

# Universidad Nacional de La Plata

## Facultad de Informática



**Estrategias de estudios con principios de Logogenia en software**

**Autor:** Marcelo Antonio Zampar

**Director:** Alejandro Héctor González

Tesis presentada para obtener el grado de  
Magister en Tecnología Informática Aplicada en Educación

**2018**



## **RESUMEN**

Los objetivos de esta tesis son definir estrategias de estudio vinculadas a la comprensión lectora que acompañen a actividades didácticas con principios de Logogenia incorporadas en una herramienta informática seleccionada, para que los adultos hipoacúsicos puedan mejorar sus competencias lingüísticas escritas y favorecer el tránsito educativo en una carrera de nivel superior

Lo que hemos adquirido desde niños el español es, en términos de Chomsky (2003), un estado de nuestra facultad para el lenguaje y es el resultado de poseer esa facultad y de la experiencia de exposición a esa lengua que hablan nuestros padres, maestros, familiares, etc. La adquisición de una lengua desde la mirada de la Gramática Generativa Transformacional de Chomsky, es un proceso natural y una facultad biológica innata, genéticamente determinada, que está expuesta a un input que es la lengua oral. Ese input activa los mecanismos de adquisición para comprender su lengua materna; la cual se adquiere, mas no se aprende.

En base a ello, la Dra. Radelli (2001) crea y diseña la técnica denominada Logogenia. El input en los oyentes es la lengua oral, la cual en este método es sustituida por la lengua escrita. Este va a ser el disparador para adquirir la competencia lingüística. La técnica utilizada es la de los pares mínimos, la cual implica dos oraciones escritas correctamente que tan solo difieren en un elemento; lo que permite conocer significados distintos que adquiere la oración y avanzar en el proceso de incorporar la competencia lingüística escrita.

Se aplica como **1<sup>er</sup> estrategia de estudio** la técnica, muy conocida, llamada **resaltado** que es una síntesis del mismo texto que utiliza el docente.

Cuando es necesario entre corchetes se aplica una **2<sup>da</sup> estrategia de estudio** que consiste en un breve **resumen** personal del resto del texto, para que el alumno hipoacúsico tenga una mejor comprensión.



Es extremadamente útil esta doble estrategia de estudio de resaltado combinada con resumen sobre la **3<sup>ra</sup> estrategia** que consiste en utilizar **el mismo recurso pedagógico digital del docente**; puesto que el hipoacúsico no tiene la competencia lingüística oral adecuada para entender en su totalidad lo que la profesora explica al resto de la clase.

Como complementación de las estrategias de estudio se crean en el software seleccionado “Logogenios” actividades didácticas con principio de Logogenia en relación a los contenidos teóricos. Estas actividades didácticas desarrolladas incluyen el principio de oposición.

Se evidencia la mejora en la adquisición de la competencia lingüística escrita, el favorecimiento en el aprendizaje de los contenidos curriculares y la extensión de las nuevas estructuras aprendidas a su ambiente natural.

Los alumnos no tienen contacto con toda la lengua evidentemente. Aun así, les ayuda a perfeccionar su competencia lingüística y comprender nuevo vocabulario y mejores estructuras.

Se afirma entonces que la oposición entre dos oraciones ofrece información sintáctica favorable para el sujeto educativo con deficiencia auditiva.



## **ABSTRACT**

The objectives of this thesis are to define strategies for study related to reading comprehension accompanying educational activities with principles of Logogenia incorporated in a computer tool selected, so that the adult deaf can improve their written language skills and promote educational transit in a top-level race.

What have acquired the Spanish from children in terms of Chomsky (2003), is a State of our faculty for language and is the result of possessing this faculty and the experience of exposure to that language speaking our parents, teachers, relatives, etc. The acquisition of a language from the point of view of transformational generative grammar of Chomsky, is a natural process and a biological faculty innate, genetically determined, which is exposed to an input which is the oral language. This input activates the mechanisms of acquisition to understand their mother tongue; which is acquired, but it is not learned.

On this basis, Dr. Radelli (2001) creates and designs the technique called Logogenia. The input in the listeners is the oral language, which in this method is replaced by the written language. This will be the trigger for acquiring linguistic competence. The technique used is that of the minimal pairs, which involves two sentences written correctly, that only differ by an element; What can see different meanings which takes prayer and advance the process of incorporating written linguistic competence.

Applies as 1st teaching strategy study technique, very well known, called to highlight.

When you need brackets applies a 2nd teaching strategy which consists of a brief personal summary of the rest of the text, for a better understanding of the student hard.

Is extremely useful this double teaching strategy of synthesis combined with overview on the 3rd strategy which consists of using the same



pedagogical resource teacher digital; Since the hard does not have adequate oral language proficiency to understand fully what the teacher explains to the rest of the class.

As complementation of teaching strategies teaching activities are created in the selected software "Logogenios" with Logogenia principle in relation to the theoretical content. These educational activities include the principle of opposition.

It is evidence of improvement in the acquisition of written language skills, facilitating learning of curricular content and extension of new structures learned to their natural environment.

The students have contact with all language course. Even so, it helps them to improve their linguistic skills and understand new vocabulary and best structures.

He said then that the opposition between two sentences provides syntactic information favorable to the educational subject with hearing impairment.



## **DEDICATORIA**

A mi hijo Germán y su novia Paula, ambos hipoacúsicos

A toda la comunidad de hipoacúsicos

## **AGRADECIMIENTOS**

A Sandra por su sensibilidad con los demás

A Alejandro por la claridad de sus sugerencias

A Dios por elegir vivir en cada uno de nosotros



<b>ÍNDICE DE CONTENIDOS</b>	<b>pág.</b>
<b>1. INTRODUCCION</b>	
<b>1.1. Problema</b>	<b>11</b>
<b>1.2. Objetivo general</b>	<b>11</b>
<b>1.3. Objetivos específicos</b>	<b>11</b>
<b>1.4. Delineación del contexto</b>	<b>12</b>
<b>1.5. Etapas de investigación.</b>	<b>15</b>
<b>2. DEFICIENCIA AUDITIVA</b>	
<b>2.1. Introducción.</b>	<b>17</b>
<b>2.2. Etiología de la sordera.</b>	<b>19</b>
<b>2.3. Consecuencias según el grado de pérdida.</b>	<b>20</b>
<b>2.4. Intervención del especialista y leyes vinculantes.</b>	<b>21</b>
<b>2.5. Problemáticas en personas con deficiencia auditiva.</b>	<b>23</b>
<b>3. LOGOGENIA.</b>	
<b>3.1. Conceptos básicos.</b>	<b>28</b>
<b>3.2. Fundamentos de la Logogenia</b>	<b>35</b>
<b>3.3. Pares mínimos.</b>	<b>47</b>
<b>3.4. Estrategias de intervención en Logogenia.</b>	<b>52</b>
<b>3.5. Agramaticalidad, Ambigüedad Sintáctica y Metáfora.</b>	<b>57</b>
<b>3.6. La Logogenia como proyecto.</b>	<b>58</b>



<b>3.7. Lo que sí es y no es la Logogenia.</b>	<b>60</b>
<b>3.8. Evaluación, Requerimientos y Resultados de la Logogenia.</b>	<b>61</b>
<b>3.9. Estrategias Logogenistas.</b>	<b>65</b>
<b>3.10. Una aplicación de la logogenia. Experiencia de un caso.</b>	<b>67</b>
<b>3.11. Dinámica de Grupo.</b>	<b>69</b>
<b>3.12. Logodidáctica.</b>	<b>70</b>
<b>4. SOFTWARE CON PRINCIPIOS EN LOGOGENIA.</b>	
<b>4.1. Software para personas con deficiencia auditiva.</b>	<b>73</b>
<b>4.2. Logogenios.</b>	<b>75</b>
<b>4.3. Proyecto Logogenios.</b>	<b>78</b>
<b>4.4. Usabilidad.</b>	<b>90</b>
<b>5. ELABORACIÓN DE ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES.</b>	





<b>5.1. Marco Metodológico.</b>	<b>102</b>
<b>5.2. Definición de las estrategias de estudio.</b>	<b>103</b>
<b>5.3. Creación de las actividades didácticas.</b>	<b>106</b>
<b>5.3.1. Actividad didáctica 1.</b>	<b>108</b>
<b>5.3.2. Actividad didáctica 2.</b>	<b>110</b>
<b>5.3.3. Actividad didáctica 3.</b>	<b>113</b>
<b>5.3.4. Actividad didáctica 4.</b>	<b>115</b>
<b>5.4. Actividades didácticas en el software Logogenios.</b>	<b>118</b>
<b>5.4.1. Creación de nuevos usuarios.</b>	<b>118</b>
<b>5.4.2. Incorporación de act. didácticas en Logogenios.</b>	<b>118</b>
<b>5.4.3. Ejercitación.</b>	<b>123</b>
<b>5.5. Usabilidad.</b>	<b>131</b>
<b>5.5.1. Encuestas.</b>	<b>131</b>
<b>5.5.2. Entrevistas.</b>	<b>137</b>
<b>6. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN</b>	
<b>6.1. Conclusiones sobre el software.</b>	<b>147</b>
<b>6.2. Conclusiones sobre las estrategias de estudio.</b>	<b>150</b>
<b>6.3. Conclusiones sobre las actividades didácticas.</b>	<b>151</b>
<b>6.4. Conclusiones finales.</b>	<b>152</b>
<b>6.5. Líneas futuras de investigación.</b>	<b>155</b>



<b>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>157</b>
<b>ANEXOS</b>	
<b>ANEXO I - LEY DE EDUCACION SUPERIOR</b>	<b>161</b>
<b>ANEXO II - Ley 25.415 – PROG. NAC. DETEC. TEMPRANA</b>	<b>164</b>
<b>ANEXO III – APUNTES DEL DOCENTE</b>	<b>167</b>
<b>ANEXO IV – PRUEBAS HEURÍSTICAS.</b>	<b>198</b>
<b>ANEXO V – MODELO DE ENCUESTA A TUTOR Y ALUMNO</b>	<b>203</b>
<b>ANEXO VI – ENTREVISTA AL DOCENTE</b>	<b>204</b>
<b>ANEXO VII – ENTREVISTA AL ALUMNO</b>	<b>205</b>



# 1

## **1. INTRODUCCION**

### **1.1. Problema**

¿ Si los adultos Hipoacúsicos tienen acceso actividades didácticas con principios de Logogenia en software existentes pueden mejorar su competencia lingüística escrita y favorecer el tránsito educativo en una carrera de nivel superior?

### **1.2. Objetivo general**

- Definir estrategias de estudios vinculadas a la comprensión lectora que acompañen a actividades didácticas con principios de Logogenia incorporadas en un software seleccionado, para que los adultos hipoacúsicos puedan mejorar sus competencias lingüísticas escritas y favorecer su tránsito educativo en una carrera de nivel superior.

### **1.3. Objetivos específicos**

- Validar la usabilidad del software elegido, por mí en primera instancia; y por los usuarios luego de incorporar las actividades didácticas.
- Definir estrategias de estudios vinculadas a la comprensión lectora que favorezcan la creación de actividades didácticas.



- Crear actividades didácticas e incorporarlas en un software específico, basado en principios de Logogenia, que permitan abordar la problemática de las construcciones sintácticas y léxicas del lenguaje como herramienta de apoyo o andamio para que el sujeto pueda adquirir la competencia lingüística escrita.

#### **1.4. Delineación del contexto**

Es notorio la necesidad de inclusión que existe en personas con discapacidades en nuestra sociedad actual.

La tesis se enfoca en las personas que tienen deficiencias auditivas y en consecuencia un problema de desarrollo de sus competencias que no les permite transitar con éxito una carrera del nivel superior.

Se los conoce erróneamente como sordos mudos a quienes tienen deficiencias auditivas, pero no vocales; es decir, tienen problemas en su vía auditiva pero su sistema vocal conserva su funcionalidad.

Estos inconvenientes se generan en los adultos Hipoacúsicos debido al desconocimiento que tenemos del lenguaje, puesto que el input o disparador de la competencia lingüística en los oyentes es la vía auditiva, y los sordos al conservar esta vía con deficiencia, no pueden tener un desarrollo natural y efectivo, reduciéndoles en gran medida la capacidad gramatical e inserción en el contexto educativo y más adelante en el medio laboral.

Desconocen la estructura sintáctica, la cual es fundamental al momento de la comprensión lectora, lo que hace casi imposible el procesamiento de la información que se trata de comunicar con estas personas (Campuzano De Jesús, 2004).

Lo que hemos adquirido desde niños el español es, en términos de Chomsky (2003), un estado de nuestra facultad para el lenguaje y de cierta manera, es el resultado de poseer esa facultad y adicionalmente, de la



experiencia de exposición a esa lengua que hablan nuestros padres, maestros, familiares, etc.

La adquisición de una lengua desde la mirada de la Gramática Generativa Transformacional de Chomsky (2003), es un proceso natural y una facultad biológica innata, genéticamente determinada, que está expuesta a un input que es la lengua oral. Ese input activa los mecanismos de adquisición para comprender su lengua materna, la lengua de su medio ambiente.

En base a ello, la Dra. Radelli (2001) creó y diseñó la técnica denominada logogenia, en función de que la capacidad de desarrollar el lenguaje por parte de los seres humanos es una característica innata y, por lo tanto, la lengua materna natural se adquiere, mas no se aprende.

El input en los oyentes es la lengua oral, la cual es sustituida en este método por la lengua escrita. Este va a ser el input o disparador para adquirir la competencia lingüística en el hipoacúsico.

El medio fundamental utilizado por la logogenia es la percepción visual, con la cual se adquiere la lengua para poder registrarla y procesarla.

De esta manera el alumnado comprende mejor la lengua descubriendo las reglas de formación sintáctica que permite construir frases gramaticalmente correctas (Olsen del Saz, 2016).

La técnica utilizada es la de los pares mínimos, donde dos significados sintácticos distintos ayudan al niño en la interpretación de las oraciones.

El par mínimo de oraciones es una técnica eficaz para mejorar la comprensión y la expresión de estructuras morfosintácticas (Chamorro, Gonzalez del Yerro, Roldán, De Cos, 2017).

Son fundamentalmente dos oraciones, que tan solo difieren por un elemento.



Esta mínima diferencia permite que el sujeto se dé cuenta de los significados distintos que adquiere la oración y avance en su proceso de incorporar su competencia lingüística escrita (Sarmiento y Valdeblanquez, 2010).

La Logogenia se aplica a nivel individual y la Logodáctica a nivel grupal. Ambos son métodos de intervención a nivel de la lecto-escritura y su principal objetivo es la adquisición de la competencia comunicativa a través de la inmersión en todos los aspectos del código escrito, remplazando los estímulos auditivos por estímulos visuales (*Almanza Pinto, 2018*).

La Logodidáctica es una nueva propuesta didáctica para el español escrito (Eliana Fernández de la Fundación Dime Colombia, 2009), desarrollada por esta autora.

Implica la unión entre la didáctica y el uso de los principios de logogenia, donde su principal objetivo es que los niños con discapacidades auditivas adquieran la capacidad lingüística a nivel de lecto-escritura.

Su estrategia principal es el desarrollo de ejercicios a nivel grupal teniendo así una retroalimentación de la teoría aplicada (Fernández Botero, 2009).

El fin de esta disciplina es que este tipo de niños tengan la capacidad de entender de manera autónoma (sin ningún tipo de ayuda externa) cualquier texto escrito, así como las personas sin deficiencia auditiva tienen la capacidad de comprender lo que escuchan (Fernández Botero, 2005b).

Exponiéndolos de esta manera a las representaciones grafémicas; llevándolos a desarrollar habilidades de discriminación sintáctica en donde infieren, comparan y cuestionan el conocimiento; usando ejercicios y actividades innovadoras; utilizando los recursos visuales, físicos, didácticos, tecnológicos, y la flexibilización (*Almanza Pinto, 2018*).



### **1.5. Etapas de investigación.**

Una vez identificado el problema y delineado el objetivo general y los objetivos específicos la investigación a abordar comienza con el marco teórico para la presente investigación a través de tres capítulos.

- En el capítulo 2 se inicia con una descripción de las deficiencias auditivas.
- En el capítulo 3 se explora exhaustivamente la disciplina Logogenia y la Logodidáctica.

Seguidamente, en el capítulo 4, se procede a enumerar los programas que de alguna forma intentan acompañar las deficiencias auditivas con tecnología educativa.

Se evidencia claramente que, de los programas existentes, el denominado Logogenios es el que trata específicamente sobre las disciplinas Logogenia y Logodidáctica. Se describe, entonces, detalladamente este proyecto de software.

Al final de este capítulo se detalla las pruebas de usabilidad del tipo de “inspección” llamada heurística. El motivo de realizar primero una evaluación sin contar con los usuarios es la de familiarizarme minuciosamente con el software y hacer una evaluación detallada y ordenada de todos los aspectos.

Estos resultados serán necesariamente complementados con las pruebas de observación de usuarios a través de encuestas y entrevistas, que se hace en el siguiente capítulo después de incorporar los ejercicios específicos que personalizan la aplicación a los usuarios y al espacio curricular adecuado a esta investigación.

En el capítulo 5 se definen las estrategias de estudio y se crean las actividades didácticas con principios de Logogenia y luego se incorporan en el



software elegido en un espacio curricular adecuado a los objetivos de investigación, que permitan abordar la problemática de las construcciones sintácticas del lenguaje escrito como herramientas de apoyo para que el sujeto pueda adquirir la competencia lingüística escrita.

El software tiene la gran potencialidad de crear nuevos ejercicios personalizados al sujeto y contexto particular.

Finalmente, en este capítulo se realizan las mencionadas pruebas de usabilidad por parte de los dos usuarios: tutor y alumno, específicamente de los módulos creados en función de los objetivos de esta tesis; y que se complementan con las pruebas hechas en el capítulo anterior.

Para este último punto se crean instrumentos de medición; específicamente encuestas y entrevistas semiestructuradas a los distintos roles de usuarios mencionados.

En el capítulo 6, se analiza todo el trabajo desarrollado en función de los objetivos planteados y se arriban a las conclusiones respecto el software, las estrategias de estudio definidas y las actividades didácticas creadas e incorporadas en la aplicación.

Luego, en el mismo capítulo, se abordan las conclusiones finales, recomendaciones y posibles líneas de acciones futuras.





# 2

## 2. Deficiencia Auditiva

### 2.1. Introducción

La discapacidad auditiva se define como la pérdida o anomalía de la función anatómica y/o fisiológica del sistema auditivo, y tiene su consecuencia inmediata en una discapacidad para oír, lo que implica un déficit en el acceso al lenguaje oral (FIAPAS, 1990).

La misma fuente sugiere, además, que partiendo de que la audición es la vía principal a través de la cual se desarrolla el lenguaje, cualquier trastorno en la percepción auditiva de las personas, a edades tempranas, va a afectar a su desarrollo lingüístico y comunicativo, a sus procesos cognitivos y, consecuentemente, a su posterior integración escolar, social y laboral.

