ambientes con bajas temperaturas.

Algunas reflexiones del comportamiento físico del frío sobre la materia que podrían justificar las arquitecturas de sonido en ambientes antárticos:

El agua se transforma en hielo y adopta una composición cristalina como la de un vidrio.

Las bajas temperaturas como las existentes en la **Antártica**, hacen que el agua se cristalice, transformándose en nieve o hielo. Los cristales bajo ciertas formas como las adoptadas en las copas, poseen un comportamiento **acústico** caracterizado por sus resonancias. Este sonido característico de cristales, que se obtiene por percusión o frotamiento, es ampliamente utilizado en **obras audiovisuales** relacionadas a la nieve y el invierno de las festividades navideñas, así como con Santa Claus y su trineo proveniente del polo norte. Otro sonido característico de cristales como el vidrio, es el rechinar al frotar este contra otra superficie muy afilada como una navaja, que produce una **resonancia característica** muy aguda y desagradable al **oído** de muchísimas personas.

La nieve, que también posee una estructura cristalina, al comprimirse genera un sonido característico, que podría asimilarse a aquel sonido producido cuando se aplasta un objeto contra un cumulo de vidrio molido, técnica que se utiliza en el diseño sonoro para cine para emular situación con presencia de nieve.

Los materiales con el frío se contraen y el calor los dilata.

El agua a menos de cero grados Celsius se solidifica y los materiales más sólidos corresponden a metales. De alguna manera podemos asociar el hecho físico de la contracción con sonidos provenientes de estructuras muy solidas y rígidas. Los materiales sólidos como los metales producen **resonancias sonoras** características, que viajan muy rápidamente por la estructura y producen **vibraciones** prolongadas, ya que al poseer componentes viscosas mínimas, este continúa vibrando de forma natural. En el mundo real, sin embargo, esta vibración es absorbida por la estructura del instrumento musical que lo soporta. Sonidos de elementos sólidos como metales, son el caso de los glockenspiel, celesta y wind chimes.

La cuerdas del piano correspondientes a las **notas musicales** más agudas, poseen una tensión muchísimo mayor que la tensión de las cuerdas correspondientes a las notas más graves. Esta tensión, le hace adoptar características como las de un metal muy denso, con una rigidez y elasticidad muy alta.