

# Capítulo 2. Análisis de Fundamentos

## 2.1 Comunicación

La comunicación es el acto inherente al hombre que le ayuda a conocer más de sí mismo, de los demás o del medio ambiente que lo rodea mediante el envío y la recepción de mensajes.<sup>[16]</sup>

### 2.1.1 Elementos del proceso comunicativo

Los elementos de la comunicación humana son el emisor (codificador), el símbolo, el mensaje (bajo un código), el receptor (decodificador), el canal, el ruido y la retroalimentación.<sup>[16]</sup>

El emisor es la persona que elige y selecciona los signos adecuados para transmitir su mensaje, es decir los codifica para poder llevarlo a cabo de la manera más entendible al oyente (receptor). En el emisor se inicia el proceso comunicativo.<sup>[16]</sup>

El código es el conjunto de signos y símbolos que el emisor utilizará para transmitir su mensaje, para combinarlos de manera arbitraria porque tiene que estar de una manera adecuada para que el receptor pueda captarlo. Un ejemplo claro es el código que utilizan los marinos para poder comunicarse. Los códigos se clasifican en tres grandes grupos:<sup>[16]</sup>

- Códigos lingüísticos. Están constituidos por signos y reglas como por ejemplo una lengua.

---

<sup>[16]</sup> “Comunicación”. <http://es.wikipedia.org/wiki/Comunicaci%C3%B3n>

- Códigos paralingüísticos. Son sistemas de signos que aunque no se identifican con el lenguaje están próximos a él, al cual apoyan, complementan o sustituyen en los procesos de la comunicación.
- Códigos extralingüísticos. Su característica es la autonomía funcional con respecto al lenguaje y la falta de relaciones directas de recodificación o sustitución con el mismo. Muchos códigos lingüísticos se emplean combinadamente con signos lingüísticos.

El mensaje es el contenido de la información, es el conjunto de ideas, sentimientos, acontecimientos expresados por el emisor, quien transmite al receptor para que sean captados de la manera deseada. <sup>[16]</sup>

El receptor, como su propio nombre lo dice, es la persona al que se destina el mensaje, realiza un proceso inverso al del emisor ya que en él está el descifrar e interpretar lo que el emisor quiere dar a conocer. Existen dos tipos de receptor, el pasivo que es el que sólo recibe el mensaje, y el receptor activo o preceptor que es la persona que no sólo recibe el mensaje sino que lo percibe y lo almacena. El mensaje es recibido tal como el emisor quiso decir, en este tipo de receptor se realiza lo que comúnmente denominamos retroalimentación. <sup>[16]</sup>

El canal es el medio a través del cual se transmite la comunicación y establece una conexión entre el emisor y el receptor. Mejor conocido como el soporte material o espacial por el que circula el mensaje. Puede ser oral o escrito. Ejemplos: El aire en el caso de la voz, el hilo telefónico en caso de una conversación telefónica, el papel para la escritura. <sup>[16]</sup>

Se le denomina interferencia a cualquier perturbación que sufre la señal en el proceso comunicativo y se puede dar a cualquiera de sus elementos. Son las distorsiones del sonido en la conversación, o la distorsión de la imagen de la televisión, la alteración de la escritura en un viaje, la afonía del hablante, la sordera del oyente, la ortografía defectuosa, la distracción del receptor, el alumno que no atiende aunque esté en silencio. <sup>[16]</sup>

La retroalimentación es la condición necesaria para la interactividad del proceso comunicativo, siempre y cuando se reciba una respuesta, sea ésta deseada o no. Logrando la interacción entre el emisor y receptor. Puede ser positiva (cuando fomenta la comunicación) o negativa (cuando se busca cambiar el tema o terminar la comunicación). <sup>[16]</sup>

La percepción puede definirse de una manera general como la conciencia que una cosa viviente tiene de su medio ambiente. Las personas tienden a seleccionar los elementos que son

---

<sup>[16]</sup> “Comunicación”. <http://es.wikipedia.org/wiki/Comunicaci%C3%B3n>

esenciales para sus necesidades y recodificar la diversidad de los elementos en una forma más abstracta.<sup>[16]</sup>

La asimetría en la percepción puede causar problemas en la comunicación: factores sensoriales, edad, sexo, niveles de educación, nivel económico, diferencias regionales, religión y otras afiliaciones, personalidades e intereses:<sup>[16]</sup>

- Físicas. Fallas, deficiencias o selección inadecuada de la fuente de los medios utilizados para transportar el mensaje.
- Fisiológicas. Se ocasionan por malformaciones, disfunciones y otras limitantes funcionales de las personas que intervienen en el proceso.
- Psicológicas. Parten de la forma individual que cada persona posee para percibir y comprender el mundo que lo rodea, sus prejuicios y la necesidad de satisfacer requerimientos emotivos.