Tomando como base las normas de la El Bureau Internacional d'Audiophonologie (BIAP)<sup>1</sup> se puede clasificar las deficiencias auditivas según el grado de pérdida en:

- Leve: la pérdida oscila entre los 21-40 dB
- Moderada: entre 41-70 dB

---

<sup>1</sup> El Bureau Internacional d'Audiophonologie ( BIAP ) está constituido por delegados de sociedades, comités nacionales o regionales de Audiofonología, delegados de asociaciones profesionales internacionales relacionadas con las disciplinas mencionadas en la definición de la Audiofonología, y por miembros asociados. Reúne a expertos internacionales, agrupados en comisiones técnicas, para discutir, elaborar y redactar recomendaciones, que son ampliamente difundidas por el secretariado del BIAP.



- Severa: 71-90 dB
- Profunda: 91-120 dB
- Cofosis o anacusia: más de 120 dB

En la dimensión auditiva de las personas se pueden encontrar diferentes tipos de deficiencias auditivas.

Pabón (2009 citado en Mantilla Barbosa 2013) clasifica de la siguiente forma:

- Hereditaria: es complicado saber si es de este tipo debido a que el gen que provoca este tipo de deficiencia es recesivo.
- Adquirida: es debido a lesiones o problemas, en este tipo se encuentra cualquier tipo de enfermedad que pueda causar un déficit en la persona.
- Conductiva: la zona de audición está conformada por tres partes, oído externo, oído medio y oído interno. Este tipo de déficit se debe a cualquier daño físico que se encuentre tanto en la zona externa como media, lo cual altera el proceso de conducción del sonido a la zona interna.
- Neurosensorial: este tipo es debido a un daño en el oído interno o vía auditiva de la persona, este puede tener como causa alguna infección. Estos daños pueden ser tanto leves como graves debido a que se alteran cierto tipo de frecuencias, lo que ocasiona una distorsión de sonido.
- Mixtas: este tipo es una unión de daño físico y neurosensorial lo que afecta tanto la percepción como los conductos del sonido.

Evidentemente las deficiencias hereditarias y las adquiridas pueden ser de algunas de las restantes. En el momento de trabajar en el desarrollo del lenguaje es muy importante saber en qué etapa aparece la discapacidad, para tal efecto Pabón op cit (2009) diferencia tres etapas:



- Prelocutivos: antes de adquirir el lenguaje oral, antes de los 2 años.
- Perilocutivos: mientras se adquiere el lenguaje oral, de 2 a 3 años.
- Poslocutivos: después de adquirir lenguaje oral, 3 años en adelante.
- Presbiacusia: es la pérdida progresiva de la audición en edades avanzadas, después de los 65 años de edad en adelante. Varios autores sugieren agregar esta última clasificación.

Existen dos tipos de clasificación en los niños con deficiencia auditiva:

- Hipoacúsicos: si bien la persona tiene daños auditivos, puede adquirir el lenguaje oral promedio de la audición, aunque la estructuración del lenguaje se debe tratar de forma especial. Es la pérdida auditiva de superficial a moderada en uno o ambos oídos; esta pérdida es menor de 70 decibelios. Pueden oír incluso el llanto de un bebé o el ladrido de un perro. Pueden ser ayudados con implantes cocleares o audífonos.
- Sordos: es cuando la persona conserva un daño severo y mayor. Es la pérdida de la audición que altera la capacidad para la recepción, discriminación, asociación y comprensión de los sonidos tanto del medio ambiente como de la lengua oral. La pérdida auditiva es mayor de 70 decibelios, lo que les permite oír sólo algunos ruidos fuertes del ambiente como los provocados por una motocicleta, una aspiradora, una sierra eléctrica o un avión. Estos solamente pueden ser ayudados con implantes cocleares.

## 2.2. Etiología de la sordera

Se debe conocer cuáles son las causas que pueden provocar estos tipos de pérdida auditiva dado las consecuencias posteriores que pueden tener sobre el futuro desarrollo de los niños y niñas, sobre todo cuando se trata de sorderas severas o profundas. De este modo, se puede realizar una labor preventiva que nos permita iniciar, lo antes posible, el tratamiento adecuado en cada caso particular.



En función de las pérdidas auditivas neurosensoriales, según Quiroga (2017) éstas pueden ser:

- Sorderas neurosensoriales genéticas o hereditarias: las sorderas genéticas pueden, a su vez, ser congénitas (presentes ya en el nacimiento) o tardías (se presentan a lo largo de la vida). La sordera puede presentarse asociada a otras anomalías (Síndrome de Waardenburg (trastornos de la pigmentación); Síndrome de Usher (problemas oftalmológicos), Síndrome Pendreal (patología tiroidea), Neurofibromatosis (tumores neuronales), etc.
- Sorderas neurosensoriales adquiridas: al igual que en el anterior puede ser a su vez, congénitas o tardías y pueden ser de causa prenatal o perinatal.

La misma autora sugiere que las sorderas tardías se pueden presentar en la infancia o ya en la vida adulta. Algunas causas que provocan sordera tardía son: Infecciones (meningitis bacteriana, sarampión, parotiditis), ototoxicidad, otitis media crónica, traumatismos craneales y enfermedades del oído interno.

### **2.3. Consecuencias según el grado de pérdida.**

Según el tipo, grado y edad de aparición de la sordera, éstas tienen distintas consecuencias sobre el desarrollo lingüístico y condicionarán la orientación y el tratamiento audioprotésico y rehabilitador que será necesario aplicar en cada caso.

Algunas de las consecuencias más significativas de las hipoacusias neurosensoriales prelocutivas que repercuten sobre el desarrollo lingüístico, cognitivo y social, de acuerdo a Quiroga (2017) son las siguientes:

- Pérdidas leves: pueden existir algunas dificultades en el aprendizaje y problemas articulatorios (dislalias). Aunque el niño puede oír,



presentará dificultades en la comprensión de lo que oye, sobre todo en ambientes ruidosos, charlas grupales y dentro del aula educativa.

- Pérdidas moderadas: el lenguaje puede desarrollarse de forma espontánea, si bien, presentará retrasos en su evolución y va a precisar del uso de prótesis auditivas. Así mismo, tendrán dificultades en la comprensión oral y retraso en el habla. No siempre responden a las órdenes que se les dan y, en ocasiones, la sordera puede pasar desapercibida, por lo que se les puede considerar “muy desobedientes” o “rebeldes”, con dificultades para el acceso a la lectoescritura y, frecuentemente, con mal comportamiento.

- Pérdidas severas: el lenguaje oral no puede desarrollarse de manera espontánea. Estas pérdidas suelen detectarse cada vez en edades tempranas y requieren el uso de prótesis auditivas y apoyo logopédico.

- Pérdidas profundas: pueden existir alteraciones importantes en el desarrollo global dada la ausencia total de estimulación auditiva. Están afectadas las funciones de alerta y orientación, la estructuración espacio-temporal y el desarrollo social. Es imprescindible el uso de prótesis auditivas y apoyo logopédico.

#### **2.4. Intervención del especialista y leyes vinculantes.**

Para la rehabilitación auditiva es importante tener en cuenta las características individuales de cada niño/a: edad actual, edad de la pérdida auditiva, restos auditivos, tipo y nivel de pérdida, patologías asociadas, adaptación y ganancia de las prótesis auditivas, capacidad de aprendizaje, carácter y personalidad (Quiroga, 2017).

Es importante tener en cuenta otros factores ambientales para establecer un pronóstico. En el caso del ambiente familiar va depender si la familia es sorda, oyente o ambas, la aceptación familiar y el nivel cultural y socioeconómico; y en el entorno escolar el nivel de inclusión educativa, el inicio y calidad de la educación y métodos aumentativos o alternativos empleados.



Una vez recogidos muchos de estos datos que se incluirán en la historia clínica del niño/a es importante hacer una evaluación inicial y de seguimiento de cada caso en particular. Para ello se pueden utilizar numerosas pruebas tanto estandarizadas como de elaboración propia.

En la misma línea, es significativo establecer una correcta colaboración con todos los profesionales que trabajan con el niño/a (centro educativo, familia, otorrinos y adioptesistas)

Quiroga (2017) sugiere que algunos de los objetivos de intervención logopédico serían los siguientes: entrenamiento auditivo (detección, discriminación, identificación, reconocimiento y comprensión), discriminación del habla, corrección de alteraciones en el habla, vocabulario receptivo y expresivo, sintaxis y gramática, uso del lenguaje y pragmática y apoyo a la lectoescritura.

El 30 de abril de 2002 se publica en el Boletín Oficial la Ley N° 25573, modificatoria de la Ley 24521, Ley de Educación Superior (Boletín Oficial N° 29888). Esta ley se encuentra detallado en el Anexo I y entre las modificaciones que introduce, está la que hace referencia a la “responsabilidad indelegable” del Estado de la prestación del servicio de educación superior de carácter público, que debe garantizar la accesibilidad al medio físico, servicios de interpretación y los apoyos técnicos necesarios y suficientes para las personas con discapacidad (Ley 25573, 2002).

Otras modificaciones que incorpora son las de formar y capacitar científicos, profesionales, docentes y técnicos, capaces de actuar con solidez profesional, responsabilidad, espíritu crítico y reflexivo, mentalidad creadora, sentido ético y sensibilidad social, atendiendo a las demandas individuales, en particular de las personas con discapacidad.

En el anexo II se encuentra la ley 25415 (2001) o Programa Nacional de Detección Temprana y Atención de La Hipoacusia, por medio de la cual el



Estado garantiza la temprana detección de la sordera y su atención en todos los casos.

A partir de ahora la detección de la hipoacusia infantil y su tratamiento deberá incluirse entre las prestaciones que se consideran obligatorias en las obras sociales y en todas las entidades de medicina prepaga del país, haciéndose a través del Programa Nacional de Detección Temprana y Atención de la Hipoacusia, del Ministerio de Salud de la Nación, según reglamenta el decreto 1093/11.

De detectarse casos de niños con hipoacusia o signos de disminución auditiva que no posean cobertura social, éstos tendrán derecho al primer par de audífonos e implantes cocleares llegado el caso de forma completamente gratuita.

Una persona con discapacidad auditiva tiene los mismos derechos que una persona que no tiene ningún tipo de limitación. Desafíos como estos deben ser reflexionados por la humanidad. Todos deberíamos abocarnos en el pleno desarrollo de estas personas para que participen activamente en la sociedad.

La inclusión en la sociedad de personas con discapacidad debe ser un debate central y constante a abordar para que exista un Estado igualitario. Solo de esta forma todos podemos tener las mismas posibilidades; de tal forma que podamos compartir a otros nuestras capacidades y aptitudes.

## **2.5. Problemáticas en personas con deficiencia auditiva**

La lingüística Bruna Radelli, en las experiencias que conoció de sordos sometidos a la oralización, observó que después de 10 años en dicho proceso, se logra un desempeño que no podía considerarse dominio de la lengua efectivamente.



En los sordos se observa que a la hora de enfrentar la lecto-escritura, las dificultades se hacen contundentes y el desempeño alcanzado por la generalidad de ellos es, en esta área, acusadamente incipiente.

Fernández Botero (2004) afirma que pueden lograr un lenguaje oral que les permite una interacción funcional con el medio, pero lamentablemente esto no es suficiente en la mayoría para transitar la escolaridad regular, ni para sostener una interacción precisa con sus pares y adultos oyentes.

Tienen un desarrollo que se hace imprescindible inicialmente para su integración familiar y social en su ambiente cotidiano, logrando saltar la primera muralla de comunicación que impide al sordo su interacción con el medio.

Es para ellos un disparador en su intención comunicativa y genera en su entorno familiar mayores expectativas de logro.

Sin embargo, el sujeto educativo presenta una comprensión y expresión limitada, puesto que desarrolla un vocabulario básico. Puede comprender los sustantivos, adjetivos, verbos, adverbios, más frecuentemente usados en la vida diaria, deduce y expresa algunas frases, órdenes usadas frecuentemente y ciertas preguntas y razona textos escritos sencillos también con lenguaje cotidiano.

Ahora bien, cuando inicia el proceso educativo, las expectativas de la familia, maestros y del mismo sujeto, se ven seriamente cuestionadas.

Fernández Botero (2004) considera que ese desempeño lingüístico es al menos insuficiente para atender a las demandas que la escolaridad regular le impone. Allí, el niño sordo enfrenta la dificultad de comprender textos, responder a tareas que implican análisis, síntesis, comprensión de relaciones de causa efecto, inferencias y comprensión de lenguaje abstracto y metafórico.





Es decir, puede percibir y entender el lenguaje usado por sus compañeros y su maestra en la interacción cotidiana pero no accede al lenguaje que usa los profesores durante las clases de los distintos espacios curriculares.

Sucede en algunos casos, que las familias, u otras personas apoyan al sordo haciendo un acompañamiento cercano a su proceso escolar, a su posterior desarrollo lingüístico y a su proceso de aprendizaje de la lecto-escritura.

Este contexto permite que el sujeto mejore su competencia en la lengua y muchos de ellos, a través de la adquisición de la lecto - escritura apoyan su desarrollo de la lengua oral.

Finalmente, y por lo general, a la edad de 14 o 15 años, comienzan por fin a demostrar competencia lingüística (Fernández Botero op cit, 2004).

Además, la autora confirma que estos son los casos con un desempeño académico óptimo, que los lleva incluso hasta el nivel universitario, indudablemente posterior a un proceso determinado, por grandes dificultades: necesidad de cursar varias veces algunos grados escolares, necesidad de "clases extra" y esfuerzos importantes de personas que acompañen tal proceso escolar en el sordo.

Se observa, no obstante, que en muchos casos el progreso no tiene un final tan venturoso. Al cursar la escolaridad regular sin tener el manejo del lenguaje necesario para ello, terminan desertando del proceso, con la consiguiente frustración para ellos, sus familias, sus maestros, y los maestros que tuvieron en sus manos el inicio de su desarrollo lingüístico durante los primeros años de vida.

Es así, que la doctora Bruna Radelli, afirma que el desempeño de los sordos después de un proceso de oralización, concierne un manejo de la lengua que se considera competencia comunicativa, insuficiente para



considerarse dominio de la actuación lingüística, y establece la diferencia entre lo que es competencia comunicativa y competencia lingüística.

El que tenga la capacidad de hacerse comprender de alguna forma en su lengua sólo aprende el léxico y un conjunto limitada de frases y oraciones, tendrá competencia comunicativa en esa lengua, pero no competencia lingüística. (Radelli, 2000).

El decir que uno sabe español, implica varias capacidades: muchísimo más allá de conocer el significado léxico de por lo menos varios centenares de palabras de esta lengua, sabe que hay una diferencia y cuál es entre "Pedro mató a Juan" y "Juan mató a Pedro".

En los siguientes ejemplos Fernández Botero op cit (2004) analiza los siguientes ejemplos:

El sujeto puede reconocer "Los círculos son cuadrados" como una oración gramaticalmente correcta aún si carece de significado (proceso de significación).

Mientras que "el niño quieren manzanas", es gramaticalmente incorrecta, aunque uno lo entienda.

Conoce además que en "María vio a Pedro cruzando la calle", la persona que cruzaba la calle puede ser Pedro o María.

Al mismo tiempo sabe que en: "María vio a Pedro tirado en la calle" la persona tirada en la calle sólo puede ser Pedro.

Competencia lingüística es el conjunto de estos saberes específicos que son indispensables para poder comunicarse oralmente en una lengua extranjera; en la que uno podría poseer competencia comunicativa suficiente para una interacción práctica con su entorno gracias a que conoce un conjunto de palabras y gestiona algunas estructuras y se debe



considerar que ninguno de los cuales se obtiene por enseñanza directa y explícita (Radelli, 1994).

La disminución de la primera de estas competencias, específicamente la lingüística en la persona determina sus inconvenientes de integración escolar. Se tiene así un proceso de oralización en el que se lleva a cabo la enseñanza del lenguaje, lo que una definición contraria a la de adquisición del lenguaje.

La Dra. Radelli sugiere garantizar a la persona ciertas condiciones para que adquiera el lenguaje. Lo que impide la adquisición de la lengua es la incapacidad de "oír" el lenguaje, pero en general no presenta alteraciones de procesamiento lingüístico a nivel de sistema nervioso central. Se debe permitir la inmersión en la lengua de manera similar a como el oyente está inmerso en la lengua oral. Como consecuencia se sustituye la vía auditiva como receptora del lenguaje, por la vía visual a través del lenguaje escrito; y este se constituye en el input necesario para activar la adquisición del lenguaje y en definitiva lograr la competencia lingüística.



# 3

## 3. Logogenia

### 3.1. Conceptos Básicos

La Logogenia es una técnica que se desarrolla en la década de los 90 por la Dra. Bruna Radelli con el objetivo de brindar a personas con deficiencias auditivas la posibilidad de lograr competencia lingüística en la lengua materna.

La adquisición del lenguaje en el hombre es una facultad biológica innata. Una vez activada, el cerebro tiene la capacidad de comprender y producir nuevo conocimiento. La logogenia es un método que ayuda en este proceso (Radelli, 2000).

La autora desarrolla la logogenia a partir de la detección de la problemática del sordo enunciada y las conclusiones obtenidas en su investigación se sistematizan y analizan con lo cual corrobora que la logogenia es un método que posibilita la adquisición del lenguaje en los niños sordos.

La logogenia se basa en la Gramática Generativa Transformacional de Chomsky, en el que se afirma que existe en el ser humano la facultad biológica innata que al activarse posibilita al cerebro poner en juego su capacidad para comprender y producir un sinfín de oraciones, con un número finito de elementos de la lengua en la cual está expuesto. Además, se adquiere



la capacidad para reconocer oraciones que pertenecen o no a la lengua en la que se encuentra inmerso (Fernández Botero, 2006).

Sarmiento y Valdeblanquez op cit (2010) aseguran que la logogenia demuestra que los niños sordos tienen la oportunidad de adquirir el español a una mayor edad que el proceso de forma natural en los niños oyentes, en los cuales se da de los 0 a los 5 años lo cual permite que se pueda trabajar con un rango de edades más amplio en niños sordos.

La Logogenia afirma Fernández Botero op cit (2006), llega para fortuna de muchos sordos que después de un proceso de oralización o de haber adquirido la lengua de señas, enfrentan grandes dificultades al leer y escribir, y de muchos otros que no tienen la posibilidad de los dos procesos mencionados y no tienen la oportunidad de desarrollar competencia en la lengua o porque las personas con quienes viven no tienen ni siquiera un manejo primitivo de esta lengua.

Se observa así que son muchos los sordos que sin una lengua para comunicarse con los oyentes e integrarse a la vida escolar, social y laboral, angustian a sus familias y maestros, quienes, tienen poco que ofrecerles por no contar con una forma de comunicación con ellos.

Esta autora observa en 14 años de investigación sistemática a través de la Logogenia que los sordos logran leer y escribir como cualquier niño oyente de su edad y a través de la lengua escrita se relacionan, desarrollan, comunican e integran a la escolaridad, pueden incluso completar y estructurar el lenguaje hablado si lo tenían previo a la logogenia, y aún, algunos de ellos, inician espontáneamente su proceso de adquisición de la lengua oral, lo que antes les había sido imposible.

