

## CERTIFICACIÓN

D. Miguel Lugo Urbarri, gerente de esta empresa y administrador único certifica que:

D. Emilio Mateu Escribano con DNI: 03850204G ha puesto a disposición de nuestro laboratorio de acústica el equipo y dispositivos técnicos con el fin de poner en marcha un prototipo de metacrilato que simula unas condiciones muy parecidas a las representadas por las incubadoras neonatales de policarbonato que existen actualmente en el mercado.

Dicho prototipo, cuya denominación técnica es la de prototipo MUCANE, se implementó el pasado mes de diciembre y nos está permitiendo estudiar las posibilidades de cancelación acústica o control activo de ruido dentro y fuera del recinto, proporcionándonos el entorno adecuado para llevar a cabo las primeras investigaciones sobre el comportamiento sonoro de los ruidos de bajas frecuencias propios de estas instalaciones, así como su atenuación. En este sentido, los resultados, aunque preliminares resultan esperanzadoras e invitan al optimismo.

Para su desarrollo y evolución, hemos considerado los elementos principales del único antecedente científico que obra en la actualidad y que se deriva del estudio de Xun Yu *et al.* (2009) donde se mostró solvencia en la atenuación acústica de los ruidos derivados de la incubadora neonatal Giraffe finlandesa.

Para concluir, se hace hincapié en que la finalidad de este prototipo es permitir configurar un sistema específico de neuroestimulación que integre una base de cancelación sonora de ruidos de bajas frecuencias con una estimulación musical envolvente utilizando altas frecuencias. Todo ello, para definir con la mayor precisión una regulación óptima de los requerimientos técnicos que hemos de emplear para poner en valor si el efecto conseguido con dicho sistema, puede resultar beneficioso para la normalización y neurodesarrollo de los niños/as pretérmino a los que en su estudio de tesis tiene planteado dirigirse.

Para que conste a los efectos oportunos, en Madrid a 20 de junio de 2017.

ESTUDIO DE INGENIERIA ACÚSTICA S.L.

CIF: B-85387696

C/ VALGAME DIOS, N° 5

CP: 28004 MADRID

ESTUDIO DE INGENIERIA ACÚSTICA, S.L.  
C.I.F.: B-85387696  
C/ Graus de 5, 28004 MADRID  
Tel./Fax: 91 523 12 25