Cada uno de los elementos o factores del proceso comunicativo determinan una función diferente de la comunicación o código utilizado. Estas funciones fueron formuladas para investigar el lenguaje verbal, sin embargo, son de gran utilidad en el estudio de otras formas de comunicación, como la de tipo audiovisual o audio oral, incluso en aquellas que son gestuales, de contacto físico, proximidad, expresión facial.<sup>[16]</sup>

## 2.1.2 Funciones de la Comunicación

Las funciones de la comunicación o del lenguaje se describen en los siguientes párrafos.<sup>[16]</sup>

Función referencial o cognoscitiva. Se orienta hacia la realidad a la cual aluden el mensaje o el discurso. Pretende brindar información verídica y objetiva, que corresponda fielmente a la realidad, por ejemplo, todo texto de carácter científico es referencial.<sup>[16]</sup>

Función connotativa o conmitiva. Está orientada al receptor, se enuncia en forma imperativa, es un tipo de mensaje didáctico que utiliza recursos gráficos o audiovisuales que tiene como función decir: ‘se tiene en cuenta que’, ‘recuérdese que’, ‘véase que’.<sup>[16]</sup>

Función fáctica o de implicación. Está orientada hacia el contacto del emisor y receptor a través de la palabra para iniciar, mantener, prolongar o interrumpir un acto comunicativo. No necesariamente tiene contenido. Por ejemplo las exclamaciones.<sup>[16]</sup>

---

<sup>[16]</sup> “Comunicación”. <http://es.wikipedia.org/wiki/Comunicaci%C3%B3n>

Función poética o estética. Esta comunicación le da mucha importancia al mensaje en sí mismo. En esta función se aplican principios especiales de estilística semiótica, ya que una obra pictórica, una escultura, un poema o una obra literaria, son observados o leídos y el mensaje lo da el mismo objeto por lo que pueda transmitir.<sup>[16]</sup>

Función metalingüística. Está centrada en el código que hace comprensible el mensaje. Por medio del lenguaje es posible hacer una explicación del lenguaje mismo.<sup>[16]</sup>

Función retórica. Desde el punto retórico, la comunicación consiste en un acto unidireccional. Toda la actividad de la comunicación se centra en la acción unidireccional de hacerle algo a alguien, haciéndose hincapié en el emisor y en su capacidad de comunicación. Esto significa que de la manera en que se construya, organice y transmita su mensaje; depende de la efectividad de su discurso. Por ejemplo, las conferencias.<sup>[16]</sup>

Como se puede comprender, el ser sordomudo es un impedimento para que la comunicación se logre en ambos sentidos. El cubrir con estos requisitos que son indispensables para la comunicación, es la meta para poder integrar a una persona sordomuda a la sociedad, con ello será una persona que se logre desenvolver tanto en círculos laborales como en círculos ajenos a sus familiares y amigos.<sup>[16]</sup>

## **2.2 Características de una persona con discapacidad auditiva**

La sordomudez es un estado patológico del órgano auditivo, de diferente etiología, ya pueda ser heredado o adquirido y que produce sordera en la primera infancia y que impide la presentación o hace olvidar el lenguaje. En la antigüedad, la idea de que la sordera y la mudez dependían de una anomalía orgánica y que el sordomudo no podía ser educado, persistió hasta la Edad Media. Por ello, hasta el siglo XV el sordomudo era considerado un ser irracional, sin derechos, ni deberes religiosos ni sociales.<sup>[11]</sup>

### **2.2.1 Sordo**

Sordo es aquel cuya audición no es funcional para la vida ordinaria. Se dividen en dos grupos, según la época de la presentación de la sordera:<sup>[11]</sup>

- Sordo congénito.

---

<sup>[16]</sup> “Comunicación”. <http://es.wikipedia.org/wiki/Comunicaci%C3%B3n>

<sup>[11]</sup> Perelló, Jorge. Tortosa, Francisco. “Sordomudez”. 1978 Tercer Edición, Ed. Científico-Médica

- Sordo adquirido, que es aquel que nació con audición normal pero que quedó sordo por una enfermedad o accidente.