Fernández Botero op cit (2006) implementa la Logogenia con niños y adolescentes sordos entre 5 y 17 años, sin importar que sepan o no la lengua de señas o el español hablado. Se puede aplicar en conjunto con otras intervenciones que se propongan como la lengua de señas, el oralismo, la



comunicación total, o como única forma de intervención y se recomienda que el trabajo de logogenia se realice en sesiones individuales a través de un logogenista<sup>2</sup>

Desde niños la competencia lingüística que poseemos es en términos de Chomsky op cit (2003), un estado de nuestra facultad para el lenguaje y de cierta manera, es el resultado de poseer esa facultad y adicionalmente, de la experiencia de inmersión en esa lengua que hablan nuestros padres, maestros, familiares, amigos.

La ideología Chomskiana supone que todo ser humano tiene potencialmente la capacidad de adquirir cualquier lengua, considerando al lenguaje como un órgano biológico, innato, involuntario y autónomo.

Es oportuno entonces, considerar los aportes de las neurociencias, que estudian la organización del lenguaje en el cerebro y que determinan que el procesamiento cognitivo no se realiza en centros específicos sino a través de redes neuronales que se extienden por amplias zonas del cerebro (Ferrero, 2016)

Conviene, por lo tanto, considerar qué aspectos del lenguaje son los innato y cuales los que se aprenden.

No es necesario oponer los conceptos como naturaleza y aprendizaje al definir la capacidad lingüística de la especie humana, donde en el proceso lector interactúan diferentes módulos del cerebro para asignar significado a los signos verbales” (Salas ,2010).

---

<sup>2</sup> Un logogenista es una persona que ha cursado un diplomado en Logogenia lo cual es posible en la actualidad en Italia, España, México, Argentina y en Colombia, a través de la Fundación Dime Colombia, entidad que representa al Colegio de Logogenistas de México en Colombia y al Instituto Nacional de Antropología e Historia de México D.F. centro en el cual se adelantaron las primeras investigaciones en el tema y que certifica directamente los diplomados ofrecidos por Dime Colombia (Fernández Botero, 2006)



El lenguaje desde la perspectiva biológica se adquiere por el simple contacto verbal con una lengua determinada.

Si consideramos desde la perspectiva social, permite la vinculación entre dicha facultad y la cultura a la que pertenece cada persona en una comunidad lingüística, su interacción con los otros y con el conocimiento que poseen por ser parte de dicha cultura (Ferrero, 2016).

La mayoría de los autores coinciden en diferenciar a los niños sordos hijos de padres sordos de los niños sordos hijos de padres oyentes, ya que en esta diferencia se encuentra presente la relevancia del aspecto cultural que acabamos de mencionar.

El camino para adquirir una lengua desde la mirada de la Gramática Generativa Transformacional, es un proceso natural, a través del cual, esa facultad para el lenguaje que es una facultad biológica innata, genéticamente determinada, está expuesta a un input que es la lengua oral.

Ese input (lengua oral a la cual está expuesto el niño oyente) “activa” los mecanismos de adquisición de esa lengua en él.

Sucede con los sordos en su proceso de adquisición lingüística, que al tener limitada total o parcialmente la posibilidad de oír la lengua oral de su entorno, no están inmersos en ella, y de esta manera, no están expuestos al input necesario para activar la facultad lingüística que sí poseen, porque esa facultad lingüística es algo con lo que nacen y es algo que no se ubica en su órgano auditivo (oído) sino en su cerebro.

Salas (2010) plantea los estudios sobre el lenguaje desde una mirada innatista y otra social:

Quien nace sin audición, o la pierde en los primeros años de vida, presenta serios inconvenientes para realizar un proceso de desarrollo lingüístico que resulta natural para los oyentes.



El problema lingüístico del sordo es que al no oír, no recibe estímulo necesario para activar la competencia lingüística, aunque desarrolle las habilidades comunicativas. En las personas sordas prelocutivas se encuentra afectada (por la ausencia del sonido) el sistema periférico perceptivo-articulatorio (Ferrero, 2016).

Cuando estas personas hablan, no lo hacen naturalmente, sino que necesitan de un entrenamiento particular que les permite sustituir el Input auditivo por otros sistemas periféricos tales como la lectura labial o la grafía (Salas 2015).

Ferrero (2016) afirma que pueden aprender a leer, escribir, hablar, y a reconocer algunas pistas acústicas (competencia comunicativa), desarrollando habilidades y estrategias (lectura labial, de gestos, compensaciones, inferencias) pero no poseen un mecanismo que les permita conocer lo que leen, escribir un párrafo con coherencia y cohesión, aprovechar la capacidad generativa de las lenguas cuando hablan, o entender los juegos lingüísticos en lo que oye (competencia lingüística).

Se puede entonces, sostener que el sistema lingüístico es único y exclusivo de la especie humana, mientras que el sistema comunicativo existe en otras especies.

En el procesamiento lingüístico de las personas sordas, intervienen dos cuestiones: “Las dificultades que genera la sordera en la adquisición del lenguaje como facultad biológica y las que se producen en el proceso de utilización” (Salas 2010).

Para la autora, la dificultad biológica remite a la sintaxis, mientras que las dificultades que se producen en el proceso de utilización del lenguaje, están determinadas por interface entre sintaxis, semántica, gramática y léxico entre otros factores, no lingüísticos que participan en las situaciones comunicativas.





En los sordos poslocutivos, “lo que se afecta ya no es la facultad lingüística, sino la actuación y todos los procesos vinculados con la interacción entre el organismo y el entorno” (Salas, 2015).

La logogenia fue creada en México, por la doctora Bruna Radelli, advirtió que, a pesar de estar alfabetizados, no lograban el uso autónomo de la lengua escrita, por no saber el español.

Este método desarrolla la competencia lingüística a través del código escrito, no es un método de comprensión lectora ni de alfabetización, pero logra que estos procesos se desarrollen con éxito (Ferrero, 2016).

Sin enseñar la lengua se estimula, a través de la escritura, la interacción lingüística para que esa facultad, que está latente en el individuo sordo, comience a desarrollarse a partir de un input visual

Ferrero (2016) asegura que la logogenia pretende hacer visible, mediante la escritura, la oposición de los diferentes aspectos gramaticales. La interacción es solo de manera escrita ya que no se usa otro código (ni oral, ni gestual ni lengua de señas).

La logogenia según Fernández Botero (2005a) propone como una de las alternativas de adquisición de una lengua por parte de los sordos, que la inmersión de éstos en la lengua de su comunidad, sea a través del contacto con el código escrito de esa lengua, para nuestro caso, el español escrito.

Los sordos son iniciados en el contacto con el español escrito, inicialmente, a través de unas actividades específicas propias de la logogenia y luego, extiende su contacto con este código en su ambiente natural, lo cual activa el mecanismo natural de adquisición de éste código como lengua.

Afirma Fernández Botero op cit (2005a) que cuando un niño oyente adquiere una lengua, tiene contacto, no con toda esa lengua, es decir, no oye todas las palabras y estructuras de ella. Aun así, termina teniendo competencia



lingüística en esa lengua, es decir, termina comprendiendo nuevo vocabulario y estructuras y expresándose de manera creativa a través de esa lengua.

El niño sordo no necesita tener contacto con todas las palabras y posibles estructuras del código escrito de la lengua, sino, con una parte importante de ese código escrito.

En logogenia lo que se hace entonces es activar un mecanismo que traemos todos genéticamente, el de poder adquirir la lengua, a partir de un mecanismo, ahora artificial, como es la de presentar al niño información lingüística compactada a través del código escrito.

La lengua que adquieren los sordos expuestos al español escrito es el código escrito del español y esto, lo hacen a partir de la logogenia y del contacto permanente con dicho código en su medio natural, así como un niño oyente adquiere la lengua en el contacto permanente con ella (Fernández Botero op cit, 2005a).

Se puede concluir entonces que la logogenia es una propuesta que a partir de la concepción que el ser humano posee una facultad innata para la adquisición de la lengua en la cual está inmerso pueda activar su mecanismo de adquisición lingüística, haciendo contacto con el código escrito de la misma, inicialmente con actividades específicas en sesiones de logogenia y posteriormente en todo momento en su medio natural.

El tramo del código escrito con la cual se interpela el niño sordo inicialmente en logogenia es “información lingüística compactada” en forma de órdenes que se escriben al niño y que se presentan formando pares de oraciones llamados “pares mínimos”.

En referencia a la teoría y a la práctica de la logogenia el proceso de adquisición de la lengua radica con la capacidad que tiene el sujeto de percibir y construir significados sintácticos, los cuales sólo se hacen evidentes por medio de la percepción, registro y procesamiento de la oposición sintáctica.



Tenemos así un nuevo componente que permite percibir información sintáctica, para lo cual la logogenia busca este cometido través de los pares mínimos, quienes concentran información útil y necesaria. El sordo puede ahora tener la oportunidad de interpretar las oraciones sin importar el contexto en el que estén (Fernández Botero op cit, 2005b).

Como estrategia fundamental se hace uso del contraste para evidenciar que un par de oraciones poseen información intrínseca sin importar quien las escriba o las lea.

En otras palabras, la oposición entre dos oraciones ofrece información sintáctica ventajosa para el sujeto educativo con deficiencia auditiva.

### **3.2. Fundamentos de la Logogenia**

El sujeto en ese tránsito va conociendo la semántica y las reglas de formación semántica de esa lengua, va construyendo las reglas fonológicas de ella y dentro de esto, por ejemplo, discrimina cuales combinaciones de fonemas pertenecen a esa lengua y cuáles no.

En español sabrá por ejemplo la combinación “ma” pertenece a su lengua en muchas palabras: mama, mala, materna, maní, etc. Pero la combinación stchk no pertenece a ella porque no lo vio ni escuchó en ninguna palabra, termino o léxico.

Incluso debe ir elaborando las reglas sintácticas, es decir, conoce implícitamente las reglas que tienen que ver con el orden en que se disponen los elementos o palabras en las frases y oraciones de una lengua.

Adicionalmente al orden, conoce la forma que deben asumir esos elementos dentro de las oraciones para que esas oraciones estén correctas, sean gramaticales y se ajusten a las reglas de formación de la sintaxis de esa lengua.



Fernández Botero op cit (2005b) afirma que si se posee competencia en la lengua oral, se sabe cómo se forman las oraciones y en qué orden deben aparecer los elementos de una oración y se sabe por ejemplo que en su lengua española:

“*El pájaro azul vuela*” el orden está correcto, es decir, en términos técnicos, la oración es gramatical.

Sin embargo, en la oración:

“*El azul pájaro vuela*” el orden no es el correcto, es decir la oración es agramatical.

Además, esto sucede para todos los idiomas y una persona competente en inglés reconoce las oraciones gramaticales y las que no lo son. Es decir, en las que los elementos están dispuestos en un orden determinado de acuerdo a las reglas sintácticas de esa lengua en particular, que por supuesto, no coinciden con el orden de otra lengua.

La persona que conoce su lengua (el español) además de “conocer” acerca del orden de los elementos de la oración, conoce la forma de los elementos, porque adquiere las reglas de formación sintáctica de su lengua, y lo asombroso, sin que nadie se lo explique.

En este momento es importante detenerse en que al acceder a los saberes acerca de una lengua, como las reglas fonológicas, semánticas y sintácticas de una lengua, se están conociendo también las excepciones a esas reglas.

Este itinerario en la vida una persona en la que aprende la formulación de las reglas y las excepciones es un proceso en el que no está implicado un ambiente de enseñanza y aprendizaje como cualquiera de las instituciones educativas que debe atravesar el sujeto en los distintos niveles y modalidades.



Es decir, llegamos a saber que a veces debemos por ejemplo usar el artículo en una oración y a veces no, porque lo deducimos en el contacto con la lengua y no porque alguien o el sistema educativo explícitamente nos lo haya dicho o enseñado.

Para graficar lo dicho se puede ver uno de los tantos ejemplos ofrecidos por la Dra. Radelli en sus conferencias:

En la oración:

*“Muchacho llegó”* que es agramatical, hace falta colocar el artículo “El” y así la oración quedaría:

*“El muchacho llegó”*. Oración ahora sí, Gramatical.

Entonces parecería que se formula una regla general de necesidad del artículo antes de un sustantivo.

Y luego encontramos una oración como:

*“Tengo miedo”*. Que es una oración gramatical, a la cual, si pongo el artículo “El” antes del sustantivo, la convierto en agramatical y quedaría:

*“Tengo el miedo”*

Ahora bien, ¿Quién y cuándo nos enseñó a nosotros si la presencia o ausencia del artículo hace que la oración esté correcta o gramatical y cuándo no?

Sorpresa, la respuesta efectivamente es *“Nadie”*

Y esto se reproduce en todas las oraciones que formulamos.

¿Quién nos enseñó que a veces la presencia de un artículo da un sentido a una oración y la ausencia da otro sentido, como en las oraciones:

*Juan comió dos sándwiches*



*Juan comió los dos sándwiches*

En la primera oración podemos decir que su sentido nos permite saber había dos sándwiches por lo menos, pero no sabemos si había más o no.

En la segunda oración sabemos que había sólo dos sándwiches.

¿Quién nos enseñó que cuando quiero decir una cosa uso el artículo “los” y cuando quiero decir la otra no lo uso?

¿Es posible explicar la razón de ello?

Fernández Botero op cit (2005b) asegura que no es posible enseñar una lengua, porque la competencia de saber una lengua no se aprende ni se enseña, sino que se adquieren por la exposición a ella y por efectos de poseer nuestra facultad innata para el lenguaje.

Desde la Gramática Generativa Transformacional, el componente central de una lengua es la sintaxis; es decir, el orden de las palabras en una oración, su morfología.

No tener el conocimiento completo de la sintaxis de una lengua es lo que produce que una persona, aun habiendo incorporado un amplio número de palabras o del léxico de esa lengua no pueda tener una soltura en la expresión de esa lengua más que para comunicar algunas ideas, tal como lo hace un extranjero en situaciones específicas y cotidianas.

Éstas competencias como las demás que involucran a nuestra lengua, son reglas y excepciones acerca de cómo funciona esa lengua que el sujeto va internalizando en el proceso natural de estar inmersos en ella porque puede oír esa lengua, que es auditivo vocal.



El input, entendiendo este término como el disparador que proyecta o inicia el proceso de adquisición de la lengua escrita, es la misma lengua escrita y la exposición de la persona a esa lengua.

La hace inicialmente en la interacción con el logogenista y luego en el contacto con la lengua escrita donde se desenvuelva: en el cine, plaza, teatro, calle, en los escritos que le ofrecen los compañeros, los maestros, su familia y en las mismas expresiones que él hace a través de la lengua que va incorporando.

Fernández Botero op cit (2005b) considera que el niño sordo, con su facultad para el lenguaje, en la primera sesión de Logogenia está frente al logogenista que empieza a presentarle la lengua por escrito a través de los pares mínimos, en forma de órdenes, para que el niño las lea y ejecute lo que dice en ellas. El logogenista escribe por ejemplo al niño:

*Dame el lápiz.*

*Dame el sacapuntas.*

*Tira la caja.*

*Dame la caja.*

*Pon el cuaderno encima del lápiz.*

*Pon el lápiz encima del cuaderno.*

Ésta es una manera artificial de entrar en contacto con una lengua y es así como la Logogenia a partir de un procedimiento inicialmente artificial activa un mecanismo natural de adquisición de una lengua.

Es artificial porque si miramos la forma natural como un niño adquiere la lengua, su contacto no es con oraciones que se dicen siempre en forma de orden, es decir, la mamá de un bebé, no dice los primeros días o meses al bebé órdenes todo el tiempo, ni tampoco oraciones en pares.



En esa estrategia de presentar el input lingüístico a través de los pares mínimos en forma de órdenes para activar la facultad innata del lenguaje y posibilitar la apropiación de la lengua escrita en los sordos, está una parte de la artificialidad de la Logogenia.

Esta luz para los sordos lo debemos a Radelli, quien presenta a los pares mínimos que incorporan proposiciones principalmente sintácticas, partiendo de dos principios fundamentales y complejos como son el principio de oposición y el principio de la centralidad de la sintaxis en las lenguas.

Además, activa esos dos grandes principios en un acto simple como es la de dar órdenes por escrito a un niño sordo que sin haber tenido ninguna experiencia con la escritura y aún sin haber tenido experiencia de contacto con ninguna otra lengua, comienza a comprender esas órdenes a lo largo de una sesión breve de una hora y es esto lo que lo inicia en el contacto con esa lengua escrita para adquirirla.

La Logogenia aspira como consecuencia, que los niños sordos adquieran la lengua escrita, no que la aprendan y ese proceso de adquisición de la lengua lo llevan a cabo a partir de un mecanismo tan natural como el involucrado en la adquisición de la lengua oral en un niño oyente, sólo que en la Logogenia ese mecanismo es proyectado a través de un procedimiento inicialmente artificial de exposición a la lengua.

El niño oyente está inmerso en la lengua porque oye lo que dicen su familia y otras personas cercanas.

La lengua a la que se expone no es toda la lengua ni todas las posibles estructuras de la misma, sino lo que dicen estas personas que no llega a ser todo el conjunto de palabras de esa lengua.

Con la situación cotidiana de estar inmerso a solo esta parte de lengua, desarrolla la competencia en ella y podrá entender y expresar luego





oraciones que no había escuchado jamás y podrá comprender el significado de palabras nuevas cada día.

En Logogenia, el niño se expone también a una “parte” de la lengua y esa parte de la lengua en el caso de la Logogenia no son desde el inicio las oraciones que oye un niño oyente, sino que es un “fragmento” de la lengua escrita, oraciones en forma de órdenes y que son presentadas de manera especial.

La Logogenia permite un proceso en el que no interviene ninguna otra lengua porque como ya lo sabemos por recomendación de la Dra. Radelli, en las sesiones de Logogenia no se hacen señas, gestos, no se habla, ni se introduce ninguna intervención que no sea la misma escritura.

Esto se debe a pretender que el niño sordo adquiera la lengua escrita a través de la lengua escrita, tal como el niño oyente adquiere la lengua oral a través de la lengua oral.

En el proceso de adquisición de la lengua oral, un niño oyente que está adquiriendo la lengua pregunta a su mamá “¿Qué es un auto?” porque ésta es una palabra nueva para él y su madre no le explica lo que es un auto a través de otra lengua como el chino o el japonés o la lengua de señas sino a través de la misma lengua.

Es así como adquirimos la lengua a través de la misma lengua y es por eso que en las sesiones de Logogenia, la lengua a través de la cual se adquiere la lengua escrita es la lengua escrita y por eso en Logogenia no se hacen señas, ni se habla, ni se hace intervenir nada que no sea lengua escrita (Fernández Botero op cit, 2005b).

