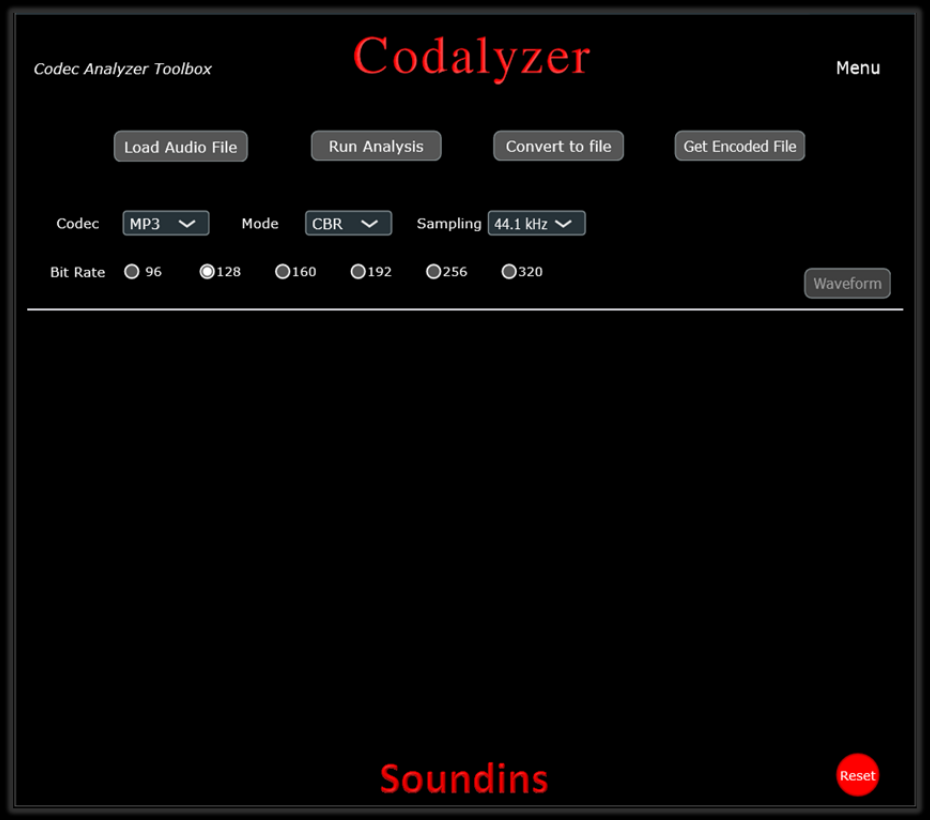
User Manual v1.2

Manual del Usuario v1.2

Codalyzer



Soundins

www.soundins.com.ar

Contents / Contenido

English

What is Codalyzer for?....3
General View....4
Selection Area....5
Result Area....6
Waveform window....7
Technical Specifications....8

Español

¿Para qué sirve Codalyzer?....9
Vista General....10
Área de Selección....11
Área de Resultados....12
Ventana de Forma de Onda....13
Especificaciones Técnicas....14

What is Codalyzer for?

It’s a tool that allows you to analyze the impact on the main parameters of your mastered file (.wav or .flac) when converting it to lossy formats (such as MP3, AAC, Vorbis, or Opus).

Features

Real Clipping Detection: Unlike a simple estimation, our key feature performs a ***real conversion*** and analysis to accurately identify where clipping will occur in the compressed file.

Comprehensive Analysis: You’ll obtain critical data such as *Sample and True Peak* levels, *RMS*, *Loudness, and LRA*. This gives you full control over your master’s compliance with distribution standards.