## 2.2.2 Duro de oído

Se le dice de esta forma a aquel en el cual la audición, aunque deficiente, es funcional con o sin prótesis auditiva. <sup>[11]</sup>

En realidad, la sordomudez es sólo un síndrome, no es una enfermedad y la mudez no es producida directamente por la enfermedad causal, por ello la palabra puede recuperarse con mucha disciplina y constancia, con ayuda de diferentes procedimientos. <sup>[11]</sup>

El niño sordomudo no *es* mudo, pero está mudo. Es este estado de *estar* lo que indica el nombre de sordomudez. Las personas sordomudas, se quiera o no, forman una clase aparte de la sociedad. La dificultad para comunicarse, su habla disarmónica, el hecho de que han sido educados en establecimientos especiales y que sus experiencias juveniles son diferentes a los niños normo-oyentes, hacen de ellos un grupo social quizá comparables a otras minorías lingüísticas o raciales que viven en el seno de la sociedad, pero que no forman parte íntegramente de la misma. <sup>[11]</sup>

## 2.2.3 Conceptos de la deficiencia auditiva

Debido a la desventaja que representa la ausencia del sentido del oído, el entorno de la persona sorda debe ser propicio para desarrollar capacidades diferentes que compensen de alguna manera dicha deficiencia auditiva. Si por alguna razón la persona sorda no es capaz de comunicarse con las personas de su medio ambiente, debido principalmente porque las personas con las cuales se relacionan no conocen el lenguaje empleado, se crea una situación de discapacidad y minusvalidez aunada a la propia deficiencia. <sup>[13]</sup>

### 2.2.3.1 Deficiencia.

La deficiencia, o también llamada anormalidad, puede ser permanente o transitoria, así como fisiológica o anatómica y además, de estructura o función. <sup>[13]</sup>

---

<sup>[11]</sup> Perelló, Jorge. Tortosa, Francisco. "Sordomudez". 1978 Tercer Edición, Ed. Científico-Médica

<sup>[13]</sup> Serafín de Fleischmann, María Esther. "Lenguaje Manual". Ed. Trillas

### **2.2.3.2 Discapacidad**

La discapacidad es cualquier restricción o impedimento del funcionamiento de una actividad, ocasionados por una deficiencia en la forma o dentro del ámbito considerado normal por el ser humano. <sup>[13]</sup>

### **2.2.3.3 Minusvalidez**

La minusvalidez es la incapacidad que constituye una desventaja para una persona dada, en cuanto limite o impida el cumplimiento de una función que sería normal para ella, tomando en cuenta factores como la edad y el sexo, así como los factores sociales y culturales. <sup>[13]</sup>

## **2.3 Etiología de la sordomudez**

En la sordomudez, desde el punto de vista etiológico, se pueden distinguir tres grupos principales.

### **2.3.1 Sordera hereditaria**

Se le entiende a este tipo de sordera, como la alteración contenida en el gen de un individuo y que se transmite según las posibles combinaciones de los genes. También se le llama sordera genética. <sup>[11]</sup>

Es producida por malformación del laberinto. Y la transmisión por herencia de la sordomudez es conocida desde tiempos antiguos. <sup>[11]</sup>

El estudio genético de la sordomudez es muy impreciso, pues depende de poder hacer el árbol genealógico completo y exacto, de la duración de la gestación humana, del aplazamiento del diagnóstico hacia los dos años de vida, del número limitado de hijos, de la frecuente combinación de caracteres, de la posibilidad de una tara recesiva, haciendo que parte del genotipo se manifieste fenotípicamente después de muchas generaciones indemnes, hasta de trescientos años o seis generaciones. <sup>[11]</sup>

---

<sup>[13]</sup> Serafín de Fleischmann, María Esther. "Lenguaje Manual". Ed. Trillas

<sup>[11]</sup> Perelló, Jorge. Tortosa, Francisco. "Sordomudez". 1978 Tercera Edición. Ed. Científico-Médica

Esta forma de sordera se acompaña algunas veces de otras malformaciones del pabellón de la oreja, de los ojos o dedos de la mano, lo que constituyen los síndromes asociados. Otras veces es la presencia de hermanos o ascendentes con sordomudez lo que hace clasificar a la misma como sordera de origen genético.<sup>[11]</sup>

### **2.3.2 Sordera adquirida prenatal**

Es la producida por la acción de un factor infeccioso, tóxico o traumático sobre ambos oídos en la fecundación o durante el desarrollo prenatal. Como no hay lesión del gen no se transmite a las futuras generaciones. Se le conoce también como embriopatía.<sup>[11]</sup>

Cualquier enfermedad que produzca una sordera bilateral y total o profunda, y que sobrevenga en la vida fetal o postnatal antes de los siete u ocho años de edad, conduce a la mudéz o a la pérdida de lenguaje, si éste estaba ya establecido. La meningitis cerebroespinal epidémica suele ser una de las causas más frecuentes de sordomudez adquirida.<sup>[11]</sup>