El logogenista desde el principio presenta al niño sordo diversos pares mínimos que son expresión de diferentes tipos de oposición y que son especialmente proposiciones sintácticas relacionadas con la forma y el orden de los elementos de las oraciones.



Sugiere la misma autora que comprender los principios involucrados en los pares mínimos, los tipos de oposición y la manera como se presentan al niño en forma de órdenes, son parte de lo que se “aprende” en el diplomado para ser logogenista y es algo que además se logra en medio de la práctica supervisada por un logogenista con experiencia en principio y en la práctica permanente con los niños en la aplicación de la Logogenia.

Por ello no es factible convertirse en logogenista leyendo artículos o asistiendo a charlas sobre Logogenia.

Fernández Botero op cit, (2005b) afirma que en una segunda etapa de trabajo con los principios de oposición se inicia el trabajo con otro tipo de elementos de la lengua escrita y se ubica al sujeto en contacto no sólo con oraciones en forma de orden, sino con las oraciones de la lengua escrita que están en los cuentos infantiles, narraciones, historias, etc. o la que usamos en el día a día en diálogos, a través de diversas actividades y formas de trabajo en la vida real o con el logogenista.

En este periodo el logogenista se sorprende día a día con lo que hace ese niño sordo que unos meses atrás no poseía ni interés ni posibilidad de entrar en contacto con la lengua escrita.

Se le nota una increíble motivación de sostener diálogos por escrito con el logogenista, preguntarle y contarle cosas de su vida privada, bromear, quiere cada vez saber más de la lengua escrita, quiere leer y escribir todo el tiempo para comunicarse, quiere preguntar ¿qué es esto? cuando no conoce una palabra (así como lo hacen los niños oyentes) se le vuelve un reto saber lo que dice en una orden, en un cuento, en un chiste escrito.

Ya en esta etapa, el trabajo no lo hace el niño sólo con el logogenista sino también con el medio que le proporciona experiencias de contacto con la lengua escrita y con su facultad innata de adquisición de la lingüística que se expone a la lengua escrita para adquirirla, dando pie a la parte natural del



proceso de logogenización que es el proceso de adquisición de la lengua escrita por la exposición a ella.

Fernández Botero op cit (2005b) afirma que el niño durante esta exposición, hace lo mismo que hacemos los oyentes en el proceso de adquisición de la lengua oral que oímos: entre otras cosas, como expresé antes, extraemos las reglas de formación de esa lengua, (las reglas fonológicas que para la lengua escrita serían reglas grafemáticas) de esa lengua en particular, las reglas semánticas y el vocabulario de esa lengua y las reglas y excepciones de la sintaxis de esa lengua.

En el proceso de logogenizar un niño sordo, uno puede apreciar la manera como él va adquiriendo esa lengua, apropiándose de ella y haciendo uso de ella en todos los contextos porque es así como lo hace el niño que decimos normal cuando va incorporando su lengua.

El niño sordo expuesto a la Logogenia va construyendo hipótesis acerca de las reglas de formación de esa lengua y entonces permite al logogenista palpar en vivo y en directo el proceso, permitiendo que quede plasmado cada paso en su cuaderno.

Fernández Botero op cit (2005b) asegura que, así como nos maravillamos de oír a los pequeños oyentes decir “el papel está rompido” aplicando una regla adquirida en el contacto natural con su lengua y luego vemos que descubre que allí hay necesidad de formular una excepción a esa regla para decir roto y no rompido, en el proceso de adquisición de la lengua escrita en un niño sordo, el logogenista puede ver como el niño escribe:

*La camisa roja es bonita*

*El carro rojo es bonito*

*El pantalón rojón es bonitón*



Y cómo luego ese niño sordo va modificando sus hipótesis para comprender que lo “correcto” (gramatical) es:

*El pantalón rojo es bonito*

Y ahí está el momento culmine del logogenista. En sentir la adquisición de la lengua por parte de un niño sordo y saber que uno puede propiciar que ese ser humano que posee la maravillosa facultad para el lenguaje pueda realmente comenzar a entender su lengua para conseguir un estado particular de esa facultad que es la competencia en una lengua a través de la cual pueda acceder a la cultura, a la sociedad en una estrategia más integral.

La disciplina de La Logogenia lo que hace entonces es precipitar un proceso natural que es el proceso de adquisición de una lengua y en este caso la lengua no es auditivo vocal sino escrita, a partir de un proceso artificial, en principio, como lo es la exposición a los principios de oposición.

Desde la mirada de la Gramática Generativa, otro principio dice que el lenguaje genera un conjunto infinito de expresiones a partir de un conjunto finito de elementos (Chomsky op cit, 2003). De ahí que una de las características que se atribuyen al lenguaje desde tal teoría, es la de la creatividad, de lo cual también se puede dar cuenta en Logogenia cuando uno observa que los niños comprenden y expresan oraciones que no habían leído antes, oraciones que además distan cada vez más de los pares mínimos inicialmente presentados en ese proceso.

La observación que uno hace de un niño en el proceso de logogenización, deja sin certeza la posible creencia que muchas personas puedan tener acerca de la Logogenia sin conocer sobre ella y es la de juzgar el proceso de contacto inicial con Logogenia como un proceso de memorización de órdenes, quedando con la idea de que en Logogenia el niño “aprende o memoriza lo que dice” en unas cuantas oraciones.



Fernández Botero op cit (2005b) asegura que, en el proceso en principio, se observa que el niño adquiere unos elementos dentro de ciertas estructuras y luego puede con esos mismos elementos producir o comprender estructuras diferentes.

Por ejemplo:

En las sesiones iniciales de Logogenia se puede trabajar en la comprensión de órdenes como:

*Dame el cuaderno*

*Tira el cuaderno*

*Toca la tiza y la mesa*

*Toca la tiza o la mesa*

*Dame los libros grandes*

*Dame los libros pequeños.*

Con esos elementos que el niño sordo puede comprender en unas cuantas sesiones de Logogenia, podrían formarse una gran cantidad de nuevas estructuras.

Por ejemplo;

*Dame el cuaderno y el libro pequeño o tira la tiza grande.*

Esta es una nueva estructura a la cual no había sido expuesto antes el niño en el trabajo de Logogenia y, sin embargo, puede perfectamente comprenderla.

Este es el tipo de logros que puede hacer un ser humano por la condición de poseer la facultad para el lenguaje y que seguramente un chimpancé después de un trabajo similar no podría conseguir.



¿Hasta dónde llega el proceso de la Logogenia con la lengua escrita?

La Logogenia se trabaja con “niños entre 5 y 17 años “llevándolos a tener la capacidad de comprender lo que leen y de escribir correctamente tal como lo haría cualquier coetáneo oyente” (Radelli, 2000).

Se logra que los alumnos sordos desarrollen competencia en lengua escrita para que puedan leer como sus coetáneos oyentes.

Es decir, lleva a comprender “real y completamente” textos escolares correspondientes a un tercer grado escolar del nivel primario.

Estaremos logrando para ellos el nivel de competencia que requieren para continuar ellos solos sin la guía del logogenista, su proceso de desarrollo de competencia en la lengua escrita, en el contacto continuo con ella, tal como lo hacen los oyentes que acceden a niveles cada vez más altos y así hasta el infinito, pues no se podría afirmar hasta donde llega el máximo nivel de desempeño posible en una lengua Fernández Botero op cit (2005b).

Esto significa un aporte lo suficientemente valioso como para considerar a la Logogenia de gran impacto en esta población.

Según los criterios planteados por la Dra. Radelli, se puede lograr:

- Discriminar la agramaticalidad de la gramaticalidad.
- Discriminar y comprender la ambigüedad.
- Comprender la metáfora.

Hacer efectivo que un sordo a través de un proceso de logogenización llegue a tener competencia lingüística en la lengua escrita es equivalente a lo que logra un niño oyente a sus 5 o 6 años en la lengua oral, con la cual interactúa con el mundo, para llegar a ser en el futuro un destacado orador o para hacer uso de la lengua interactuando en la plaza de mercado con sus clientes.



Así, un niño sordo a través de la Logogenia, podrá adquirir la lengua escrita y dependiendo de las experiencias que tenga con ella y con el mundo, podrá llegar a diversos niveles de desempeño en esta lengua, puesto que cada ser humano lleva el desarrollo de todas sus capacidades hasta el nivel que sus experiencias y no menos importante, su motivación se lo posibiliten.

Finalmente, los niños en proceso de logogenización empiezan rápidamente a usar la escritura para interactuar, a interesarse en la lengua escrita, compenetrarse en ella y a demostrar una evolución en ella similar a la que se observa en el desarrollo de la lengua oral en los oyentes, que la adquirimos naturalmente.

Sin embargo, existen algunas circunstancias especiales en las cuales no se observa una evolución como la que se la describe anteriormente.

### **3.3. Pares mínimos.**

La unidad de trabajo principal de la logogenia son los pares mínimos. Estos no son más que dos oraciones gramaticalmente correctas, que difieren por un solo elemento, los cuales permiten el contraste entre dos significados.

Se tiene entonces que la escritura se vuelve un vehículo “natural” para poder activar el proceso de adquisición de la lengua.

Las condiciones para que se pueda activar ese proceso es cuando se hace una identificación y selección del tipo de información lingüística necesaria para propiciar la inmersión en la lengua (Fernández Botero, 2005c).

Es entonces que la logogenia expone al sordo que se interpele lo que debe realizar frente a oraciones que corresponden a acciones diferentes.

Es esto lo fundamental del principio de la logogenia que le permite al sujeto identificar, reflexionar y comprender el detalle que diferencia a cada oración principalmente desde el punto de vista sintáctico; es decir del orden de las palabras y su morfología dentro de la oración.



Y es esto lo que le posibilita crecer en el desarrollo de su competencia lingüística.

Lo importante de la información lingüística que se utilice en el principio de oposición pares mínimos es que se tiene que expresar sin límite “*cosas razonables y no razonables, lógicas e ilógicas, verdaderas y falsas, lícitas e ilícitas, posibles e imposibles en el mundo real*” (Radelli,1994)

Podemos encontrar varios ejemplos de pares mínimos en Fernández (2004):

- “*Dame el carro*” - “*Dame el sombrero*” (esta representaría un tipo de oposición: la lexical, una de tantos tipos a que se expone al sordo mediante la logogenia).

- “*Dame la tapa y la botella*” - “*Dame la tapa de la botella*” en este caso ambos pares mínimos se diferencian en que en uno está presente el “y” y en el otro el “de” que son elementos funcionales de la oración gramaticalmente hablando, lo cual determina un radical cambio de sentido entre una oración y la otra.

- “*Pon el cuaderno encima del lápiz*” - “*Pon el lápiz encima del cuaderno*” y en este caso, el cambio de sentido entre una oración y otra, está determinado por el diferente orden de las palabras en una oración y la otra.

Se intenta con la Logogenia enfatizar en la centralidad de la sintaxis, teoría sustentada por la Gramática Generativa Transformacional.

Fernández (2004) afirma que lo observado en 8 años de investigación sistemática con sordos a través de esta técnica, es que los sordos adquieren competencia lingüística en la lengua histórico vocal de su comunidad (en nuestro caso del español).





La logogenia se ofrece al sujeto de manera independiente a otras intervenciones que se proponga, como el oralismo, la lengua natural, la comunicación total etc.

Es decir, se puede trabajar como propuesta para la adquisición del español en ausencia de estas intervenciones mencionadas, pero, también puede implementarse de manera adicional cualquiera de ellas.

También esta autora considera que, si esta propuesta se implementa con sordos de manera paralela a su proceso de oralización, lo que se espera, como resultado, es que el sordo además de tener competencia lingüística en español lecto-escrito, es que lo hable.

Sarmiento y Valdeblanquez op cit (2010) considera que hay siete tipos de pares mínimos que favorecen la adquisición del español:

- Los lexicales. Ejemplo: *Patea un bote-Patea una pelota.*
- Los de orden. Ejemplo: *Dame las cajas de los colores – Dame los colores de la caja.*
- Presencia y ausencia. Ejemplo: *Levanta el sombre de charro – Levanta el sombrero del charro.*
- Entonación. Ejemplo: *¿Te compro un helado? ¿Te compró un helado?*
- Forma. Ejemplo: *Tócate la mano- Tócame la mano*
- Agramaticales. Ejemplo: *Dame una flor- “Dame un flor”*
- Ambigua. *Mariel juega con Valeria despeinada*

La Logogenia entonces, utiliza la percepción como elemento imprescindible que necesita el sujeto para transitar de una competencia comunicativa a una competencia lingüística.



En este sentido, Mantilla Barbosa op cit (2013) sugiere que el medio fundamental de la Logogenia para la adquisición del lenguaje sea la percepción, con la cual se adquiere la lengua para poder registrarla y procesarla.

Y también afirma en consonancia con lo desarrollado hasta aquí que el proceso básico se realiza mediante el principio de oposición, donde los significados sintácticos ayudan al niño en la interpretación de las oraciones y lo ayuda a darse cuenta de las mínimas diferencias entre las dos oraciones escritas correctamente, que tan solo cambian por un elemento, y lograr así un avance en su proceso de aprendizaje.

El sordo en el devenir de su aprendizaje de la lengua materna con la Logogenia a través del medio escrito percibe las diferencias entre estas frases y puede hacer los contrastes, lo cual permite interpretar el significado de dichas oraciones, de forma autónoma e independiente del contexto en el que se encuentren.

Sarmiento y Valdeblanquez op cit (2010) aconsejan tener en cuenta que todas las oposiciones contribuyen a la adquisición de la lengua y se transforman en una prueba para saber si el niño sordo cuenta con la competencia lingüística o no.

Es así, que la logogenia es un método artificial de adquisición del español que sustituye el canal auditivo por el visual para ofrecer datos lingüísticos.

Es un método que utiliza la escritura como medio para la inserción a la lengua, y se considera una modalidad muy apropiada para exponer a los sordos al input necesario que le permita construir su competencia lingüística

Radelli y Franchi (2000) proponen tener en cuenta los siguientes tres problemas, a saber:





El andamiaje que ofrece a la facultad de adquirir el lenguaje que tiene el cerebro toda la información necesaria para poder desarrollar la gramática de la lengua está constituida por oposiciones.

Construidas como pares de mínimos permite entonces que la información sintáctica necesaria para la comprensión de la oración sea percibida con claridad y con precisión.

Las oposiciones se encuentran naturalmente presentes en la lengua en la cual los niños oyentes están cotidianamente inmersos durante todas las horas que están despiertos.

- El tercero de los problemas se refiere a cuál instrumento podría ser el más conveniente para proponer a los sordos este tipo de **input**, y la respuesta fue: la lengua escrita.

El español es el único medio posible de usar, en nuestro caso, y también porque la forma escrita es la única integralmente accesible también para los sordos.

Es entonces que la Logogenia permite que el sordo tenga acceso a aquellos aspectos del input lingüístico que son necesarios e imprescindibles para activar el proceso natural de la adquisición de la lengua.

Una vez que inicio el proceso, el sordo mediante la lectura, accede libremente a toda la información lingüística suplementaria que necesita para construir la gramática de la lengua; toda la construcción integral de la lengua, en la cual está inmerso a través de la escritura, y lograr una competencia lingüística igual a aquella de los oyentes.

### **3.4. Estrategias de intervención en Logogenia.**

Generalmente el método se implementa con niños entre 5 y 17 años independientemente de que sepan hablar o de que sepan la lengua de señas.

Se considera entonces una única manera de interactuar entre el logogenista y el niño: la escritura.



Ejemplo de pares mínimos que expone la Fundación Dime Colombia<sup>3</sup> en su página de internet son:

- *Dame el borrador*

- *Dame el lápiz*

(Acá las oraciones se diferencian en las palabras borrador-lápiz)

- *Dame el borrador*

- *Tira el borrador*

(Acá se diferencian en las palabras dame-tira)

- *Dame el borrador y el lápiz*

- *Dame el borrador o el lápiz*

(Acá se diferencian en la conjunción y-o)

- *Pon el lápiz encima del borrador*

- *Por el borrador encima del lápiz*

~~Como se puede notar los pares mínimos son de diversos tipos. La manera de redactar las órdenes, los tipos de oposiciones y las respuestas que tanto el logogenista como el niño se espera que den en cada momento, son tema del diplomado que se dicta en Dime Colombia en el que se puede contactar en la página mencionada anteriormente y son una de las habilidades que logra el logogenista en formación durante los talleres de práctica.~~

Fernández Botero op cit (2005a) ofrece varias sugerencias a saber:

Para que el método tenga éxito debe tenerse el cuidado de todas las diversas formas de oposición, especialmente, oposiciones sintácticas.

---

<sup>3</sup> Fundación Dime Colombia. <http://www.dimecolombia.org>



El logogenista presenta al niño órdenes en “pares mínimos”, el niño comprende oraciones nuevas que no había tenido oportunidad de leer antes, se interesa por los mensajes escritos de su entorno y comienza a trabajar con él a través de actividades como preguntas, cuentos cortos, adivinanzas y se inicia una fase en la que se empieza a estimular la producción escrita por parte del niño, es decir que pueda lograr la comunicación a través de la escritura.

Se debe garantizar que el niño se interpele diversas estructuras e identifique por ejemplo el contraste entre las estructuras agramaticales y las gramaticales.

Debe, además identificar claramente las oraciones que están “bien escritas” y las que no están bien escritas, descubriendo el género, al número, los tiempos verbales, etc.

Llegado este momento, el logogenista debe llevar al niño o niña a que descubra e infiera las reglas de formación sintáctica para construir oraciones agramaticales e identificar oraciones agramaticales. Todo esto con actividades propias de la logogenia y no con explicaciones léxicas mientras adquiere la lengua.

Luego se trabaja con diversos textos que interpela al niño en contacto con la lengua escrita y lo estimula al uso de ella en diversos contextos.

También se presentan al niño estructuras llamadas oraciones ambiguas que como ya se dijo son oraciones que tienen dos o más interpretaciones.

La Fundación Dime Colombia en su página de internet expone ejemplos de ello:

- *Coge la muñeca y la silla y tírala*

En esta oración tírala se puede referir a la muñeca o a la silla. este es el tipo de oraciones llamadas ambiguas.



Diferente al caso de oraciones como:

- *Coge la muñeca y el oso y tíralos*

En la cual se comprende que tíralos se refiere a los dos sujetos.

En todas las lenguas existen este tipo de oraciones ambiguas, de las cuales, técnicamente desde la teoría de la Gramática Generativa y Transformacional se dice que son oraciones con una estructura superficial y dos o más estructuras profundas.

La siguiente característica que se trabaja es con textos escritos en los cuales se expresa la metáfora para llegar a la comprensión de lenguaje de este tipo y a pares mínimos en los cuales se presenta el contraste de sentido entre dos oraciones que se diferencian sutilmente en aspectos sintácticos como, por ejemplo:

- *No sé por qué no hice la tarea*

- *No sé, porque no hice la tarea*

Y otras estructuras que se diferencian en el orden de los elementos como

- *María prepara la cena para ella y sus vecinos*

- *Ella prepara la cena para María y sus vecinos*

Son ejemplos usados por la Dra. Bruna Radelli en sus conferencias.