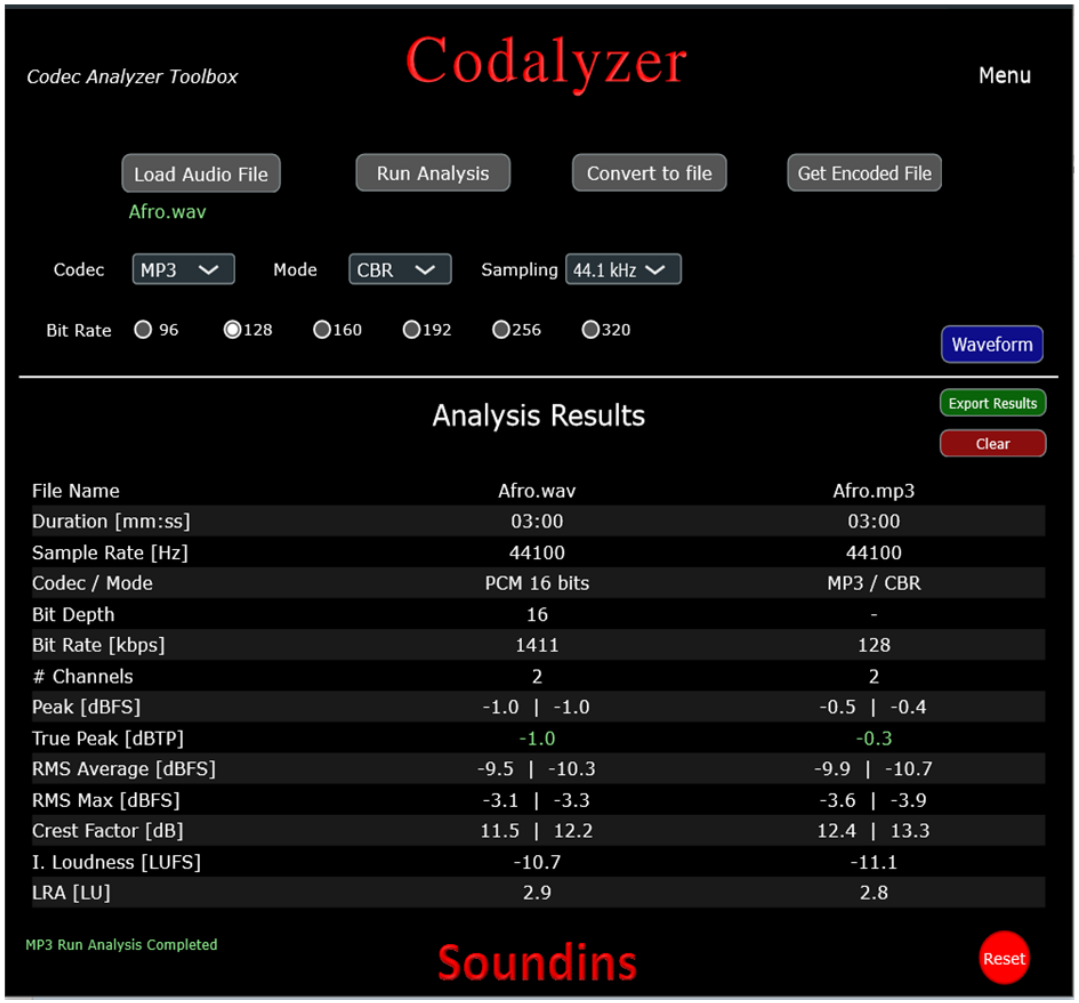
Waveform Visualization: You´ll be able to visualize the clippings and maximums for both the lossless and the encoded signal. You will be able to visualize the position and level of each sample.

Additional Features: The toolbox also includes a converter to compressed formats and a function to analyze files that have already been encoded.

General View

Selection Area

- Select the process to perform
- Select the codec parametrization
- Open waveform window
- Menu options



Result Area

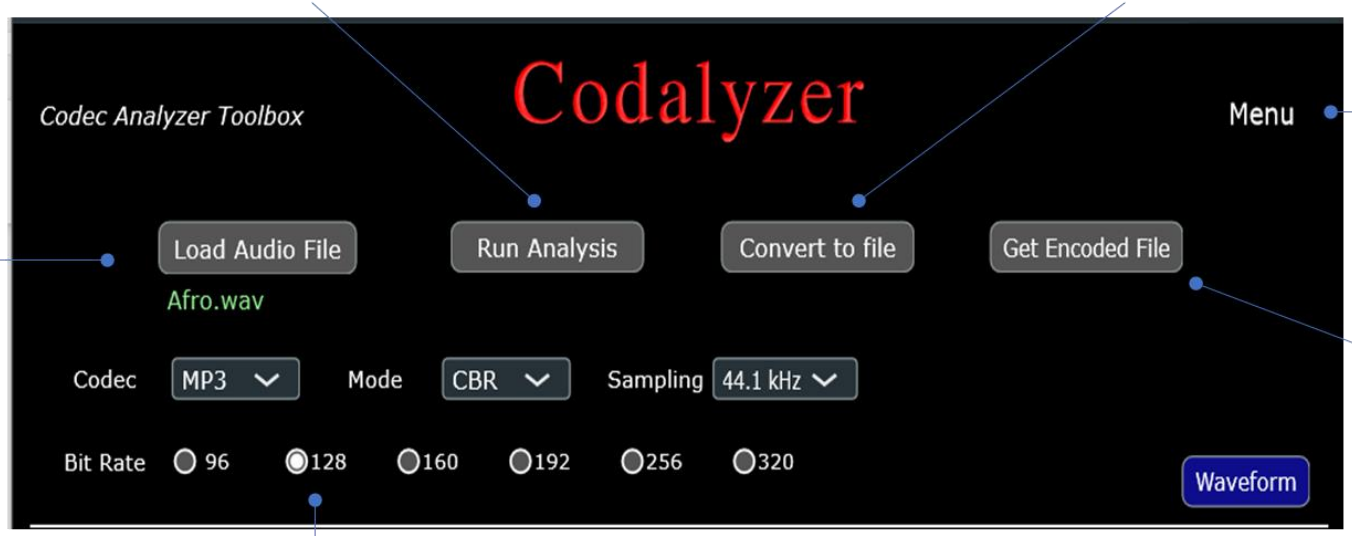
- Visualize the analysis results
- Visualize the process status
- Export results
- Clear table
- Reset app