Las causas pueden ser de distinta índole, como infecciosas: como la encefalitis, meningitis cerebroespinal, rubéola, sífilis, otitis, tuberculosis, parotiditis, zoster; así como causas tóxicas: el uso de la estreptomina, la kanamicina, la neomicina y sus derivados, además de las causas traumáticas y otras como la ictericia neonatorum, la consanguinidad, el bocio, la anoxia, la epilepsia, otosclerosis y electroquímica.<sup>[11]</sup>

### **2.3.3 Sordera adquirida postnatal**

Es la producida por lesión infecciosa, tóxica o traumática bilateral sobre el órgano del oído después del nacimiento. Este tipo de sordera tampoco es transmisible.<sup>[11]</sup>

## **2.4 Pedagogía del sordo**

Muchos son los autores que discuten y hablan acerca de la edad ideal en la que debe empezar a instruirse a un niño sordo dado que bajo el nombre de una presunta incapacidad e inmadurez del pequeño sordo, se ha retrasado la iniciación de la enseñanza perdiéndose un tiempo valioso y dejando que el niño se aísle y distancie cada vez más del ambiente.<sup>[11]</sup>

---

<sup>[11]</sup> Perelló, Jorge. Tortosa, Francisco. "Sordomudez". 1978 Tercera Edición. Ed. Científico-Médica

Que el niño empiece a articular palabras es muy difícil y no se obtiene en las primeras edades. Pero no debemos olvidar que el hablar no es lo más importante, sino lo que es la *adquisición del lenguaje interior*. Antes de saber hablar, el sordo necesita saber lo que quiere decir y cómo decirlo. Por lo que pues, se puede decir a manera de conclusión, que el niño sordo debe empezar desde que se descubre la enfermedad, es decir, cuanto antes mejor. <sup>[11]</sup>

Durante los primeros tiempos de la vida, entre los dos y tres años, es cuando el cerebro está más apto para el aprendizaje del lenguaje. Es útil que el niño sordomudo tenga la relación con niños normales para que se acostumbre desde pequeño a su estado y no retrasar el proceso de socialización. <sup>[11]</sup>

El maestro del niño sordo debe conocer y saber utilizar los restos auditivos, los aparatos amplificadores colectivos o las prótesis individuales y los procedimientos por los cuales se lleva al sordo a servirse de una sensibilidad acústica disminuida, amputada o aún falseada. Así como apoyarse en los métodos de entrenamiento de lectura labial, debe saber las condiciones que dificultan o favorecen su acción y las posibilidades de eliminar o compensar las causas de fracaso reconocidas, como mala visión, trastornos de la serie espacio temporal, fallos en la instalación de los reflejos condicionados relativos a la palabra. <sup>[11]</sup>

Además de los conocimientos especiales para enseñar al sordomudo, se debe añadir lo que es el oficio ordinario de todos los maestros, como las adquisiciones propiamente escolares. Al sordo se le debe enseñar todo, a diferencia de un niño oyente que acude a la escuela con un lenguaje oral de conocimientos. <sup>[11]</sup>

El maestro debe poseer buen humor, buena salud, memoria, habilidad manual, dientes bien colocados, buen oído discriminativo. Debe ser también buen calígrafo y dibujante. Debe conocer el lenguaje de señas y el alfabeto manual, pero no emplearlo, y buena lectura labial. Debe tener buena voz, robusta y no fatigable, articular bien, pero no lentamente, porque con eso deforma la melodía de la palabra y la expresividad de la frase. Evitará la exageración de los movimientos labiales y faciales. Empleará un lenguaje adecuado a la edad del niño, y tendrá en cuenta el nivel de instrucción que posee para adecuar debidamente uno u otro, lo que motivará debidamente el trabajo escolar. Es conveniente sepa música y utilizar el piano, para dar el sentido de ritmo, tonalidad e intensidad.

Los estudios para el profesorado deben constar de tres cursos:

---

<sup>[11]</sup> Perelló, Jorge. Tortosa, Francisco. "Sordomudez". 1978 Tercera Edición. Ed. Científico-Médica



- Primer curso: Pedagogía general. Historia de la Pedagogía. Psicología. Anatomofisiología.
- Segundo curso: Articulación. Educación sensorial, táctil, visual. Cultura de la voz y musical. Mímica.
- Tercer curso: Será de prácticas, de observación y ejercicios a las órdenes de profesores de sordomudos.

