

## Práctica 5

### 1. Leer dos ficheros de sonido

```
nombre<-readMP3('nombre.mp3')  
apellido <-readMP3('apellido.mp3')
```

### 2. Dibujar la forma de onda de ambos sonidos

```
plot(extractWave(nombre,from=1,to=393984))  
plot(extractWave(apellido, from = 1, to = 393984))
```

### 3. Unir ambos sonidos

```
mezcla <- pastew(apellido, nombre, output = "Wave")
```

### 4. Dibujar la forma de onda resultante

```
plot(extractWave(mezcla, from = 1, to=393984))
```

### 5. Pasarle un filtro que elimine las frecuencias entre 10K y 20K htz

```
mezclaF <- bwfilter(mezcla, channel = 1, n=1, from = 10000,  
                    to= 20000, bandpass = TRUE, listen = FALSE, output = "Wave")
```

### 6. Almacenar la señal obtenida

```
writeWave(mezcla, file.path("mezcla.wav"))
```

### 7. Aplicar eco, darle la vuelta al sonido y guardarlo

```
mezclaEco <- echo(mezcla, f=22050,amp=c(0.8, 0.4, 0.2), delay=c(1,2,3), output = "Wave")  
mezclaEco@left<-10000*mezclaEco@left  
mezclaEcoAlreves<-revw(mezclaEco,output="Wave")  
writeWave(mezclaEcoAlreves, file.path("alreves.wav"))
```