Selection Area

Analysis of the selected track with the configured codec

Converts the selected track to the configured codec

Loads .wav, .flac, or .aiff files.
Drag & drop is also available



Menu Options

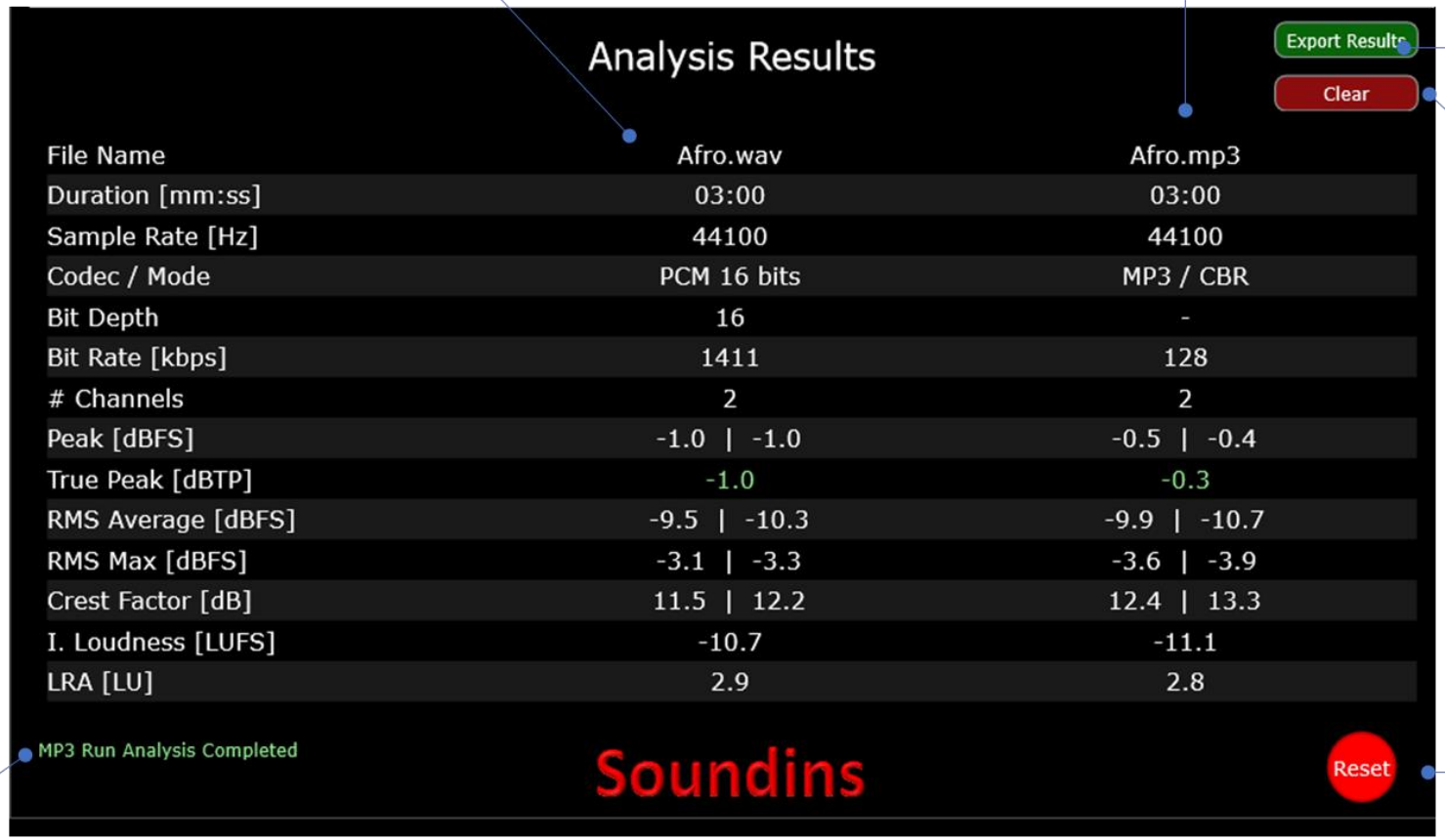
Loads and analyzes a file from disk

Codec settings:

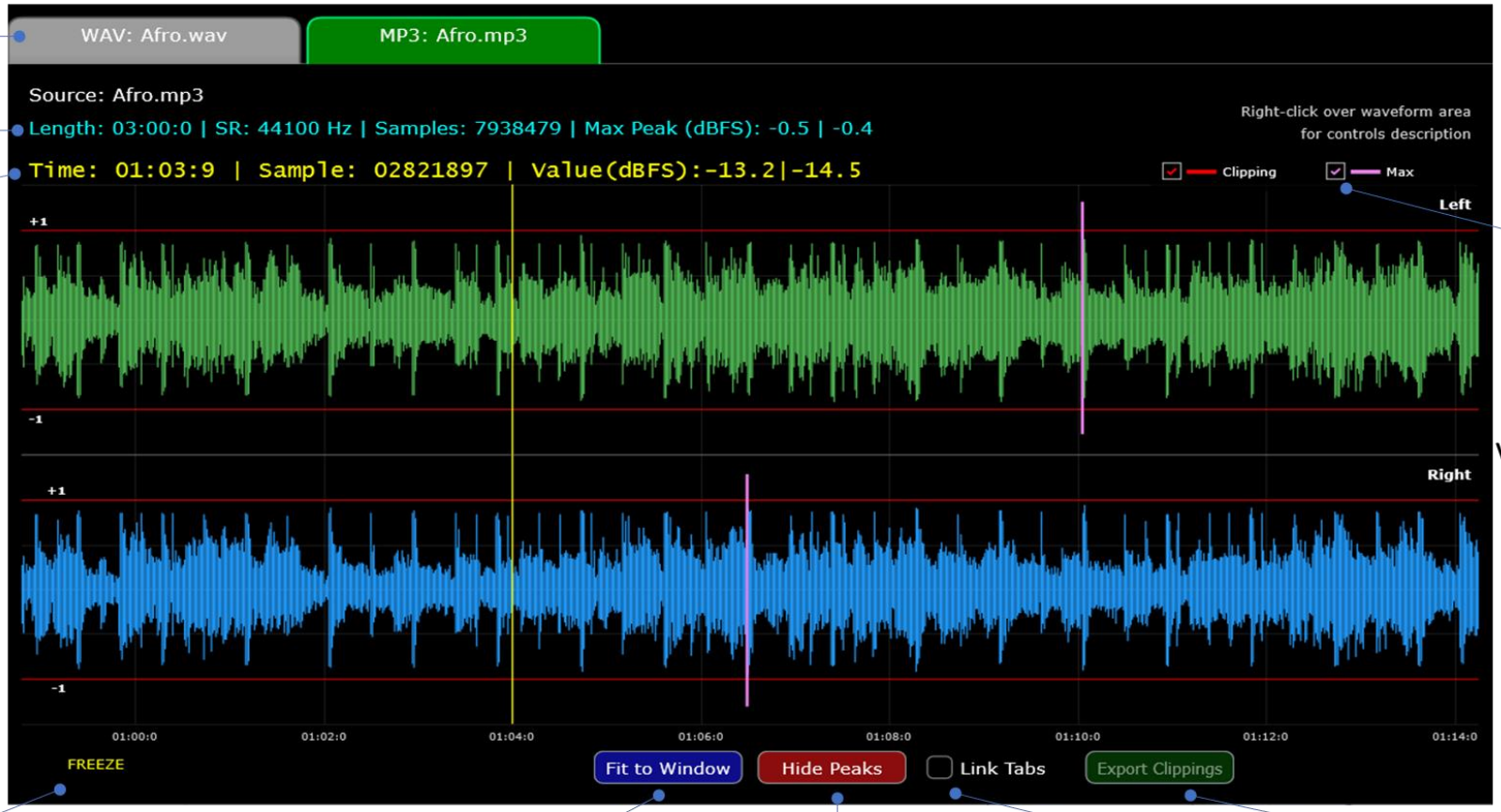
- Type mp3, aac, vorbis y opus
- Mode: CBR, VBR, CVBR, ABR depending on the selected Type
- Bit rate or Quality (depending in the selected Mode)

Waveform Window

Result Area


Loaded File Result
Encoded File Result
Export the results to html or pdf
Clear the screen and memory results.
Parameters Analyzed
Reset all Processes & data
Process Status
Analysis Results
Export Results
Clear
File Name | Afro.wav | Afro.mp3
Duration [mm:ss] | 03:00 | 03:00
Sample Rate [Hz] | 44100 | 44100
Codec / Mode | PCM 16 bits | MP3 / CBR
Bit Depth | 16 | -
Bit Rate [kbps] | 1411 | 128
Channels | 2 | 2
Peak [dBFS] | -1.0 | -1.0 | -0.5 | -0.4
True Peak [dBTP] | -1.0 | -0.3
RMS Average [dBFS] | -9.5 | -10.3 | -9.9 | -10.7
RMS Max [dBFS] | -3.1 | -3.3 | -3.6 | -3.9
Crest Factor [dB] | 11.5 | 12.2 | 12.4 | 13.3
I. Loudness [LUFS] | -10.7 | -11.1
LRA [LU] | 2.9 | 2.8
MP3 Run Analysis Completed
Soundins
Reset

