

PARTÉ II

REALIZACIÓN DEL PROGRAMA.

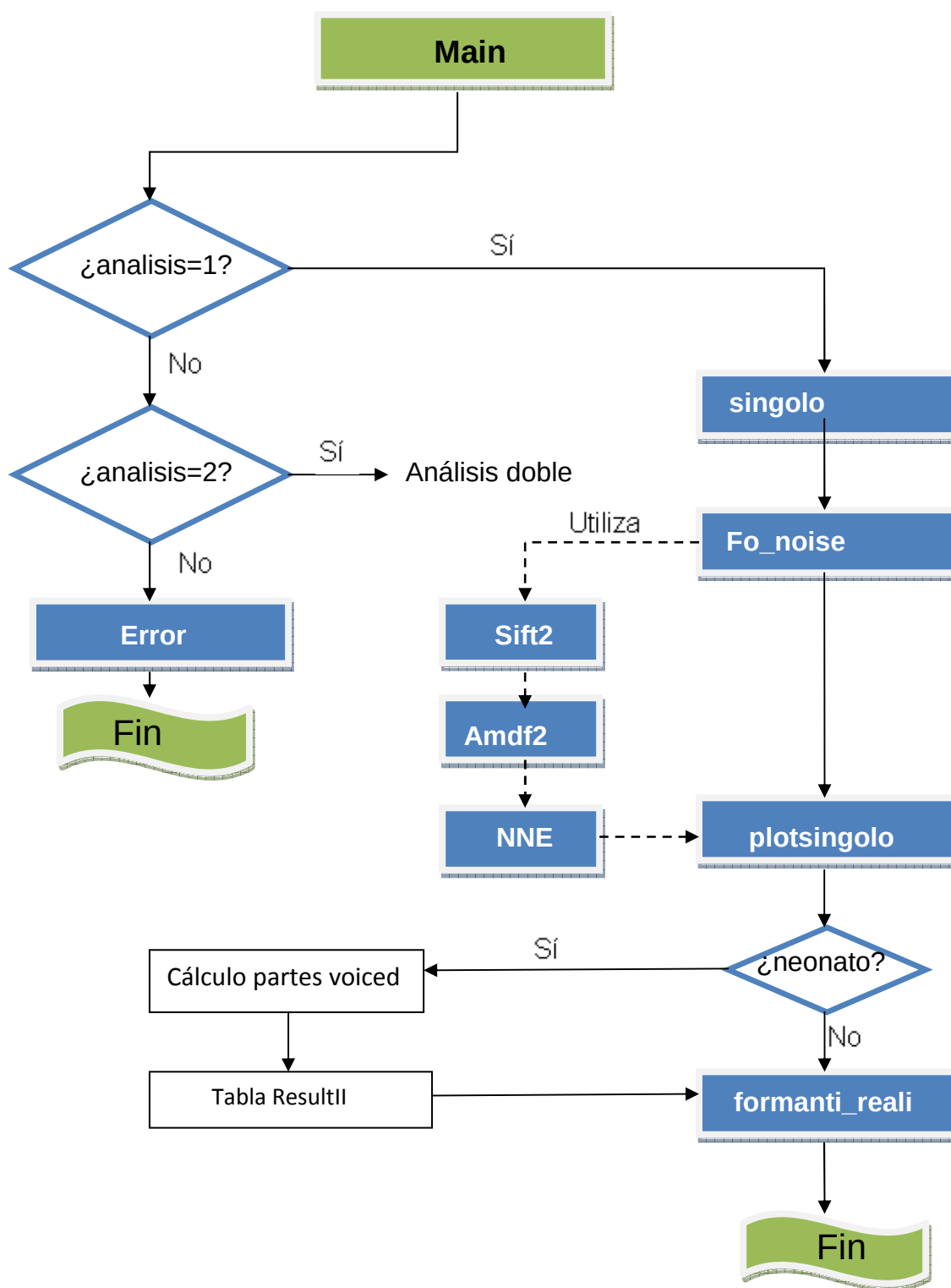
En esta parte del proyecto se pasará a describir el programa que se ha modificado. El programa presenta varias funciones principales: comparar la voz adulta antes y después de una operación, analizar la voz de un cantante y, por último, analizar los llantos de los niños. Esta última parte será la descrita a continuación, pero no sólo se describirán las cosas añadidas o modificadas sino que, para una mayor comprensión de este, se hará la descripción de toda ella.

Al modificar el programa se ha buscado principalmente dos cosas: el estudio de las partes voiced/unvoiced, así como de la potencia máxima y una mejor visualización de los resultados por parte del usuario. En la tabla que se muestra a continuación (tabla 2.1) se pueden apreciar las modificaciones realizadas.

Versión antigua	Modificaciones
Estima de la frecuencia fundamental.	Cálculo de la frecuencia fundamental máxima y mínima dentro de la parte voiced.
Estima de los armónicos.	—
Estima parte voiced.	Cálculo del número de partes voiced así como del tiempo de inicio y fin, y duración de cada una de ellas, duración mínima, máxima y media del conjunto total. Duración total correspondiente a partes voiced.
—	Cálculo de la potencia máxima.
—	Visualización de los resultados de manera cuantitativa mediante tablas.
Visualización de las figuras en una página web.	Mejoramiento de la página para la visualización de los resultados.
—	Corrección de warnings y errores.

Tabla 2.1: Modificaciones realizadas.

En el siguiente diagrama se puede ver una visión global de cómo funciona el programa:



El programa ha sido desarrollado en Matlab 7.3.0. Y la visualización de los resultados se ha programado en html.