Así se logra que el sordo comience a leer textos de diversos tipos y luego, si está el apoyo del logogenista, pueda comprender los textos y producir escritos sin más ayuda que la de un diccionario, como lo hace un oyente de su edad.



Siguiendo el método, Fernández Botero op cit (2005a) implementa de manera individual, es decir, un logogenista con un niño y recomienda las siguientes indicaciones:

El logogenista hace intervenciones presentando siempre información lingüística al niño a través del código escrito y en función de lo que está ocurriendo con el proceso de adquisición de la lengua en ese niño.

Si bien en las sesiones de logogenia se tiene cuidado de hacer aplicación de los principios generales del método como son el uso de pares mínimos, la atención a diversos tipos de oposición, el señalamiento de la agramaticalidad, etc., no es un método totalmente estructurado con una secuencia previamente establecida.

Los elementos se aprenden a seleccionar y a presentar para cada caso particular en la formación y la experiencia como logogenista. Es decir, no hay un vocabulario ni oraciones establecidas o previamente seleccionadas,

El logogenista debe ser un artesano de su profesión y aprender a cada momento las estrategias de intervención apropiadas según las características de cada niño, según el momento del proceso de cada niño y según las preguntas que se va formulando acerca de cómo el niño va haciendo las inferencias acerca de las reglas de formación de la lengua.

La actuación correcta a través de la escritura y por eso una intervención con estas características se hace factible en la atención individual y se volvería compleja si se asumiera con varios niños al mismo tiempo a través de estrategias de tipo grupal.

Sin embargo, como se desarrollará más adelante, esta misma autora crea la Logodidáctica, la cual es una disciplina paralela a la Logogenia, pero con aplicación de la intervención a nivel grupal. Las dos disciplinas pueden convivir con la prudencia de no anular esta indicación necesaria para una sesión exitosa.





### **3.5. Agramaticalidad, Ambigüedad Sintáctica y Metáfora.**

Si bien es cierto, que todas las oposiciones contribuyen a la adquisición de la lengua, la agramaticalidad, la ambigüedad y la metáfora se convierten en una prueba para conocer si el niño sordo cuenta con competencia lingüística.

En cuanto a la agramaticalidad Bruna Radelli (1993), afirma lo siguiente: "Si la lengua es un sistema- es decir, un conjunto de palabras más un conjunto de estructuras definida por sus reglas internas y que se relacionan entre sí -, entonces es inherente a su naturaleza que tenga límites, que haya secuencias de palabras y otras que le son ajenas. Cualquier sistema implica necesariamente una frontera entre lo que pertenece y lo que no.

Independientemente del grado de cultura y escolaridad y hasta de su inteligencia en los hablantes existe un conocimiento previo y directo que les permite reconocer si una oración es buena o mala.

Toda persona sabe que "el perro es bueno" es una oración correcta y que "el perro le es bueno" no y que está seguro que no lo puede decir así porque está mal.

Ese conocimiento sabido implícitamente por todos los hablantes es anterior e independientemente de lo que pudo haber aprendido de la lengua y son las causas por las cuales una frase resulta ser gramática o agramatical.

(Campuzano de Jesús, 2004) asegura que la capacidad de reconocer lo que pertenece o no pertenece a una lengua, tiene que ver con el saber una lengua, pues se tiene la facultad para identificar la concordancia de género, número y entre el sujeto y el predicado. El autor afirma entonces, que:

- Cuando hay agramaticalidad la estructura de la oración no concuerda con la secuencia de palabras que exige el sistema del español. Si el sordo da cuenta de esto entonces demuestra competencia lingüística.



- También se puede probar que se logra la competencia lingüística en la interpretación de las oraciones ambiguas. Las características de estas, es que tienen dos significados distintos, cada significado corresponde al significado producido por una de sus dos posibles estructuras.

La percepción de la ambigüedad no se aprende, si no es consecuencia de que se es hablante de una lengua. Si cuenta con competencia lingüística, podrá distinguir dos significados diferentes de una misma oración.

- Se debe destacar además que la metáfora también muestra si se es hablante de una lengua o no. Las personas sordas no cuentan con los elementos para interpretar una metáfora, ya que, esto implica alterar el significado léxico de una o varias de las palabras de la oración o se crean situaciones no existentes, pues hay una incompatibilidad entre el significado sintáctico y significado léxico.

### **3.6. La Logogenia como proyecto.**

Radelli y Franchi op cit (2000) hacen una extensa revisión del desarrollo de este proyecto, a través de cursos de sintaxis impartidos por Bruna Radelli a maestros de los SEIEM (Servicios Educativos Integrales del Estado de México, 1986) y enfrentar el planteamiento de la forma de dar competencia lingüística a niños sordos, para 1990 construyó una propuesta teórica bien definida que dio origen al proyecto, adscrito a la Dirección de Lingüística del INAH: “Naturaleza del lenguaje e implicaciones para la adquisición del lenguaje” (1991 a 1996).

Esta teoría se aplicó con un método de trabajo específico, se experimentó, comprobó y afinó, trabajando directamente con niños sordos durante el periodo de septiembre de 1992 hasta agosto de 1996, lo cual dio lugar a un Convenio de colaboración SEIEM-INAH, siendo Bruna Radelli Coordinadora del Taller para la Adquisición del Español (TAE).



Este proyecto se continuó, de enero de 1997 a la fecha, con el nombre “Logogenia: adquisición del español en niños sordos” en el cual se establecieron los vínculos de colaboración con instituciones en México, Italia, España y Portugal<sup>4</sup>.

En México existen convenios de colaboración para la creación de Diplomados en Logogenia con el Instituto Mexicano de la Audición y el Lenguaje (IMAL) y la Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH) cuya población, en cada institución, asciende aproximadamente a 30 estudiantes.

De igual forma se presenta una serie de conferencias a lo largo de todo este tiempo para dar a conocer tanto el método (Logogenia) como sus beneficios y resultados en diferentes partes del mundo en muy diversos foros.

Como parte de los resultados de la Logogenia, además de la gran cantidad de niños sordos que adquieren la competencia lingüística de su lengua materna, se logran resultados de trabajos dirigidos directamente hacia la Logogenia como son: la tesis doctoral presentada en 1999 por Rossana Rizzo, dirigida por Bruna Radelli. Actualmente se encuentra dirigiendo dos más, una de la Universidad de Venecia y otra de la Universidad de Torino: y dos en México (IMAL, ENAH).

La Logogenia tiene tanto impacto entre los profesionales de las diferentes disciplinas relacionadas a la adquisición del lenguaje por niños sordos, que se tuvo que implementar diferentes cursos, seminarios y talleres en todos los países mencionados<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Entre las instituciones de los otros países podemos mencionar al Instituto di Studi Transculturali en Milán, el Istituto Tecnico Statale per Commerciale e per Geometri per Sordi “Antonio Magarotto”, Padova, la Facultad de Lengua y Literatura Extranjera de la Università Ca’Foscari Venezia, en esta última se incluyó el Curso de Lingüística Aplicada: la Logogenia dentro de la curricula de la carrera. Universidad de Padova y el Centro de Audiología y Foniatría y de la Escuela para Logopedistas del Hospital de dicha Universidad.

<sup>5</sup> Entre los que podemos citar a manera de ejemplo, son: “Historia de la Comunicación, Lengua y Dialecto, Lengua Nacional y Sintaxis de la Lengua”, dirigido al personal docente de la Zona Escolar 61-X, Dirección de Educación Primaria núm. 1, en el DF, del 27 al 31 de agosto de 1990. “Especialización para adquisición del Lenguaje en Sordos”, Cor di linguistica applicata alla riabilitazione del sordo”, “Lingüística aplicada a la rehabilitación de niños sordos”, “Una alternativa más para la rehabilitación del



### 3.7. Lo que sí es y no es la Logogenia

(Campuzano de Jesús, 2004) considera que:

#### La Logogenia Si:

- Es un método artificial de adquisición del español
- Sustituye el canal auditivo por el visual para ofrecer datos lingüísticos
- Ofrece información lingüística útil y necesaria
- Expone a un input lingüístico cualitativa y cuantitativamente apropiado
- Utiliza a la escritura como medio para la inserción a la lengua
- Parte de la tesis, de que el niño sordo, después de ser logogenizado tenga comprensión lectora y logre la producción de textos.

#### La Logogenia No:

- Enseña a pronunciar palabras
- Enseña a leer los labios
- Usa términos gramaticales
- Enseña la gramática
- Es una estrategia pedagógica para acceder al currículum
- Es un método para la enseñanza de la lecto-escritura
- Es un método para aprender español

---

niño sordo”, “Logogenia”, “Lo sviluppo del linguaggio con particolare riferimento all’handicap uditivo”, “Logogenia en el desarrollo de los sordos”. Seminarios “Competenza linguistica e competenza comunicativa”, “Adquisición del español en niños sordos”, “nicola vuole le virgole. Introduzione alla logogenia”, “Seminario de formación para docentes de escuelas especiales para sordos de La Coruña, España. Talleres “Taller de evaluación sobre la investigación de adquisición del español, en el alumno sordo”, Talleres paa capacitación de maestros en el Instituto “Magarotto”, Laboratorio de Logogenia en la escuela “Ntra. Sra. del Rosario”, Taller de capacitación en el APECDA de Braga, Portugal, Laboratorio di Logogenia de la Scuola Media Statale “Donatello”.



- Es una estrategia para ejercitar la memoria de los elementos gramaticales

- Se aplica de manera colectiva
- Se contrapone a la competencia comunicativa
- Se opone a otros métodos de trabajo con niños sordos

### **3.8. Evaluación, Requerimientos y Resultados de la Logogenia**

#### **Evaluación**

Es necesario una evaluación, tanto para iniciar el método como para hacer seguimiento y determinar si un niño o adolescente sordo tiene competencia en la lengua y en Logogenia este examen tiene que ver con los criterios definatorios de la competencia lingüística ya mencionados por Fernández Botero op cit (2005a), los cuales son:

- Discriminación de gramaticalidad- agramaticalidad
- Comprensión de oraciones ambiguas
- Comprensión de la metáfora

Si bien no se tiene pruebas concretas hasta el momento para evaluar dichos aspectos en el código escrito, si se tiene unos criterios a partir de los cuales se puede saber si un sordo discrimina las oraciones gramaticales de aquellas que no son agramaticales.

Es posible también contar con algunas estrategias a través de las cuales se puede saber si comprende o no la ambigüedad y la metáfora.

Todo este conjunto de estrategias son materia de trabajo de construcción y discusión permanente de los logogenistas.



Esta diversidad de exámenes se hace y se replica a lo largo del proceso de logogenización de un niño para observar permanentemente estos aspectos en su desempeño lecto-escrito.

### **Requerimientos:**

Los mismos son varios, como se puede apreciar según Fernández Botero op cit (2005a):

La logogenia es una estrategia para personas con cualquier nivel de pérdida auditiva que no tienen adquirido la lengua oral, independientemente de que sepan o no hablar o de que sepan o no la lengua de señas.

El único propósito de la logogenia que es el que los niños sordos adquieran la lectura y escritura de la lengua.

Puede implementarse de manera paralela a otras propuestas o puede implementarse en ausencia de otras intervenciones.

Se parte del principio de la teoría innatista que dice que el ser humano adquiere la lengua siempre y cuando cuente con dos condiciones: La de poseer la facultad innata para el lenguaje y la de estar inmerso en la lengua.

El sordo posee una facultad innata para el lenguaje y por eso se garantiza que, a partir de la inmersión en la lengua a través de su contacto con el código escrito mediante la logogenia, logre activar el mecanismo de adquisición de ésta

La aplicación del método requiere por parte del sordo una condición de audición que no se encuentre asociada a una alteración neurológica en el área del lenguaje; es decir, a una alteración a nivel de procesamiento de la información lingüística.

Es importante destacar que el individuo debe tener una “condición de madurez” suficiente para dar las respuestas que se esperan del niño durante la



aplicación del método; las cuales son: Permanecer atento, sentado, leyendo unas oraciones, observando el modelo del logogenista y ejecutando inicialmente por imitación y luego espontáneamente las órdenes expresadas por las oraciones que va leyendo.

Además, se necesita que el sordo cuente con el nivel de atención suficiente para permanecer en este tipo de actividad por un período suficiente, unos 25 o 30 minutos, que es lo que normalmente se invierte en una sesión de logogenia con un niño pequeño.

Es también un determinante la edad superior a la cual se debe implementar el método. Por el momento las aplicaciones exitosas son casos entre los 4 y medio o cinco años hasta los 17 años.

Si se tiene en cuenta el concepto de período crítico, hay una época de la vida en la cual los seres humanos, están en las condiciones óptimas para llevar a cabo ciertas adquisiciones, entre ellas la adquisición de una lengua.

Se tiene siempre el postulado de los primeros cinco años como el período crítico para adquirir la lengua materna.

Chomsky op cit (2003) habla de que existe un punto de ruptura en la capacidad de adquirir el lenguaje, que se halla en torno a los seis, siete u ocho años y que probablemente exista otro punto de ruptura en la pubertad.

Es probable que, en función de este postulado, la Dra. Radelli haya propuesto el trabajo de la logogenia con niños y adolescentes entre 5 y 17 años y no la recomiende para otros que superen dicha edad.

Sin embargo, recordemos que Radelli y Franchi op cit (2000) reflexionan que el periodo crítico biológico es en realidad mucho más extenso del que el ser humano necesita en condiciones normales.



Otro requerimiento siguiendo a Fernández Botero op cit (2005) es la garantía de al menos una sesión diaria de logogenia de una hora y la inmersión del sordo en la lengua escrita en la mayor medida de lo posible.

En los menores de 6 años las sesiones de logogenia son más breves y tienen una duración promedio de 30 minutos.

Siempre se debe tener presente que, si además de las sesiones de logogenia se tiene la oportunidad de estar en contacto con la lengua escrita en su entorno natural, su posibilidad de inmersión en la lengua es mayor, lo cual favorece el proceso de adquisición de la misma.

Otro requerimiento es que sea un método de aplicación individual, el cual puede verse onerosa la implementación por el carácter de intervención uno a uno. Sin embargo, es la manera como el logogenista y el niño se “conectan” en la interacción mediada por la lengua escrita.

Es necesario aquí aclarar nuevamente que como se desarrollará más adelante, esta misma autora crea la Logodidáctica, la cual es una disciplina paralela a la Logogenia, pero con aplicación de la intervención a nivel grupal, teniendo el cuidado necesario de no anular el requerimiento que estamos analizando.

Un último requerimiento y no por ello fundamental es que el método sea aplicado por la persona idónea como lo es un logogenista con la formación<sup>6</sup> para ello.

## Resultados

Después de varios años de experimentar con niños y adolescente sordos Fernández Botero op cit (2005a) puede recomendar lo siguiente:

---

<sup>6</sup> En la actualidad esta formación se logra cursando el diplomado en logogenia que consta de tres módulos: Logogenia, Gramática Generativa y Ortografía y unos talleres de práctica. Actualmente este diplomado se ofrece en Italia, en México y ahora en Colombia con el aval de la Escuela Nacional de Antropología e Historia de México.





El método de la Logogenia se implementa desde hace 13 años en Italia, México, España, Portugal y Colombia con el objetivo de que los sordos puedan leer y escribir como sus coetáneos oyentes y logren competencia lingüística en el código escrito de la lengua.

Los resultados reportados en estos países confirman efectivamente la adquisición de la lengua escrita por parte de los sordos que son sometidos al método al punto de poder comprender lo que leen y de escribir, teniendo la posibilidad de hacer uso de la lectura y escritura como medio de comunicación único, o adicional a la lengua de señas o al habla.

Las conclusiones derivadas por las intervenciones según el proceder de la Logogenia repercuten además en aspectos de tipo emocional, social y escolar de los sujetos, pero esto como subproductos adicionales que es lógico que se presenten, porque la logogenia actúa sobre la comunicación que indudablemente determina muchos de estos aspectos.

La línea principal de la estrategia es llevar a los niños y adolescentes sordos a leer y escribir como cualquier oyente de su edad y a que tengan la competencia lingüística de la lengua a nivel del código escrito.

### **3.9. Estrategias Logogenistas.**

Según Campuzano (2004) el quehacer Logogenista debe seguir las siguientes estrategias:

- La herramienta por excelencia del método, es el par mínimo, estas deben ser cortas, completas y gramaticales.
- Si el niño aún no tiene lecto-escritura, se utilizan tarjetas con una palabra aislada en cada una, se forma la oración, y se van intercambiando los elementos de lugar, se sustituyen entre sí para hacer el contraste evidente.



- Si ya se tiene adquirido la lecto-escritura, las oraciones se escriben haciendo el contraste necesario. El niño lee y ejecuta la acción solicitada.
- Si el niño no puede leer la oración o ejecutar la acción, se le pide a otra persona que lo haga. Se le evidencia así que la información la puede interpretar cualquier persona independientemente de si la escribió o no.
- Las órdenes deben ser mostradas de manera rápida y repetida, es necesario variar las secuencias constantemente.
- No se tiene que disponer a la vez de todos los datos lingüísticos, se tiene que respetar el proceso de cada niño, además es importante que vaya identificando cada contraste paulatinamente.
- Es necesario eliminar gestos, señas, expresiones faciales, usos de los labios, etc; de la sesión de Logogenia. Es decir, evitar el uso de recursos extralingüísticos.
- No ser tan estructurados al corregir todos los errores, puesto que puede desarrollar en el niño un nivel de frustración que no le permita intentar seguir escribiendo.
- Intentar la búsqueda de un ambiente divertido y espontáneo de intercambio de información y de preguntas. Utilizar los recursos naturales del espacio.
- Las órdenes que se van a interpretar tienen que ser razonables y de utilidad real.
- No hacer creer al niño que se está conversando con él, sino que está simple y sencillamente en sesión.
- Si se quiere beneficios exitosos es importante trabajar una hora diaria, durante dos ciclos escolares.



Más adelante, en una segunda etapa, se propiciará el uso creativo de la lengua mediante el fomento a la lectura, con la finalidad de que pueda leer solo y con gusto. Esto le posibilitará encontrar en los textos, aquellas estructuras sintácticas que le hagan falta para completar su proceso de adquisición del español.

Es necesario, introducirlo a la lectura por medio de las descripciones, adivinanzas, la elaboración de cuentos, haciendo uso de la creatividad, imaginación y el juego.

### **3.10. Una aplicación de la logogenia. Experiencia de un caso**

Fernández Botero op cit (2005b) expone su experiencia de trabajo durante 15 años con sordos, de cursar el diplomado de Logogenia en México y luego implementar el método durante dos años en la Fundación Pro débiles Auditivos de Medellín Colombia:

La experiencia se lleva a cabo en 2 fases con 34 niños:

Una primera fase de evaluación de cada uno de los casos se determina el nivel de competencia comunicativa y lingüística en lengua oral, lengua de señas y lecto-escrita mediante observaciones y evaluaciones formales e informales en las cuales se determina su nivel general del desempeño.