La distribución más eficaz es la de un maestro titular para cada ocho alumnos y un maestro ayudante por cada dieciséis alumnos. Las escuelas de sordomudos para su pleno rendimiento deben tener de cien a trescientos alumnos. Lo ideal es un niño sordo para cada treinta tres niños normo-oyentes. Con pocas horas de estimulación auditiva se nota en seguida una mejoría notable en la apreciación, diferenciación y ritmo de la palabra. El arte debe ser utilizado para la educación del sordomudo. Hay que educar al niño y crear a un hombre. El arte es esencial para educar y formar los sentimientos y el alma. La educación requiere de comunicación y simpatía entre el maestro y el alumno. <sup>[11]</sup>

Es muy importante recalcar, que en lo posible, no se debe hacer ir a la misma escuela a los niños sordos totales y a los niños sordos con restos auditivos, si esto no es posible, al menos deberán estar en aulas y patios separados debido a que el sordo total incita al sordo con restos auditivos a expresarse con lenguaje de señas y esto no está bien. Es preferible que el niño se esfuerce por hablar dentro de sus posibilidades y que no se le haga costumbre hablar con mímica. <sup>[11]</sup>

Lo más difícil de educar a un sordo es proveerlo del significado de las palabras o de las cosas. Para las cosas materiales siempre existe el método de hacerlo entender qué cosa es o cómo funciona, pero los nombres de las cosas que no se pueden representar materialmente como el amor, odio, celos, contrición, ira o crueldad son las cosas más difíciles de describir, y por lo tanto es complicarlo añadirlas al vocabulario de los sordos. Por lo cual habrá que poner especial cuidado en cómo se explican este tipo de cosas en una mente inmadura y curiosa. El método del *oralismo* permite introducir al sordo en la sociedad con más facilidad y ayudarlo a no sentirse aislado de los demás. Los métodos oralistas consiguen enseñar la palabra y el idioma a un sordomudo, pero difícilmente su pronunciación es perfecta; pero con todo, tiene un mayor impacto en la vida del sordo comparado con el lenguaje de señas. <sup>[11]</sup>

---

<sup>[11]</sup> Perelló, Jorge. Tortosa, Francisco. "Sordomudez". 1978 Tercera Edición. Ed. Científico-Médica

## 2.4.1 Dactilología

El lenguaje manual se divide en dos importantes ramas que complementan y ayudan a lograr una comunicación eficaz a la persona sorda y su entorno, que son la *dactilología* y los *ideogramas*.<sup>[13]</sup>

La *dactilología* es la representación manual de cada una de las letras que componen el abecedario. Mediante esta técnica se le puede transmitir al sordo cualquier palabra que se le desee comunicar, no importando lo complicado que ésta sea.<sup>[13]</sup>

El alfabeto manual o *dactilología* está compuesto por 26 letras, esto en el alfabeto internacional, y de 27 letras, en el alfabeto español; por medio de las cuales es posible construir cualquier palabra.<sup>[13]</sup>

En la figura 2.1 se muestra el alfabeto signado internacional.