Waveform window



Wave Tabs

Wave stats

Cursor Sample Stats

Enable / Disable Clippings & Max Visualization

Freeze panning indicator

Zoom Reset

Show / Hide Peaks

Keep zoom & cursor position between tabs

Create a clipping .txt list

Technical Specifications

Parameter	Unit	Values Range / Specs
File Name	text	Name of file name loaded and converted to memory
Duration	time	Length of the track in mm:ss:d
Sample Rate	Hz	Sample Rate of the loaded and converted to memory tracks
Codec / Mode	text	wav , flac, aiff, mp3, aac, vorbis , opus / CBR, VBR, CVBR, ABR (depending of the codec selected)
Bit Depth	bits	pcm 16, pcm 24, pcm 32, pcm 32 fp, pcm 64 fp
# Channels	unit	1 / 2
Peak	dBFS	According to level and bit depth
True Peak	dBTP	ITU-1770-4
RMS Average	dBFS	RMS AES-17
RMS Peak	dBFS	RMS AES-17
Crest Factor	dB	No RMS AES-17
I.Loudness	dB	ITU-1770 -4
LRA	LU	EBU TECH 3341

Codec	Mode	Rate [kbps] / Quality	Sample Rate [kHz]	lib
MP3 (1)	CBR	96 -128- 160 - 192 - 256 - 320	44.1 - 48	libmp3lame
	VBR	0 -9	44.1 - 48	
	ABR	96 -128- 160 - 192 - 256 - 320	44.1 - 48	
AAC	VBR	1 - 5	44.1 - 48 - 88.2 - 96	ffmpeg native (2)
	ABR	96 -128- 160 - 192 - 256	44.1 - 48 - 88.2 - 96	
Vorbis	VBR	0 - 9	44.1 - 48 - 88.2 - 96	libvorbis
Opus	CBR	96 -128- 160 - 192 - 256 - 320	48	libopus
	VBR	96 -128- 160 - 192 - 256 - 320	48	
	CVBR	96 -128- 160 - 192 - 256 - 320	48	

(1) Compression Level = 3 (fixed)

(2) ffmpeg v 7.0.1

Codec Supported	PCM	PCM	PCM	MP3	AAC	AAC	AAC	Vorbis	Opus
Container	WAV	FLAC	AIFF	RAW	RAW	m4a	mp4	OGG	OGG

¿Para qué sirve Codalyzer?

Es una herramienta que te permite analizar el impacto en los parámetros principales de tu archivo masterizado (.wav o .flac) al convertirlo a formatos con pérdida (como MP3, AAC, Vorbis u Opus).

Características

Detección Real de Clipping: A diferencia de una simple estimación, nuestra característica clave realiza una ***conversión y análisis real*** para identificar con precisión dónde ocurrirá el clipping en el archivo comprimido.

Análisis Exhaustivo: Obtendrás datos críticos como niveles de *Sample y True Peak*, *RMS*, *Loudness y LRA*. Esto te da control total sobre el cumplimiento de tu master con los estándares de distribución.

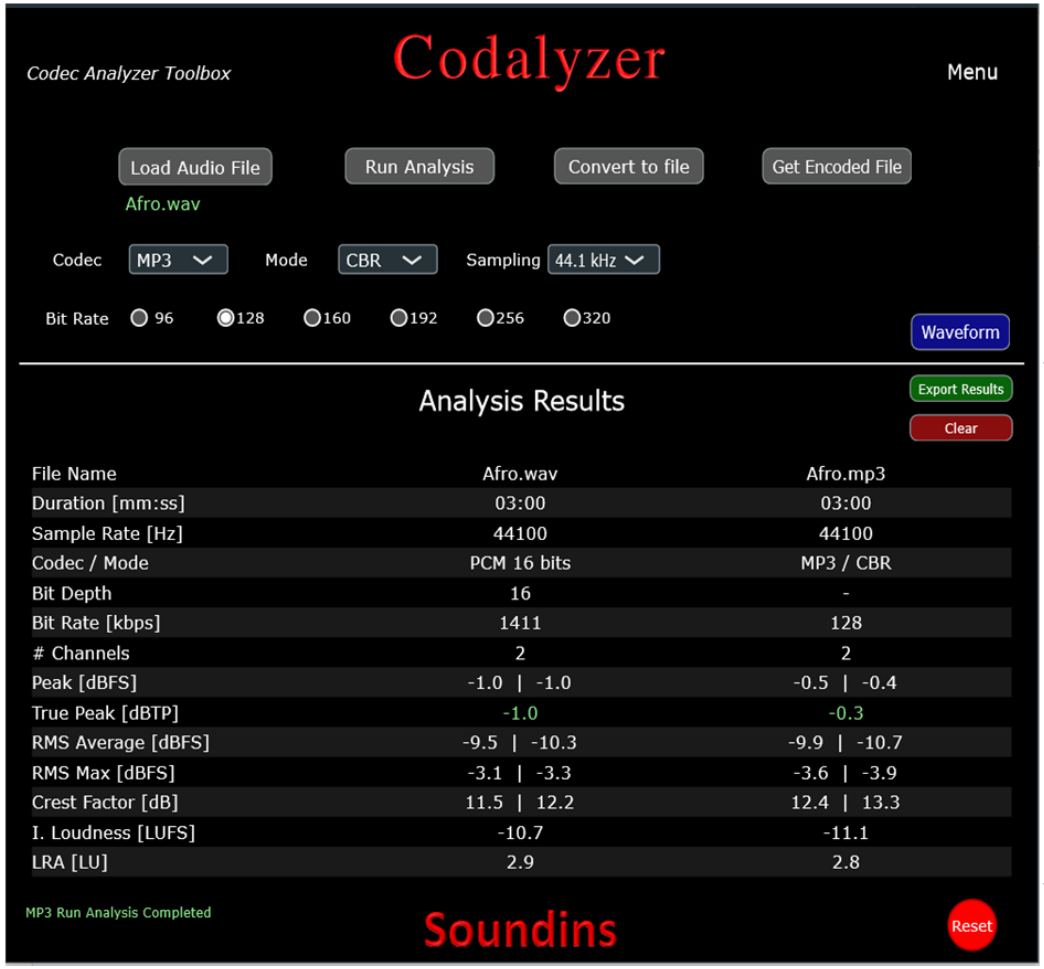
Visualización de la Forma de Onda : Podrás visualizar los clippings y máximos tanto de la señal sin pérdida como la codificada. Podrás visualizar la posición y el nivel de cada muestra.