Se llega así a una segunda fase, donde se lleva a cabo la aplicación de la logogenia en sesiones diarias con duración de 45 minutos de promedio en cada uno de las 300 sesiones durante dos meses.

Se aplica el método en forma individual a partir de la presentación de pares mínimos.

También se realiza otros géneros de intervenciones del método como son diálogos, preguntas, descripciones y cuentos.



Algunas sesiones involucran a terceras personas oyentes competentes en lengua escrita.

Entonces, en un primer período se hace un trabajo dirigido a la comprensión, en el que los niños son expuestos todo el tiempo a oposiciones en forma de órdenes tal y como lo plantea el método con los distintos tipos de oposición.

Se arriba a un segundo período de expresión donde se propicia que los niños den órdenes a otras personas, respondan a preguntas y formulen preguntas a otros, realicen descripciones y entablen diálogos a partir de cuentos cortos y de sus vivencias cotidianas.

Algunos de ellos suspenden su asistencia al proceso de oralización y continúan recibiendo únicamente la logogenia.

### **Conclusiones Generales del caso.**

Fernández Botero op cit (2005b) observa lo siguiente:

- Los que inician la Logogenia sin tener competencia comunicativa en lengua escrita, es decir sin reconocer ni siquiera palabras por escrito transitan un período de comprensión que se extiende más o menos un año antes de iniciar el proceso de expresión, el cual se inicia a través del código escrito.
- Los niños demuestran a través de sus expresiones un claro proceso de formulación de estructuras lingüísticas acerca de la formación de reglas sintácticas, grafemáticas y semánticas y las excepciones a ellas en progreso creciente.
- Los niños adquieren nuevo vocabulario a través de preguntar ¿Qué es...? y tienen posibilidad de ampliar su vocabulario en el código escrito. Este nuevo léxico lo usan en otros contextos.



- Adquieren conceptos reales y concretos, y lo que es más importante también conceptos abstractos. Van haciendo uso de la lengua escrita en contextos cada vez más amplios.
- Los sujetos expuestos a la Logogenia presentan desde muy pronto, alta motivación por la lectura y escritura y por el trabajo de logogenia.
- Es necesario entonces, refinar los instrumentos de evaluación a través de los cuales se tenga una mayor objetividad en las apreciaciones de los logros y limitaciones de la implementación de la Logogenia.
- El método responde a la expectativa de que el sujeto sordo adquiera la lectura, la escritura y la competencia lingüística.
- Se logran subproductos con la intervención del método en lo referente a aspectos de tipo emocional y social.
- La intervención debe ser constante, preferiblemente diaria para observar logros importantes.
- Las evidencias observadas apoyan plenamente la hipótesis de que la lengua escrita y su proceso de adquisición comparten con la lengua oral el fundamento innato de la facultad que posee el hombre para la adquisición de la competencia lingüística en cualquier lengua.

**Recomendaciones:** Es fundamental analizar los efectos de la combinación de las estrategias de logogenia únicamente, logogenia-oralismo y logogenia-bilingüismo, en la competencia comunicativa y lingüística de la lengua oral y la lengua escrita para identificar procesos de conexión, relación, complementariedad e influencia mutua (Fernández Botero op cit, 2005b).

### 3.11. Dinámica de Grupo y Educación Didáctica

Casas, Martínez de Santelices, Gonzáles y Peña (2008) afirman que la didáctica es una de las ramas principales de la pedagogía, donde el



desarrollo tecnológico se vuelve parte fundamental de este campo de acción, debido a que se dejan a un lado los límites y mediante diferentes aplicaciones de software y técnicas se aborda la enseñanza.

La utilización de software educativo se vuelve el eje fundamental para la educación didáctica debido a que desarrolla todo tipo de capacidad de los estudiantes a nivel teórico, y dinamiza la práctica mediante “juegos”, dependiendo de las habilidades a trabajar.

El uso de software sobrepasa cualquier límite físico que impone la educación tradicional, desarrollando en el grupo un conocimiento más amplio.

Casas et al op cit (2008) asegura que la didáctica permite así la interacción entre el grupo de estudiantes y el profesor en el aprendizaje, teniendo así una retroalimentación y mayor información al momento de interactuar con el ejercicio ya sea profesor-estudiante o estudiante-estudiante (bajo la orientación de un especialista).

*“La dinámica de grupos es un conjunto de conocimientos teóricos y de herramientas en forma de técnicas grupales que permiten conocer al grupo, la forma de manejarlo, aumentar su productividad y de afianzar las relaciones internas y aumentar la satisfacción de los que componen el grupo.”* Maruxinia (citado en Mantilla Barbosa op cit,2013).

### **3.12. Logodidáctica**

Esta disciplina es una nueva propuesta didáctica para la asignatura del castellano escrito (Fernández Botero de la fundación Dime Colombia, 2009).

Implica la unión entre la didáctica y el uso de los principios de logogenia, donde su principal objetivo es que los niños con discapacidades auditivas adquieran la capacidad de comunicación a nivel de lecto-escritura.



Su estrategia principal es el desarrollo de ejercicios a nivel grupal teniendo así una retroalimentación de la teoría aplicada (Fernández Botero op cit, 2009).

La Logodidáctica permite que los niños con déficit auditivo adquieran en modalidad grupal una competencia lingüística mediante la escritura, como lo plantea la Dra. Bruna Radelli en los principios de la logogenia.

El fin de esta disciplina es que los niños sordos tengan la capacidad de entender de manera autónoma (sin ningún tipo de ayuda externa) cualquier texto escrito, así como las personas sin deficiencia auditiva tienen la capacidad de comprender lo que escuchan (Fernández Botero op cit, 2005b).

En el Manual Básico de la Logodáctica, Fernández Botero op cit (2009) expone:

- *Se adquiere la lengua por exposición a ella. La logodáctica parte de una concepción Generativista del lenguaje.*
- Involucra algunos elementos de enfoque social (Vigotskyano), el papel de los pares es fundamental en la construcción de procesos de adquisición lingüística.
- No usa mediación de otras lenguas como la lengua de señas o el castellano oral. Sin embargo, no dejan de usarse la lengua de señas y lengua oral como herramientas comunicativas.
- Sensibiliza al niño para el uso de la lengua en modalidad escrita en contextos significativos: el diálogo con oyentes, la solicitud de información, la demanda del medio, las competencias interpretativas de los videos subtítulos, y herramientas informáticas.
- La unidad básica de trabajo es la oración y el componente central es la sintaxis.
- Sigue los principios temporales de adquisición: Inicialmente se propicia la comprensión y luego se pasa a la estimulación de la expresión y uso.



- Tiende a insertarse en los contextos significativos del niño y el lenguaje cotidiano trabajando con relación a la casa, familia, escuela, sus pertenencias y sus actividades cotidianas.

- Es muy importante las estrategias que usan la lúdica, el contacto con elementos gráficos, historietas, cuentos, material simbólico y las TIC y crea escenarios en los cuales los niños y niñas tienen contacto con el castellano en su forma escrita y se comunican a través del castellano en su forma escrita. Ejecutan órdenes, dan órdenes a otros, preguntan y responden a preguntas, rotulan, llevan a cabo diálogos simples, juegan, leen cuentos, interactúan con software y observan videos subtítulos.





# 4

## **4. SOFTWARE CON PRINCIPIOS EN LOGOGENIA**

### **4.1. Software para personas con deficiencia auditiva**

Es escaso el software para sujetos con deficiencia auditiva, es una deuda pendiente y a la vez una convocatoria a todos los desarrolladores a tener en cuenta esta discapacidad que puede ser acompañada con aplicaciones que permitan una mejor calidad de vida.

En Torres (2007) podemos ver las aplicaciones actualmente usadas para terapias con personas con discapacidad auditiva con diferentes metodologías son:

- Aiuta. Sarmiento y Valdeblanquez op cit (2010). Software de apoyo a las terapias de logogenia en niños sordos de 8 a 12 años.

Si bien tiene en cuenta la especialidad de logogenia dentro de las distintas que hay para solucionar problemas de enseñanza con personas sordas o hipoacúsicas, está centrada sus actividades a sujetos de menor edad al que se va a exponer en esta investigación.

- Globus<sup>7</sup> (autor: Jordi Lagares): programa centrado en representar gráficamente la percepción de producción vocal de quien está usando el programa y así mismo estimular la articulación del habla.

Es una muy buena herramienta multimedia pero no tiene en cuenta los principios de Logogenia mencionados. Como fue mencionado anteriormente

---

<sup>7</sup> Descarga en <https://globus.programas-gratis.net/> y <https://www.tecnoaccesible.net/content/globus-3>



la técnica Logogenia permite la combinación de su implementación con otras técnicas. Se puede considerar entonces, como complemento al software elegido.

- LPC<sup>8</sup> (autores: José Sánchez Rodríguez y María José Ruiz Casas): ayuda para el aprendizaje de comunicación mediante señas, dividido en dos bloques en un tutorial y en niveles del Curso.

Es una aplicación con características limitadas; además, tampoco tiene en cuenta el método de la Logogenia. Por supuesto, la Logogenia permite la mixtura de diversas técnicas en el aprendizaje del sordo e hipoacúsico.

- SIMICOLE<sup>9</sup> (autor: MÁS project): está centrado en actividades multimedia para que los niños adquieran comprensión lectora.

Este software no tiene licencia de uso gratis.

- Logogenios<sup>10</sup>: es un software especialmente centrado en logogenia y logodáctica para personas con discapacidades. Constituye actualmente uno de los mejores software de ayuda informática, tecnológica y comunicativa existente para personas con discapacidad auditiva. Fue desarrollado por Héctor Andrés Mantilla Barbosa y será desarrollado en las secciones siguientes de este capítulo.

Después de analizar esta variedad de software existente en el mercado actualmente, se decide trabajar con Logogenios puesto que es el único que permite de una manera sencilla crear actividades nuevas y personalizadas a cada alumno hipoacúsico.

Además, solo Aiuta y Logogenios son los únicos que utilizan el método de Logogenia. Sin embargo, solo en Logogenios se pueden agregar ejercicios adaptado a cada sujeto.

Otro punto que se tiene en cuenta para la decisión es que Aiuta está centrado solo a sujetos menores.

---

<sup>8</sup> Descarga en <http://signapuntos.foroactivo.com/t243-la-palabra-complementada-cd-rom>

<sup>9</sup> Ver en <http://audicionyescuela.blogspot.com/2014/08/simicole.html>

<sup>10</sup> Manual de instalación que incluye links de software a descargar  
<http://pegasus.javeriana.edu.co/~CIS1330IS01/Manual%20de%20Instalacion%20PDF.pdf>



## 4.2. Logogenios.

El proyecto Logogenios desarrollado por Mantilla Barbosa op cit (2013), se fundamenta en principios de enseñanza para sujetos con deficiencias auditivas en la etapa que deben adquirir la lengua escrita.

Utiliza el método de Logogenia y la Logodidáctica donde se cambia el canal natural de aprendizaje, el oído, por la percepción visual.

La potencialidad sobresaliente de Logogenios es la de ser un recurso de soporte para terapeutas o docentes que le permite crear ejercicios para que los niños al resolverlos aprendan la lengua escrita.

Como Logogenios recurre a las dos disciplinas mencionadas otra fortaleza a destacar es que mientras el niño resuelve el ejercicio los demás están viéndose retroalimentados por la respuesta y el resultado de quien lo responde.

Esta todo el grupo con su tutor en tiempo real.

Los sujetos con deficiencia auditiva llevan un enorme conflicto de comunicación por medio de los métodos naturales. El aprendizaje que se adquiere al tener la facultad innata por la vía auditiva en la infancia, no se puede desarrollar de igual modo.

Es así, que la comprensión lingüística de personas con limitaciones auditivas se ve seriamente comprometida y no es posible que puedan desarrollar completamente sus competencias lingüísticas aun cuando si puedan tener competencias comunicativas.

Esto no permite un adecuado nivel de facultad lingüística, aunque si tenga desarrollada la facultad comunicativa que se limita a entender el léxico de la lengua materna y de alguna forma unirlas para hacerse entender.



Por supuesto, que en este último proceso interviene un amplio abanico de destrezas y pericias de parte de la persona con deficiencia auditiva; como ser, lectura labial, lenguaje de señas en diferentes sub lenguajes adaptados al país, región, comunidad de sordos que comparte habitualmente, etc.

Radelli (1993) en Italia desarrolla el método de la logogenia, con el que logra enormes resultados en sus fases experimentales en la adquisición de la competencia lingüística de la lengua de cuna en las personas con deficiencias auditivas.

Esta técnica se implementa en Colombia por medio de la Fundación Dime Colombia donde Fernández Botero (2004) logra una idea superadora utilizando la fundamentación de la logogenia, a la que se le adiciona la estrategia denominada Logodáctica.

Este aporte se fundamenta, puesto que transforma un trabajo individual a uno grupal, además del uso de herramientas tecnológicas con el fin de simular y dinamizar la forma de enseñanza del lenguaje (Mantilla Barbosa op cit, 2013).

Este autor inicia el proceso de indagación global sobre la logogenia para crear una herramienta funcional que ayuda en este proceso de inclusión de niños con deficiencias auditivas.

Como el método de logodáctica es joven, las herramientas tecnológicas son nulas. Así que el proyecto se inicia consultando con expertos en los temas y priorizando los requerimientos más importantes con el objetivo final de un prototipo funcional que acompañe y represente, con recursos tecnológicos, las terapias de logodáctica de los niños (Fernández Botero, 2005a)

En el proceso se identificaron actividades iniciales con las cuales el/la terapeuta podría trabajar, y se busca un gran énfasis en el aspecto visual.



El software Logogenios está centrado en las bases de la logogenia, utilizando la metodología grupal de la logodáctica. Para brindar un libre desarrollo y resolver en parte las limitaciones, se planteó la idea de recursos educativos genéricos para las actividades iniciales que fueron escogidas (Mantilla Barbosa op cit, 2013).

Las actividades hacen referencia al tema general que se trabajará con los niños, mientras que los ejercicios especifican dicha actividad en términos de su nivel de dificultad y juegos particulares.

Finalmente se logra una aplicación distribuida, moderada por un administrador. Almacena ingresos de información de nuevos ejercicios y la posible retroalimentación de resultados en los momentos que el especialista lo desee.

Logogenios permite la inclusión de grupos excluidos de forma inconsciente y al mismo tiempo se plantea a largo plazo la idea de un desarrollo mucho más funcional para personas con deficiencia en capacidades lingüísticas.

El desarrollo de la herramienta Logogenios surge como estrategia de desarrollo para personas con discapacidades auditivas, buscando que los niños tengan diferentes métodos de aprendizaje para lograr sus competencias comunicativas y lingüísticas y así facilitar la inclusión de estas personas y además tener un acompañamiento tecnológico para su educación (Mantilla Barbosa op cit, 2013).

Afirma, además, que Logogenios se basa en la técnica llamada logodáctica como apoyo a su educación mediante herramientas tecnológicas que permita una educación más agradable y fácil mediante juegos grupales. La finalidad es alcanzar un desarrollo igualitario y así mismo permitir que tengan acceso a las oportunidades en su etapa adulta.



Como resultados se tiene que Logogenios es una herramienta con un índice alto de amigabilidad al usuario, no solamente para los docentes o terapeutas sino también para los niños que son el usuario principal y para quienes esta destinados especialmente este software específico.

El diseño de la aplicación es atractivo debido a que genera más interés en los niños y al mismo tiempo se involucran más en el proceso.

### **4.3. Proyecto Logogenios.**

La aplicación fue desarrollada por Mantilla Barbosa op cit (2013), utilizando el lenguaje de programación Java y base de datos PostgreSQL; las que pueden ser utilizadas libremente, puesto que no presenta limitaciones de uso.

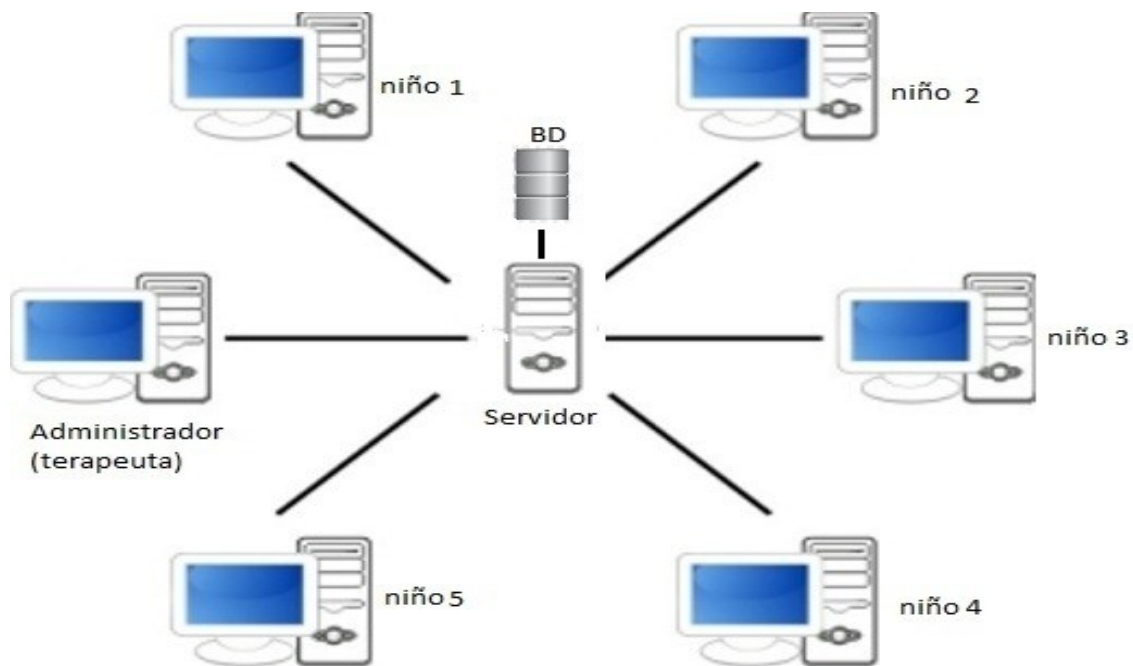
Logogenios se desarrolla bajo una metodología modular, la cual admite que las actividades propuestas tengan la capacidad de agregar más ejercicios dependiendo de las necesidades del administrador; como así también, de los tutores y alumnos.

La arquitectura usada para el sistema es Cliente-Servidor, en función a que en logodáctica se necesita una comunicación entre todos los clientes o usuarios, para poder obtener retroalimentación dependiendo de las actividades que se estén desarrollando.

La información relacionada con la herramienta didáctica se almacena en una base de datos que se encuentra en el servidor.

Esta cuenta con la información de los diversos ejercicios y actividades, así como con la información de los usuarios que hacen uso de la herramienta.

El servidor también se encarga de administrar la comunicación entre los diferentes usuarios como se ve en el Gráfico 1.