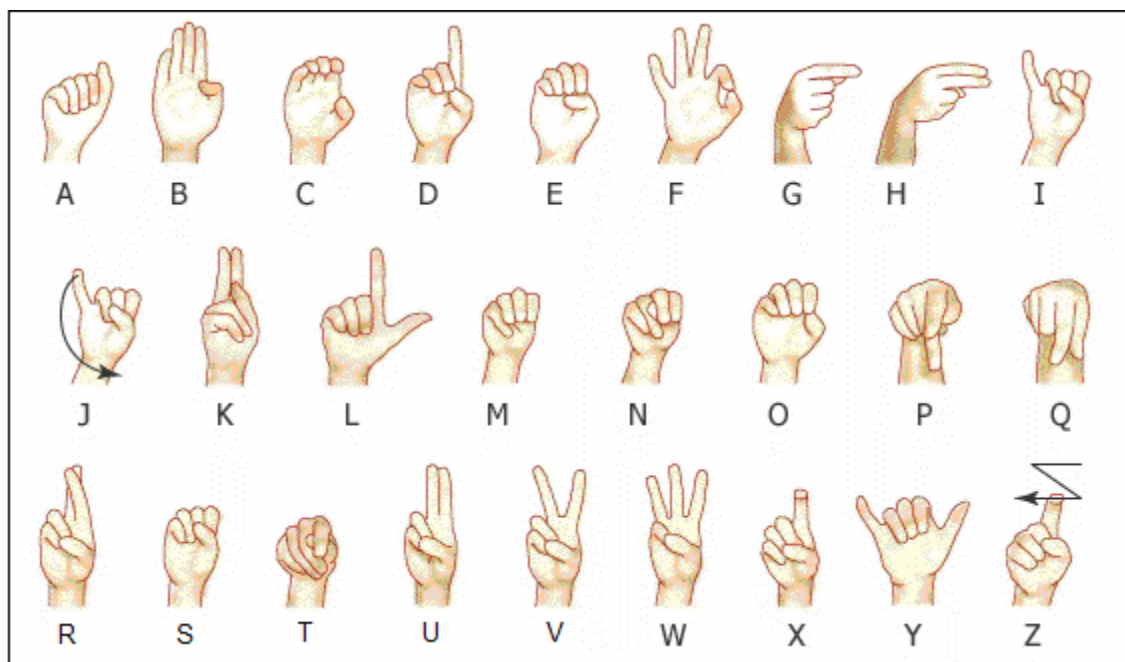


Figura 2.1 Alfabeto Dactilológico Internacional.<sup>[iv]</sup>

En la figura 2.2 se aprecia el abecedario signado en el idioma español. Nótese las diferencias de la forma de hacer algunas letras con respecto al alfabeto internacional, la mayoría de las cuales es una pequeña rotación de las manos, así como la adición de letras que sólo existen en el alfabeto español, por ejemplo, la letra ñ.

<sup>[13]</sup> Serafín de Fleischmann, María Esther. “Lenguaje Manual”. Ed. Trillas

<sup>[iv]</sup> <http://www.monografias.com/trabajos23/sordomudos-y-ciegos/sordomudos-y-ciegos.shtml>

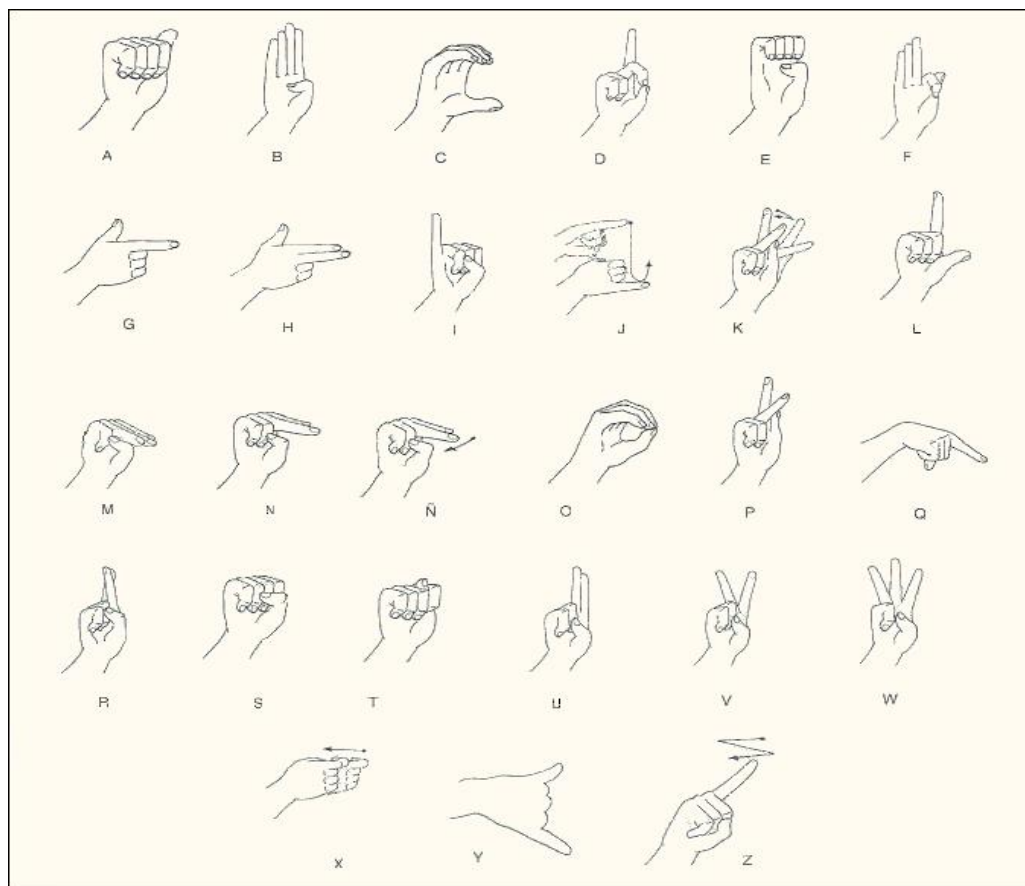


Figura 2.2 Alfabeto español signado para personas sordas. <sup>[13]</sup>

Por otra parte, los *ideogramas* son la representación de una idea o una palabra mediante el movimiento de las manos. Es preferible utilizar los *ideogramas* porque hacen más fácil la comunicación debido a la velocidad en la que se puede expresar diferentes palabras con un movimiento bastante simple de las manos. <sup>[13]</sup>