Otras características: La toolbox también incluye un convertidor a formatos comprimidos y una función para analizar archivos que ya han sido codificados.

Vista General

Área de Selección

- Seleccionar el proceso a ejecutar
- Seleccionar el codec y su parametrización
- Abrir la ventana de forma de onda
- Menú con opciones



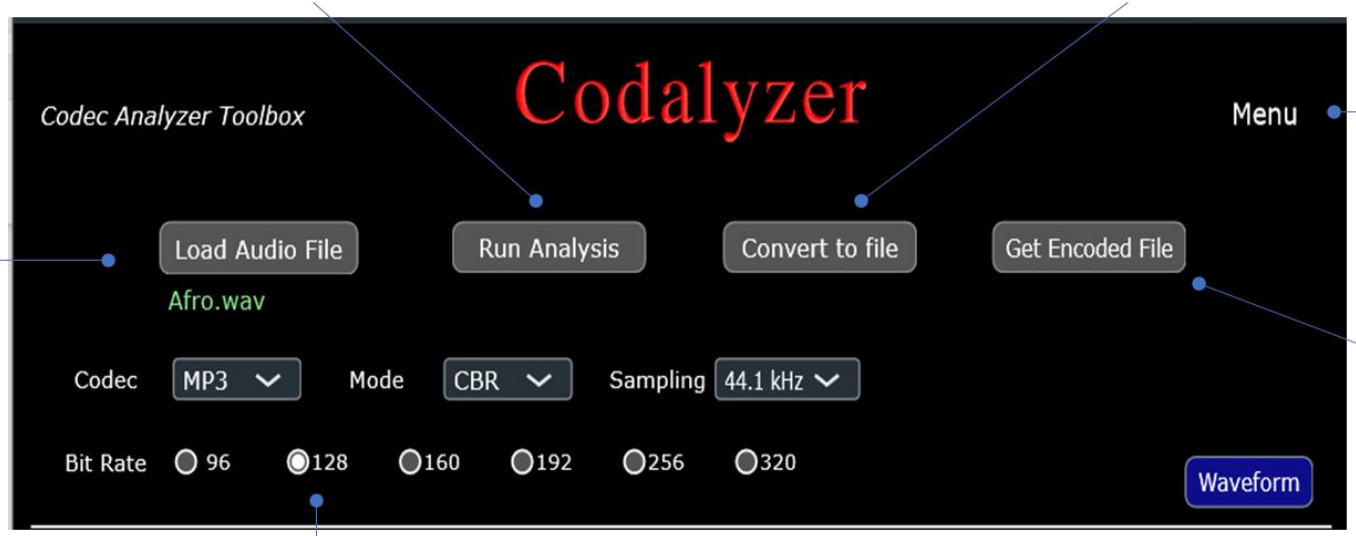
Área de Resultados

- Visualizar el resultado del análisis
- Visualizar el status del proceso
- Exportar los resultados
- Limpiar la tabla
- Reestablecer la app