**Gráfico 1: Arquitectura Cliente-Servidor-Fuente M. Barbosa op cit (2013)**

Los usuarios de Logogenios están divididos en dos roles:

- Jugadores: son los participantes activos de los juegos. Dan las respuestas a las preguntas u órdenes enviadas.
- Administrador: es el que gestiona las distintas sesiones de juego y por lo tanto se encarga de:
  - Ingreso de jugadores
  - Seleccionar actividades y ejercicios
  - Validar órdenes respondidas.
  - Crear nuevos ejercicios, etc.

A continuación, se muestran los arboles de navegabilidad de los dos roles definidos.

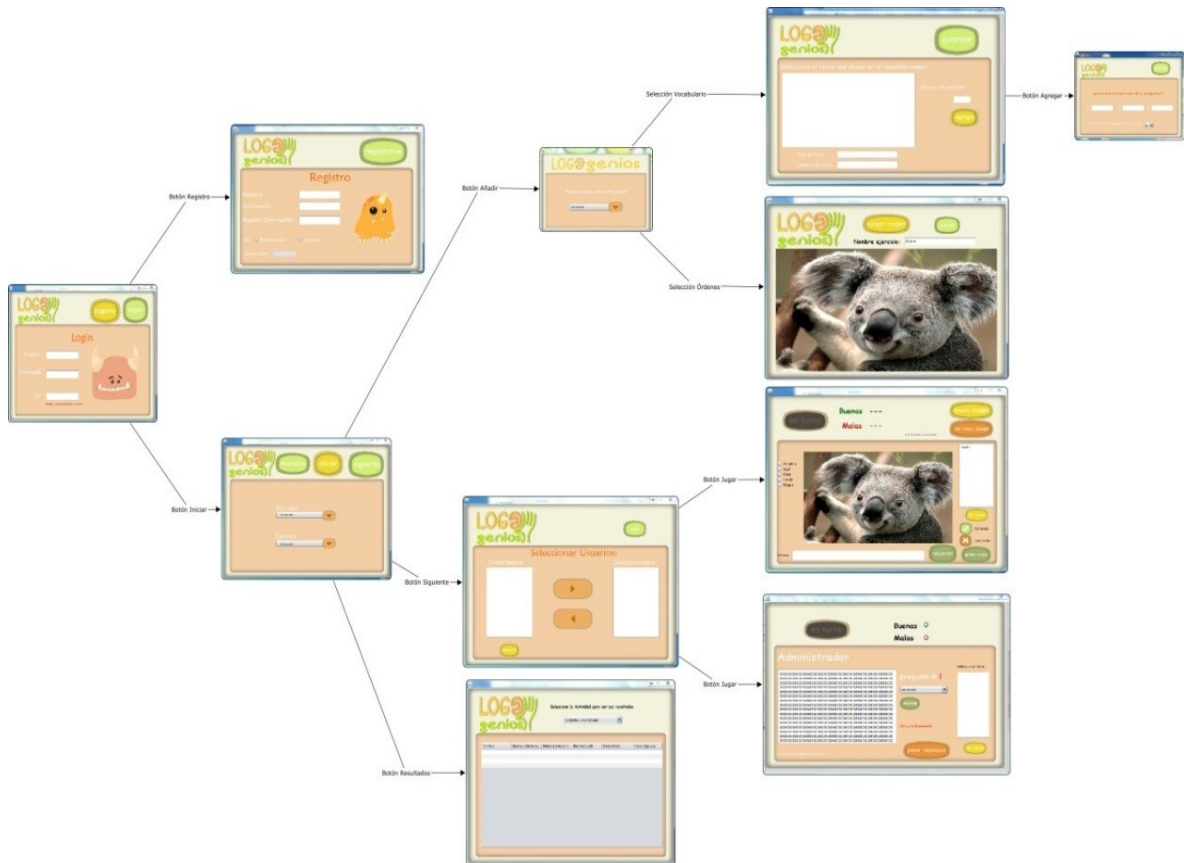


Gráfico 2: Árbol de navegabilidad Administrador-Fuente Barbosa op cit (2013)

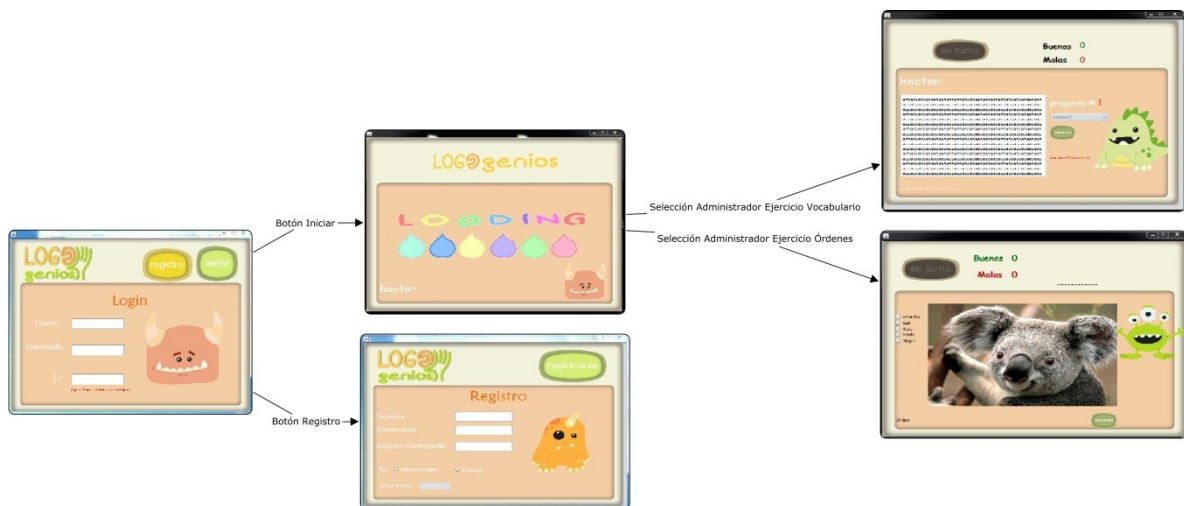


Gráfico 3: Árbol de Navegabilidad Jugador-Fuente M. Barbosa op cit (2013)





El Prototipo Logogenios consta de dos ejecutables, el servidor y la herramienta didáctica en sí. No se analiza aquí las funcionalidades de:

- Montar Servidor.
- Inicio de Sesión.
- Registro.
- Espera.
- Selección de usuarios.

Se rescata entonces, el análisis de Mantilla Barbosa op cit (2013) acerca de las funcionalidades principales de su prototipo.

El Gráfico 4 muestra la pantalla de selección de actividad y ejercicio.

Esta pantalla solo puede ser accedida por usuarios con rol administrador, el cual debe haber iniciado sesión previamente. El administrador podrá seleccionar la actividad y ejercicio específico para desarrollar en la sesión actual. Luego de esto podrá escoger los jugadores que participarán en la misma.



**Gráfico 4: Selección Actividad - Ejercicio-Fuente Mantilla Barbosa op cit (2013)**

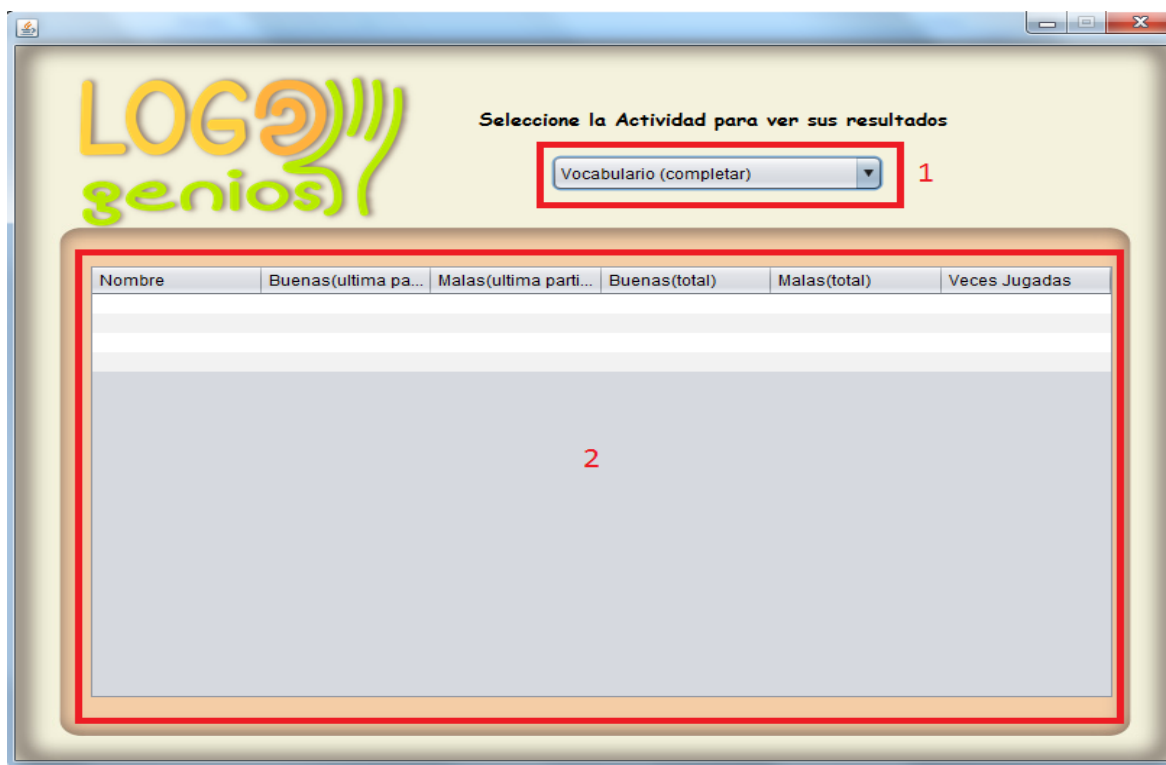
Se explican las funciones numeradas por area de pantalla:

1. El botón **Resultados** permite observar los resultados por cada jugador.
2. El botón **Añadir** permite ingresar el nuevo ejercicio.
3. El botón **Siguiente** permite direccionar a la pantalla de selección de usuarios.
4. Este botón despliega los nombres de las diferentes actividades almacenadas en el servidor.
5. Este botón despliega los nombres de los diferentes ejercicios que están ligados a la actividad seleccionada.

El Gráfico 5 muestra el listado de los resultados históricos de todos los usuarios. Los resultados se encuentran divididos en las diferentes actividades que hay y muestran la cantidad de respuestas correctas e incorrectas de la última vez jugada por el usuario, la cantidad de respuestas



correctas e incorrectas en el total de veces que juega el usuario y la cantidad de veces que el usuario participa en la actividad seleccionada.



**Gráfico 5: Ventana Resultados-Fuente Mantilla Barbosa op cit (2013)**

Se explican las funciones numeradas por area de pantalla:

1. Este botón despliega el nombre de las diferentes actividades almacenadas en la base de datos.
2. En esta área se muestran los resultados por jugador de las terapias.

El Gráfico 6 muestra la pantalla donde se van a ingresar los datos del ejercicio que se desea agregar. Esta pantalla está diseñada únicamente para los usuarios registrados con el rol de administrador.



**Gráfico 6: Añadir Ejercicio a Actividad Vocabulario-Fuente M.Barbosa op cit (2013)**

Se explican las funciones numeradas por area de pantalla:

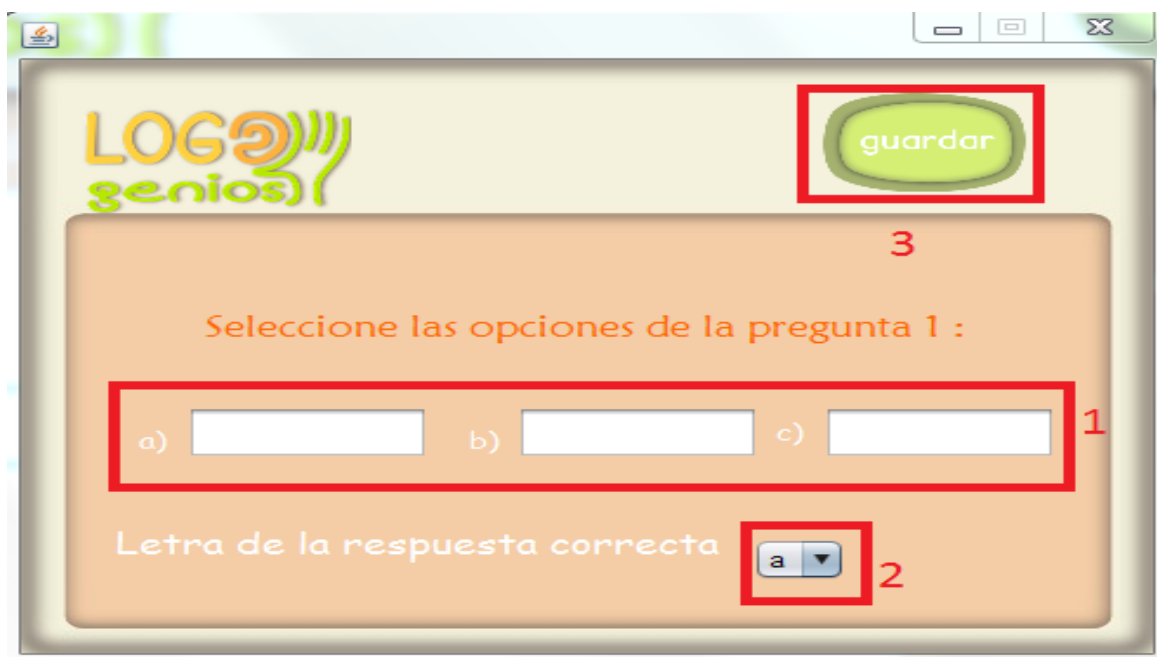
1. En esta área se ingresa los textos y preguntas correspondientes.
2. En esta área se ingresa el tipo del texto (cuento, fábula, órdenes, entre otros) que se incorpora anteriormente.
3. En esta área se ingresa el nombre del ejercicio.
4. Se ingresa la cantidad de preguntas que tiene el texto agregado en el punto 2.
5. El botón agregar permite direccionar a la pantalla de agregar opciones de la siguiente sección.

El Gráfico muestra la pantalla que presenta la funcionalidad de incorporar las opciones de respuestas en forma de selección múltiple, seleccionando la letra de la respuesta correcta.



Esta funcionalidad se muestra tantas veces según la cantidad de preguntas que tenga el ejercicio que se está ingresando. Cada vez exhibe una pantalla vacía para cargar las opciones de respuesta a la pregunta correspondiente que se halla numerada.

Esta pantalla está diseñada únicamente para los usuarios registrados con el rol de administrador.



**Gráfico 7: Ventana Agregar Opciones-Fuente Mantilla Barbosa op cit (2013)**

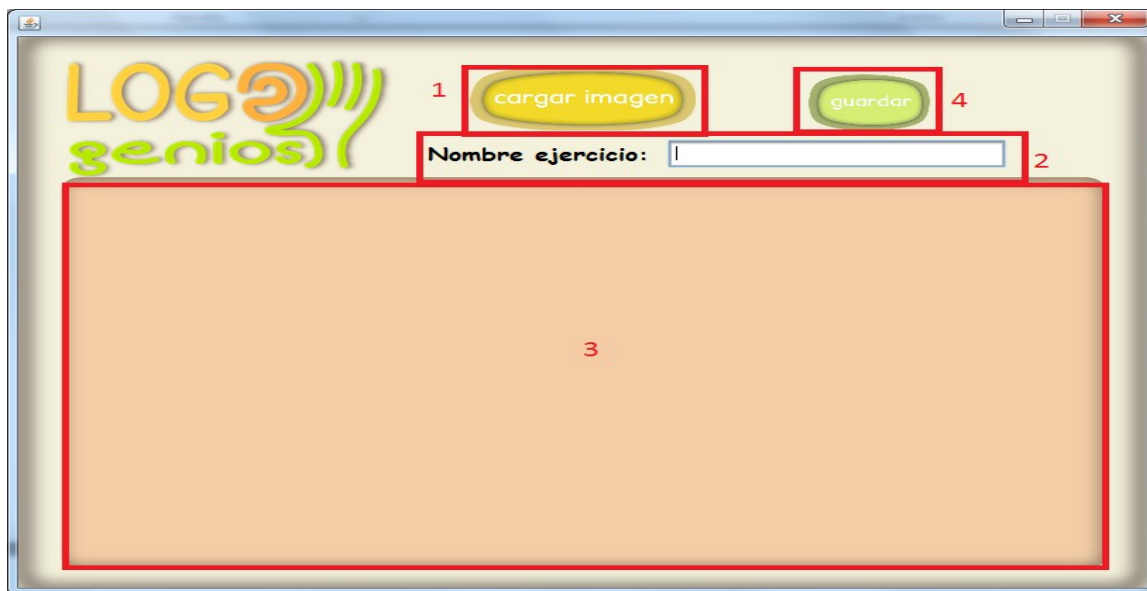
Se explican las funciones numeradas por area de pantalla:

1. En esta área se ingresan las diferentes opciones de respuesta que tiene la pregunta referida.
2. Este botón despliega las letras a, b y c para elegir cual es la respuesta correcta.
3. El botón guardar almacena en la base de datos las opciones ingresadas.



El Gráfico muestra la pantalla de la funcionalidad añadir ejercicio a la actividad Imagen - Órdenes.

Esta pantalla está diseñada únicamente para los usuarios registrados con el rol de administrador.



**Gráfico 8: Añadir Ejercicio a Act. Imagen-Órdenes-Fuente M. Barbosa op cit (2013)**

Se explican las funciones numeradas por area de pantalla:

1. El botón cargar imagen permite traer de la base de datos la imagen que se desea para el ejercicio.
2. En esta área se agrega el nombre con el cual va a quedar registrado el nuevo ejercicio.
3. Se despliega la imagen seleccionada en el punto 1.
4. El botón guardar almacena los datos del nuevo ejercicio en el servidor que gestiona la base de datos.

El Gráfico 9: Juego Vocabulario–Administrador muestra la pantalla de la funcionalidad donde el administrador controla la sesión de la actividad seleccionada.



Esta pantalla está diseñada únicamente para los usuarios registrados con el rol de administrador.



**Gráfico 9: Juego Vocabulario–Administrador-Fuente M. Barbosa op cit (2013)**

Se explican las funciones numeradas por area de pantalla:

1. En esta área se muestra el texto y las preguntas correspondientes.
2. Este señalador indica la pregunta que se está trabajando.
3. Este botón despliega las diferentes opciones de respuesta.
4. El botón responder permite enviar la respuesta seleccionada a la aplicación.
5. En esta área se exhibe la respuesta que selecciona el usuario al que se le da el turno.
6. Con este botón se le permite al administrador pasar a la pregunta siguiente cuando él considera necesario.



7. En esta área se despliega la lista de usuarios conectados. Esto permite que el administrador decida a quién otorga el turno.
8. Este botón permite asignar y envía el turno al jugador que selecciona del área anterior.