Para este trabajo de investigación, se empleará la *dactilología* debido a que es más útil para transmitir palabras nuevas para las cuales no se sabe aún su respectivo ideograma. Además, para poder aprender el lenguaje de señas, se comienza por la *dactilología*, y una vez aprendido su significado, se procede a aprender, o, en los casos de los nombres personales, a inventar su *ideograma*. <sup>[13]</sup>

Cabe agregar que es errónea la idea de que el lenguaje manual es internacional. Debido a que cada país tiene su propio idioma, e incluso en el mismo país existen variaciones del idioma oficial, así es lo mismo con el lenguaje manual. <sup>[13]</sup>

<sup>[13]</sup> Serafín de Fleischmann, María Esther. "Lenguaje Manual". Ed. Trillas

En la figura 2.3 se muestra una lámina de Goya representando el alfabeto manual en el año 1812. En la primera fila se observan las letras *a*, *b*, *c*, *d*, y la *e*. En la segunda fila, las letras *f*, *g*, *h*, *i* (*j*), *l* (*ll*) y la *m*. En la tercera fila se aprecian las letras *n* (*ñ*), *o*, *p*, *q*, *r*, y la letra *s*. En la cuarta fila, las letras *t*, *u*, *z*. Las letras entre paréntesis vienen expresadas por arcos, que indican movimiento, sobre las letras correspondientes. Se hace notar que faltan los arcos en las letras *r* para indicar *rr*, *u* para indicar *u*. También faltan las letras *k*, *w* e *y*.<sup>[vi]</sup>

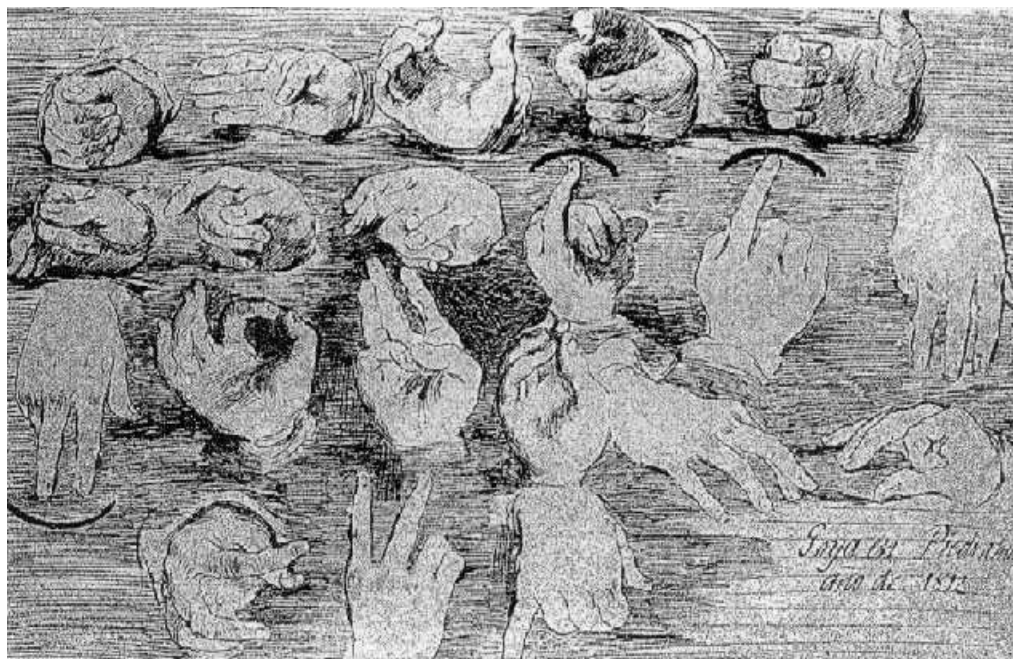


Figura 2.3 Lámina de Goya en Piedrahita, año de 1812.[vi]

Las personas sordas, debido a la ausencia de ese sentido, se apoyan enormemente en el sentido de la vista, para lo cual, el lenguaje de señas se constituye en el campo visual de aproximadamente 180°, abarcando las manos, la cara y el torso.

