

Capítulo 5. Conclusiones

5.1 Conclusiones

Como conclusión se puede constatar que el objetivo general de realizar la comprobación de este trabajo se ha cumplido. Esto de una manera sencilla con apoyo de la plataforma de LabVIEW y este proyecto sirve a ambas partes interesadas: a las personas que tienen una discapacidad auditiva y a las personas que no saben este lenguaje y que por ende, no pueden lograr una comunicación efectiva con ellas.

Este proyecto hace un énfasis en el aprendizaje de la primera etapa del lenguaje de señas, la dactilología, con lo cual el usuario es capaz de coordinar el movimiento, inclinación, flexión y rotación de su mano para posteriormente ser capaz de aprender con mayor facilidad los ideogramas.

Debido a su funcionamiento en diversas etapas de aplicación, este entrenador y transcriptor es beneficioso para personas que deseen aprender el lenguaje manual, tal como se describe en el capítulo cuatro. Es ideal tanto para personas que son principiantes como aquellas que quieren reforzar sus conocimientos de manera que después se logre un dominio tal de este lenguaje que las señas sean realizadas de la manera más similar posible, como cuando se escribe algo y se tiene tal práctica de la escritura que si se hacen dos páginas del mismo tema y se superponen a la luz, la exactitud de los textos es sorprendente, así se basa el lenguaje manual. Mientras más práctica, mejora la habilidad de comunicarse. Y mientras más se practique, más se refuerza la memoria.

La orientación de este proyecto hacia las personas con discapacidad auditiva es la de introducirlos a su lengua natural con un método estructurado, es decir, en lugar de señas naturales enseñarlos a canalizar ese concepto que se tiene del medio ambiente con el lenguaje manual estructurado, sobre todo para hacerles personas independientes y capaces de valerse por sí mismas.

La orientación de este proyecto hacia los familiares y amigos de una persona sorda, así como a personas interesadas en aprender este idioma, es el de instruirlos en el comienzo de la adquisición de un nuevo lenguaje, el lenguaje signado para personas sordomudas. Es importante recalcar la facilidad de la ejecución de las aplicaciones de este proyecto. Si el aprendizaje de algo desconocido en un comienzo se torna fácil, es más probable que la persona se siga interesando en pasar al siguiente nivel y así sucesivamente, hasta que pueda completar su instrucción.

Mientras más personas dominen este lenguaje manual, no sólo en la localidad, sino a niveles más altos, existirá menor segregación social para las personas con capacidades auditivas diferentes y eso hará un país mejor.

5.2 Trabajo Futuro

A continuación se enlistan las posibles mejoras que se podrían hacer al presente proyecto: Es necesario agregar las letras con movimiento (*j, k ñ, ll, rr, x, z*) y tomar ese punto de partida para lograr un nivel más avanzado de los usuarios.

Con base a las letras con movimiento, se requiere la adición de los ideogramas, se puede comenzar con los más simples como los días de la semana, los meses, los números, las estaciones del año, las cosas comunes de la casa, etc. Para posteriormente terminar con ideogramas más complicados que serían los inventados por los usuarios de este transcriptor, tal como los nombres propios de personas.

Podría mejorarse el medio ambiente de la captación del video para su posterior análisis. Si se logra esto sin afectar el tiempo de preprocesamiento y de procesamiento, es posible añadir otras opciones, como emigrar este proyecto a un sistema portátil y con ello lograr una comunicación más allá del objetivo previsto.

Pensando en un sistema portátil mejorado se lograría con una PDA, ya que LabVIEW actualmente ya trabaja con estos dispositivos y se puede emigrar de un sistema operativo que

utilizaría cualquier computadora al sistema de la PDA, con el único requerimiento que tenga una cámara para la captación del video y que tenga suficiente memoria para la base de datos y realizar así, el reconocimiento de las señas. Este sistema portátil sería completamente móvil y se lograría en cualquier medio ambiente.