Área de Selección

Análisis de la pista seleccionada con el codec y su parametrización elegida

Convertir la pista seleccionada a un archivo con el código configurado



Menú

Carga del archivo .wav, .flac, or .aiff Drag & drop está también disponible

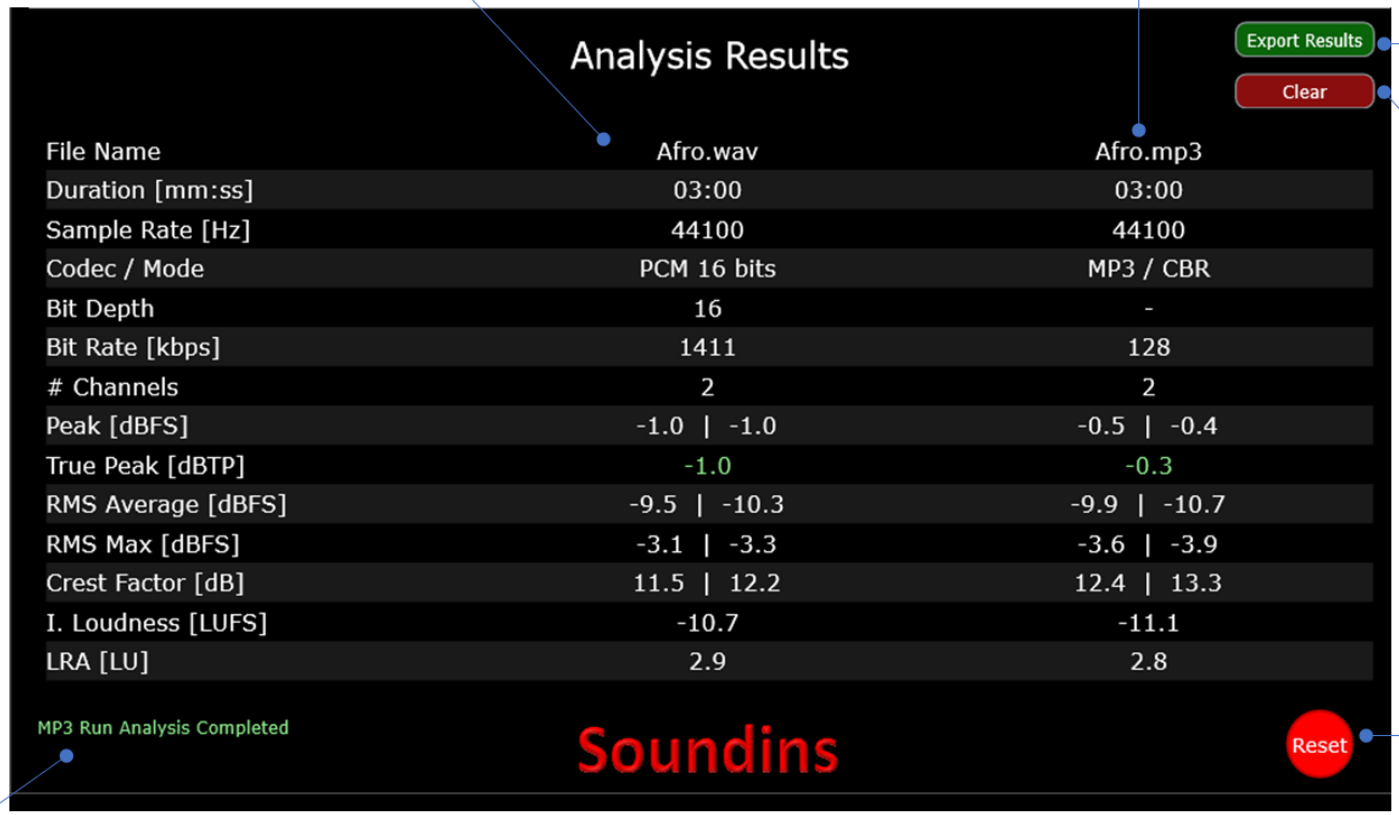
Cargar y analizar un archivo desde el disco

Parámetros del codec:

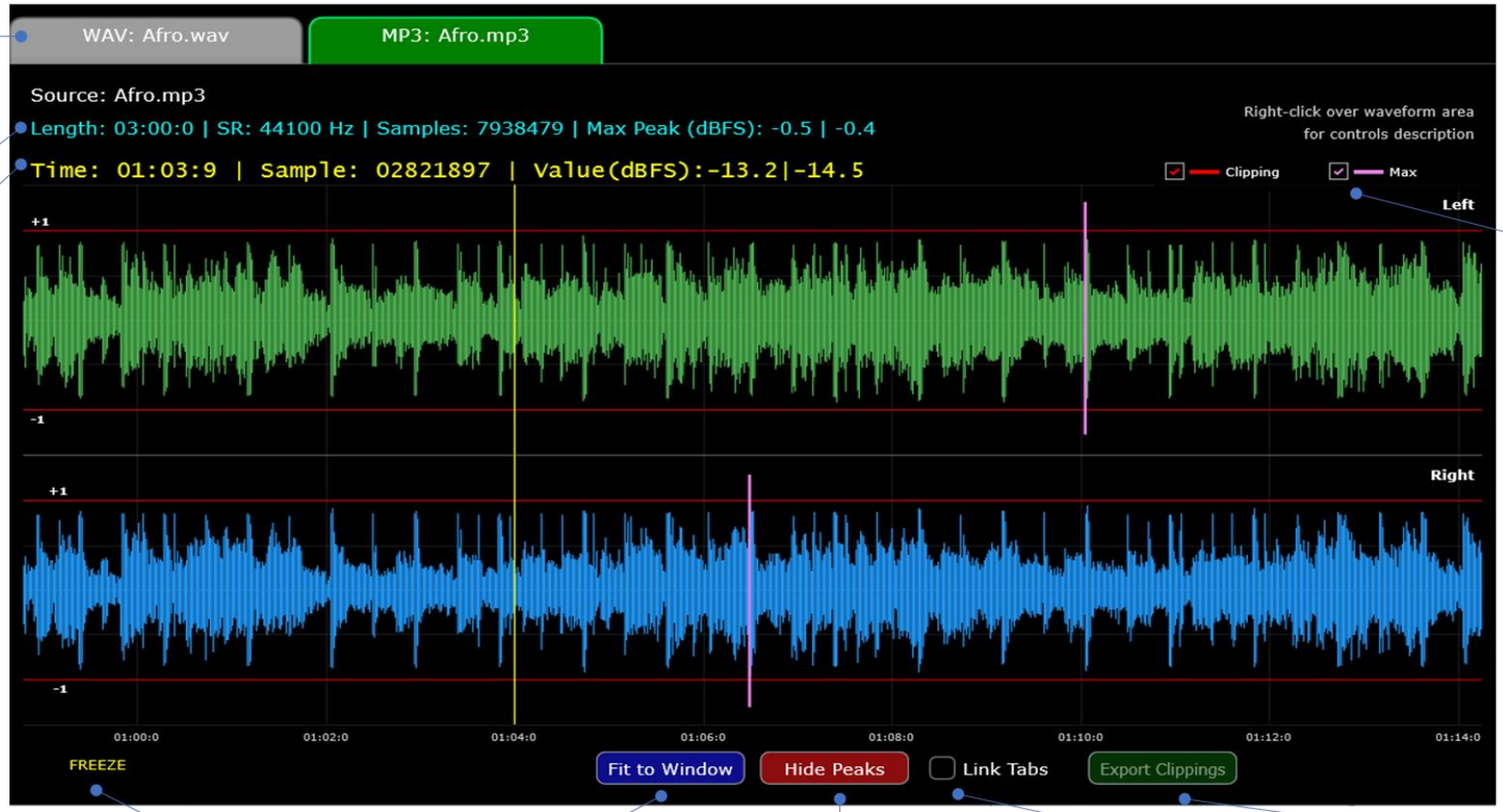
- Tipo mp3, aac, vorbis y opus
- Modo: CBR, VBR, CVBR, ABR(dependiendo del Tipo seleccionado)
- Bit rate o Quality (dependiendo del Modo seleccionado)

Ventana de Forma de Onda

Área de Resultados



Ventana de Forma de Onda



Pestañas de selección

Estadística de la señal

Estadística de la muestra en la posición del cursor

Habilitar / Deshabilitar visualización de Clippings & Max

Indicador de congelamiento de paneo

Restablecer Zoom

Mostrar / Ocultar Picos

Mantener el zoom y posición entre pestañas

Exportar lista de clipping a .txt

Especificaciones Técnicas

Parameter	Unit	Values Range / Specs
File Name	text	Name of file name loaded and converted to memory
Duration	time	Length of the track in mm:ss:d
Sample Rate	Hz	Sample Rate of the loaded and converted to memory tracks
Codec / Mode	text	wav , flac, aiff, mp3, aac, vorbis , opus / CBR, VBR, CVBR, ABR (depending of the codec selected)
Bit Depth	bits	pcm 16, pcm 24, pcm 32, pcm 32 fp, pcm 64 fp
# Channels	unit	1 / 2
Peak	dBFS	According to level and bit depth
True Peak	dBTP	ITU-1770-4
RMS Average	dBFS	RMS AES-17
RMS Peak	dBFS	RMS AES-17
Crest Factor	dB	No RMS AES-17
I.Loudness	dB	ITU-1770 -4
LRA	LU	EBU TECH 3341

Codec	Mode	Rate [kbps] / Quality	Sample Rate [kHz]	lib
MP3 (1)	CBR	96 -128- 160 - 192 - 256 - 320	44.1 - 48	libmp3lame
	VBR	0 -9	44.1 - 48	
	ABR	96 -128- 160 - 192 - 256 - 320	44.1 - 48	
AAC	VBR	1 - 5	44.1 - 48 - 88.2 - 96	ffmpeg native (2)
	ABR	96 -128- 160 - 192 - 256	44.1 - 48 - 88.2 - 96	
Vorbis	VBR	0 - 9	44.1 - 48 - 88.2 - 96	libvorbis
Opus	CBR	96 -128- 160 - 192 - 256 - 320	48	libopus
	VBR	96 -128- 160 - 192 - 256 - 320	48	
	CVBR	96 -128- 160 - 192 - 256 - 320	48	

(1) Compression Level = 3 (fixed)

(2) ffmpeg v 7.0.1

Codec Supported	PCM	PCM	PCM	MP3	AAC	AAC	AAC	Vorbis	Opus
Container	WAV	FLAC	AIFF	RAW	RAW	m4a	mp4	OGG	OGG

Soundins