### 2.4.2 Labio lectura

La labiolectura consiste en *leer la boca* del que habla. También se le puede llamar *lectura de palabra*, *lectura labial* o *lectura labiofacial* porque el sordo observa toda la cara del locutor y no sólo sus labios. La labiolectura no puede ofrecer una sustitución total y completa del lenguaje hablado debido a que se basa principalmente en el conocimiento previo del lenguaje. De ahí que su utilización para la enseñanza del niño sordomudo no es tan útil ni tan sencilla como se

<sup>[vi]</sup> <http://www.fuenterrebollo.com/Dactilologia/goya-lamina.jpg>

piensa. Además, existen bastantes letras que por su parecido en la pronunciación se presta a la confusión:<sup>[11]</sup>

- Las vocales *e* y la *i*.
- La *d* y la *t*.
- La *m*, *b*, y la *p*.
- La *s* y la *ch*.
- La *c*, *g*, y la *j*.
- La *l* y la *r*.

Para un buen aprendizaje de la labiolectura es imprescindible que el paciente tenga una buena visión, atención persistente y capacidad de concentración, buenos conocimientos lingüísticos, gramaticales y sintácticos. Como se puede comprender, estos requisitos no se dan totalmente en el niño sordomudo.<sup>[11]</sup>

A continuación se enumeran nueve reglas para la observación de la labiolectura:<sup>[11]</sup>

1. No hay que gritar, sino hablar claro y articulando bien.
2. Conversar directamente con el sordo.
3. Dar una palabra clave.
4. No hacer muecas.
5. Iluminar bien la cara del que habla.
6. Hablar fluidamente, no con palabras aisladas.
7. No repetir una sola palabra, sino frases enteras.
8. No repetir la misma palabra, sino cambiar de término.
9. Recordar que los nombres propios son más difíciles.

El éxito de la labiolectura depende de la inteligencia, capacidad nemotécnica, educación, restos auditivos, edad en que empezó la sordera, agudeza de visión, etc. Ya que el Dr. Jorge Perelló fue testigo del caso de una joven de veintiún años con una labiolectura tan excelente, que incluso comprendía lo que se hablaba sin mirar al sujeto, mientras la boca de éste estuviese dentro de su campo visual.<sup>[11]</sup>

El mecanismo de la integración mental en la labiolectura se lleva a cabo de cuatro maneras:

*Mecanismo lexicológico.* Esto es, que el niño solo lee las palabras que conoce. De hecho, de todas las interpretaciones posibles delante de una lectura labial, sólo selecciona la palabra

---

<sup>[11]</sup> Perelló, Jorge. Tortosa, Francisco. "Sordomudez". 1978 Tercera Edición. Ed. Científico-Médica

conocida. En las palabras *papá, mapa, pava, baba, mamá*, etc., éste verá y leerá únicamente la palabra conocida. <sup>[11]</sup>

*Mecanismo sintáctico.* El niño selecciona la palabra pronunciada gracias a la forma de la frase, por ello no hay que confundir al niño diciendo palabras aisladas que se pronuncian igual, sino en oraciones en donde se aplique el significado de la palabra. Por ejemplo, en las palabras *vas, paz* y *más*, ayudarle con frases como: ¿A dónde *vas*?; el perro es *más* grande y después de la guerra viene la *paz*. <sup>[11]</sup>

*Mecanismo ideológico.* El sordo adivina la frase por la idea. Por ejemplo, pronunciamos *barco* y *banco*, el niño asocia la palabra, por ejemplo si lo que se está leyendo es un libro con un mar en la portada o un carpintero. <sup>[11]</sup>

*Mecanismo mímico.* Los cambios de fisonomía, la animación y movilidad de la cara, los gestos y ademanes acompañan las expresiones orales. <sup>[11]</sup>

## 2.5 Marco Conceptual

Se describen a continuación los conceptos importantes en el desarrollo de esta tesis.

La comunicación se define como relación, interacción e interacción social. Comunicar es transmitir una información.

El lenguaje manual es una representación de la comunicación del sordomudo con los demás. La *dactilología* es la representación manual de cada una de las letras que componen el abecedario.

LabVIEW significa *Laboratory Virtual Instrument Engineering Workbench*. Es un lenguaje de programación gráfico que usa iconos en lugar de líneas de texto para la creación de aplicaciones.

El reconocimiento de patrones es una rama del procesamiento digital de señales que se basa en la clasificación de patrones para agruparlos en clases o de manera individual basado en algún método de reconocimiento.

Un sordomudo es una persona que presenta un síndrome típico de la enfermedad llamada Sordera. Un sordo es una persona cuya audición no es funcional para la vida ordinaria. Un sordomudo es una persona que, a causa de estar sordo, presenta una mudez que es reversible, ya que en la mayoría de los casos no existe lesión alguna en el tracto vocal.

---

<sup>[11]</sup> Perelló, Jorge. Tortosa, Francisco. "Sordomudez". 1978 Tercera Edición. Ed. Científico-Médica