El Gráfico 10: Ventana Juego Vocabulario-Jugador muestra la pantalla de la funcionalidad donde es el jugador quien tiene la opción de jugar de jugar y ver qué hacen sus compañeros de juego.

Solo se activan las funcionalidades del jugador cuando el administrador le otorga el turno para que responda al ejercicio.

Esta pantalla está diseñada únicamente para los usuarios registrados con el rol de Jugador.



**Gráfico 10: Ventana Juego Vocabulario-Jugador-Fuente M. Barbosa op cit (2013)**

Se explican las funciones numeradas por area de pantalla:





1. En esta área se muestra el texto y las preguntas correspondientes.
2. En esta área se exhibe la respuesta que selecciona el usuario al que se le da el turno.
3. Este señalador indica la pregunta que se está trabajando.
4. Este botón despliega las diferentes opciones de respuesta para que seleccione el jugador.
5. El botón responder permite enviar la respuesta seleccionada a la aplicación.
6. Muestra encendido si el jugador está en turno o apagado si no lo está.
7. Exhibe a todos los jugadores si la respuesta estaba correcto o incorrecta.
8. Solo suma al jugador si su respuesta es correcta.
9. Solo suma al jugador si su respuesta es incorrecta.

Los últimos dos graficas presentan la actividad central, la cual incorpora normalmente el vocabulario mediante la lectura de textos.

Se presenta un texto, así como preguntas asociadas con múltiple respuesta entre las cuales el niño seleccionará la que considere correcta.

En logogenia el canal auditivo se reemplaza por el visual, y este tipo de actividad muestra la lengua en forma escrita.

Los ejercicios son formulados con diferentes niveles de dificultad, en función al avance del usuario.

Como la aplicación implementa el método de Logodidáctica, la actividad se planteó de forma grupal y la respuesta escogida por cada niño, así como su validación, es observada por todos los demás jugadores que participan de la terapia.



De esta forma, no solo el niño que responde obtiene retroalimentación sino todos los demás que aprenden conjuntamente.

#### 4.4. Usabilidad.

Muchas veces la distancia entre los desarrolladores de software y usuarios provoca situaciones de uso incorrecto, dificultades de uso, y esto se debe a que no incorporan aspectos de usabilidad durante el proceso de diseño y desarrollo que solo pueden ofrecer la mirada de usuario (Marcos, 2006).

La usabilidad es la **capacidad de ser usado** que tiene un producto por determinados usuarios con el fin de alcanzar unos objetivos concretos con **efectividad, eficiencia y satisfacción** dentro de un contexto de uso específico (ISO 9241-11).

Es decir que para medir la usabilidad se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- La efectividad es la capacidad del sistema de ofrecer las funcionalidades para las que fue diseñado.
- La eficiencia: es el esfuerzo necesario para conseguir llevar a cabo estas funcionalidades.
- La satisfacción: es el aspecto más subjetivo. Se refiere a la sensación que el usuario tiene mientras lo usa, e incluso después de usarlo.

La norma ISO mencionada aclara además que la usabilidad no es un valor absoluto e intrínseco a un sistema, sino que **puede variar en función del contexto**.

También deja claro que un diseño se realiza para unos usuarios y objetivos determinados. Por lo tanto, no puede afirmarse que un sistema sea usable o no en sí mismo, sino que deberá tener en cuenta las variables mencionadas.



La evaluación de la usabilidad puede hacerse con diferentes métodos y técnicas, como ser: **evaluaciones de inspección como la heurística, entrevista, encuesta, cuestionario, test de usuario, grupo de discusión (focus group), etc.**

Aquí se presenta en primer lugar los resultados de una evaluación heurística realizadas por mí. El motivo de realizar primero una evaluación sin contar con los usuarios finales es la de **familiarizarme con el software y hacer una evaluación detallada y ordenada** de todos los aspectos de interés para la usabilidad.

Estos resultados serán necesariamente complementados con las pruebas de observación de usuarios a través de dos instrumentos de recolección de datos importantes como es la encuesta y la entrevista. Estas se llevan a cabo en el siguiente capítulo después de incorporar los ejercicios específicos para personalizar la aplicación a los dos usuarios y al espacio curricular.

Si no se realiza esta prueba de usabilidad con los usuarios nos quedaríamos con unas conclusiones sesgadas de los problemas reales de la aplicación. Sin embargo, no se realiza en este momento por no creerlo oportuno y específico.

**Oportuno** porque **todavía no están definidos los ejercicios.**

**Específico** porque en ese momento **se evaluará concretamente las personalizaciones incorporadas al software.**

En las pruebas de evaluación de usabilidad llamados de "inspección", se encuentra la heurística, que consiste en que determinados evaluadores revisan la interfaz siguiendo unos **principios de usabilidad reconocidos**, que son los heurísticos (Nielsen y Molich, 1990).



La revisión se realiza de manera individual y asumiendo el papel de usuario. Luego se debe sintetizar para comunicarlos de forma específica.

Para esta etapa del análisis se toma como referencia algunas de las obras más destacadas sobre el diseño centrado en el usuario (Shneiderman, 1997) y específicamente los principios heurísticos de Bruce Tognazzini (2003), además de acudir por supuesto a los reconocidos principios de Jakob Nielsen (1994) con los que se crea una plantilla según **Anexo IV – Pruebas Heurísticas**, el cual integra una amplia gama de categorías de análisis y descriptores que me permite hacer una evaluación heurística exhaustiva desde un punto de vista cualitativo y que se resume en el siguiente test:

### **Evaluación Heurística de Usabilidad:**

1. **Navegación:** La interfaz gráfica de la herramienta es agradable e ilustrativa, logra animar y convocar a sus usuarios a participar de la didáctica planteada.

Propicia la atención del sujeto educativo y facilita el proceso de la Logogenia y la Logodidáctica.

La navegación es sencilla y amigable para ambos roles informáticos de administrador y usuarios.

Si no se posee conocimientos previos de informática no genera ninguna dificultad puesto que está diseñado para usuario general.

Como está pensado para terapias con niños no presenta problemas de navegabilidad en esta población ni en ninguna otra, siendo básico y predecible su recorrido a las distintas actividades y ejercicios.

2. **Funcionalidad:** La sencillez de comprensión e interacción de la herramienta permite una funcionalidad aceptable que se da por el uso de imágenes claras y textos breves y simples.



El docente, tutor o terapeuta pueden agregar nuevos ejercicios dependiendo de las necesidades y el nivel de lingüística adquirido por los sujetos hasta el momento, por lo que posibilita aumentar el nivel de dificultad gradualmente.

Esta característica del software no es compleja, ni aun así para aquellos que no cuenten con gran familiaridad en las nuevas tecnologías.

Si bien el administrador tiene mayores funciones no presenta ningún inconveniente para él. La funcionalidad en administrar que alumnos elegir para cada sesión es muy práctica y la esperable de cómo se puede ver en otras aplicaciones similares.

Las funciones de dar turno y pasar pregunta es la manera natural de resolver en todos los programas con situaciones análogas.

3. **Control del usuario:** En función a que la herramienta no se enfoca en una determinada edad de los sujetos, sino en el nivel de lingüística presente al momento de iniciar el método, se observa que el proceso de utilización de la aplicación es adecuado.

El usuario, especialmente la docente, siente que controla la herramienta y que tiene libertad para moverse por ella. El alumno, se mueve libremente en los momentos que le da la docente. Luego, se le escapa todo control y debe esperar su turno para poder participar en el acto pedagógico.

El control del usuario está determinado específicamente por el rol y no depende ni de la edad ni de los conocimientos previos.

Como se da en un ámbito de aplicación educativa es natural que el control lo tenga el docente o administrador del escenario didáctico.

En un tipo de aplicación multiusuario en donde el control de usuario está proporcionalmente repartido entre todos ellos de acuerdo a su perfil docente-alumno o administrador-usuario.



El usuario no puede volver atrás y deshacer (o rehacer) acciones. Existen ocasiones en que los usuarios eligen las funciones del sistema por error y no tienen una “salida de emergencia” para dejar el estado no deseado al que accedieron.

La gran desventaja, es que no incluyen deshacer y rehacer acciones previas.

4. **Lenguaje y contenido:** La información vehiculada en forma de texto resulta comprensible a los usuarios.

Existe un rechazo del sujeto docente al aprendizaje del uso de nuevas tecnologías; la cual, es una debilidad esperable y tendiente a ser cada vez menor por tener actualmente y en el futuro, una población digital cada vez más nativa.

El lenguaje es apropiado a cualquier edad. No requiere conocimiento técnico. Evidentemente el administrador requiere un mayor intelecto para apropiarse del contenido y sus recorridos.

Utiliza un lenguaje adecuado al ámbito educativo.

5. **Ayuda:** Los mecanismos para reconocer, diagnosticar y solucionar errores son escasos, aunque se evidencia que no es necesario para adquirir paulatinamente el aprendizaje puesto que toda la potencia del software radica en la módulo de incorporación y ejercitación de las nuevos ejercicios para ir ajustando las necesidades didáctica de cada sujeto hipoacúsico.

Enfatiza la retroalimentación grupal implementada por la Logodáctica, lo que favorece la disminución de tiempos de aprendizaje no solamente de la logogenia sino también del uso de nuevas tecnologías, debido que cada usuario aprende a partir de los resultados obtenidos por sus otros compañeros.



Los mensajes de error, aunque mínimos y supeditados mayormente a la tarea de instalación, se entregan en un lenguaje claro y simple, indicando en forma precisa el problema y sugieren una solución constructiva al problema.

El sistema supone que los distintos perfiles de usuarios no pueden entender la terminología técnica, por lo que ofrece ayuda simple y directa en lenguaje cotidiano.

No se necesita contar con conocimiento previo para entender la ayuda que no está disponible en línea sino en dos manuales: manual de instalación y manual de usuario.

**6. Información del sistema:** Se tiene presente en todo momento que la interfaz permite realizar consulta de estadísticas de las distintas sesiones.

Posibilita el control de los resultados en las actividades al almacenar los mismos en estadísticas de progreso diario y acumulado.

Se logra así representar fácilmente para dar seguimiento a los sujetos y evaluar sus capacidades lingüísticas, permitiendo decidir los niveles lingüísticos a proseguir en las siguientes actividades.

La aplicación se ofrece conjuntamente con un manual para aprender a usarlo eficazmente junto a sus características.

También se cuenta con otro manual para la instalación de la herramienta.

Estas dos características permiten utilizar la herramienta de forma rápida y sencilla sin necesidad de capacitarse con un técnico o sujeto informático hábil para tal función.

Incluso en los casos en que el sistema pueda ser usado sin documentación, ofrece ayuda y documentación en los manuales. Dicha



información es fácil de buscar, está enfocada en las tareas del usuario, con una lista concreta de pasos a desarrollar y no es demasiado extensa.

Se verifica que el sistema ofrece ayuda relevante al contexto del usuario.

7. **Accesibilidad:** Contempla pautas de accesibilidad. Refuerza el trabajo de la lingüística al estimular diferentes destrezas y hace el proceso más interesante para ellos.

Tiene un índice alto de fácil manejo para los dos tipos de roles de usuarios indistintamente: administrador-usuario o docente-alumno.

Ofrece estándares de accesibilidad normales tanto para niños como para personas sin conocimientos previos en tecnología informática.

Teniendo en cuenta que es una aplicación educativa la accesibilidad es adecuada para el contexto pedagógico creado.

8. **Coherencia:** Responde a los mismos criterios en cuanto a diseño gráfico (uso del color, fuentes tipográficas, etc.), disposición de los elementos en las páginas, forma de funcionamiento, etc.

Aunque la edad no es un factor primordial, invita a tener en cuenta el vocabulario en los nuevos ejercicios a desarrollar para facilitar la comprensión.

Permite realizar las terapias de Logogenia y Logodáctica en su totalidad en cuanto a método.

El docente puede responder para informar la respuesta correcta si los alumnos participantes no lo saben.

Después que responda alguno de los alumnos o el docente mismo, la respuesta se presenta como información en todas las pantallas de los distintos usuarios: docente y todos los alumnos intervinientes.





Ante cada respuesta, el software responde siempre sea por correcto o por incorrecto.

Propicia vocabularios y contenido coherentes a cualquier edad y conocimientos previos.

A pesar de ser un sistema multiusuario ofrece coherencia en todos los roles que soporta.

La redacción es coherente al ámbito educativo donde se implementa el software.

9. **Prevención errores:** La instalación de la aplicación servidor es bastante compleja. Sin embargo, esto no debiera ser un problema para los dos roles de usuarios del sistema, si existe en la institución personal idóneo para tal fin.

El sistema está preparado para evitar que los usuarios cometan errores y arbitra los medios necesarios a través de mensajes oportunos para que no caigan en ellos.

El software utilizado no tiene actualizaciones, por lo cual las actividades y ejercicios se vuelven obsoletos en relación al avance de las técnicas. Los estudiantes memorizan las respuestas en vez de adquirir nuevo conocimiento. Sin embargo, esto puede ser salvado generando constantemente nuevos ejercicios.

Logra un diseño cuidadoso por su simpleza que previene la ocurrencia de problemas.

Previene y gestiona errores con mínimas instrucciones al usuario a través de la pantalla.

Los errores potenciales se mantienen al mínimo.



Tiene en cuenta usuarios de escasa edad y conocimiento previo básico, lo que minimiza los errores.

10. **Claridad arquitectónica.** La interfaz de usuario sigue principios de claridad que facilitan la localización rápida del componente deseado.

El diseño cliente-servidor de la aplicación permite el trabajo conjunto entre especialista-paciente y tutor-alumno, facilita la labor de ambos y disminuye la dificultad del proceso enseñanza-aprendizaje.

El diseño genera más interés en niños y jóvenes, y al mismo tiempo se involucran más en el proceso debido a que tan solo su imagen genera interés y atractivo para usarlo.

Los diálogos no contienen información que es irrelevante o poco usada. Cada unidad extra de información en un diálogo, compite con las unidades de información relevante y disminuye su visibilidad relativa.

Todos los elementos en pantalla tienen motivo para estar presentes.

Unos de los grandes inconvenientes que tiene el sistema es que al terminar el ejercicio no vuelve al menú principal, sino que se debe volver a ejecutar el programa

11. **Visibilidad del estado del sistema:** el sistema siempre mantiene informados a los usuarios: docente o alumno, de lo que está ocurriendo, a través de retroalimentación apropiada dentro de un tiempo razonable.

Los distintos roles de usuarios saben qué está haciendo el sistema después que comprenden la lógica de progreso del sistema. Por ello, al principio uno espera respuesta del software cuando da un enter y lo que hay que hacer es un clic en el icono correspondiente.



La visibilidad del estado del sistema es adecuada a las diversas edades de los roles de usuarios intervinientes, como al conocimiento previo mínimo que se necesita para interactuar con el usuario.

Esta visibilidad es también oportuna y suficiente al sistema multiusuario dentro de la arquitectura cliente-servidor en la que se soporta.

**12. Relación entre el sistema y el mundo real:** el sistema habla el lenguaje mediante palabras, frases y conceptos que son familiares al usuario, docente-alumno.

Sigue las convenciones del mundo real, haciendo que la información aparezca en un orden natural y lógico de un contexto educativo en el que subyace.

La presentación ordenada reduce la tensión cognitiva y facilita el uso del sistema para personas de cualquier edad y conocimiento anterior en tecnología educativa.

Sigue las convenciones habituales que permiten comprender el sistema a su público en los distintos roles de usuarios intervinientes.

**13. Consistencia y estándares:** no existe acciones, situaciones o palabras diferentes que significan en realidad la misma cosa. Es decir, que hay consistencia.

Los elementos gráficos como la terminología se mantienen constante a largo de todo el proceso o sesión de los roles intervinientes de un sistema multiusuario.

Los íconos que representan una categoría o concepto no representa un concepto diferente cuando se usa en otra pantalla.

Provee consistencia en todo el sistema para el sistema cliente-servidor que representa, sin importar la edad o los conocimientos previos.



**14. Reconocimiento antes que recordar:** en todo momento son bien visibles los objetos, acciones y opciones.

El usuario no tiene que recordar la información que se le da en una parte del proceso, para seguir adelante.

Las instrucciones para el uso del sistema están a la vista o son fácilmente recuperables cuando es necesario.

El usuario tiene visible la información o el acceso a esta, en vez de tener que memorizarla.

**15. Flexibilidad y eficiencia de uso:** No incorpora uso de abreviaturas, teclas de función, comandos ocultos y macro instalaciones que permitan menos interacciones para una navegación más rápida.

No presenta distintos comandos o pantallas dependiendo el rol de usuario o conocimiento tecnológico.

Como síntesis de esta evaluación heurística de usabilidad, se podría asegurar que en el software analizado es relativamente fácil la creación de ejercicios nuevos y además de poder crear ejercicios para niños con discapacidad auditiva también podrán retroalimentar y ayudar a personas en proceso de construcción del lenguaje dependiendo la necesidad.

Las expectativas a futuro son enormes dejando así una aplicación abierta para generar un apoyo aún más grande del que se tiene en el momento.

Facilita el tratamiento de niños con discapacidades auditivas como así también el apoyo a la educación en lingüística y gramática.

Los procesos complejos de las diferentes técnicas de enseñanza pueden ser simulados fácilmente.



Se recomienda involucrar a nivel institucional a directivos y docentes a colaborar en conjunto con los alumnos y sus familias para obtener resultados más impactantes.

Se dinamizan los procesos de educación donde la interacción entre el docente y los alumnos permite una retroalimentación en base al tema tratado.

El proceso de enseñanza y aprendizaje presenta mayor relajamiento gracias a la interfaz gráfica juvenil en la que subyace.

Los procesos complejos de las diferentes técnicas de enseñanza pueden ser simulados fácilmente.

Además de aprender el tema educativo específico, el estudiante adquiere conocimiento sobre la tecnología.

El software utilizado no ha tenido actualizaciones

Logra satisfacer necesidades de personas con problemas de exclusión debido a su disminución auditiva.

Consigue apoyar a la educación en lingüística y gramática.



# 5

---

## **5. ELABORACIÓN DE ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES.**

### **5.1. Marco Metodológico.**

Se desarrolla una investigación cualitativa con carácter exploratorio, descriptivo e interpretativo. Los datos serán recolectados de la realidad misma por medio de interacciones de los roles implicados. La experiencia áulica permite relevar aspectos centrales.

Se vislumbran aquí los lineamientos generales desarrollados para el diseño metodológico, asumiendo una postura fenomenológica global, inductiva, estructuralista, subjetiva y orientada al proceso.

Se emplean como método de recolección de datos la encuesta abierta (la misma herramienta para la docente y los dos alumnos) y la entrevista semiestructurada (una para la docente y otra diferente para los dos alumnos).



La entrevista semiestructurada, como método de implementación para el proceso de indagación, se fundamenta en lo que refiere Guber (2008) a que las entrevistas y su contexto, pone en relación cognitiva a dos sujetos a través de preguntas y respuestas, de modo que, en este proceso de conocimiento, las preguntas y respuestas no son dos bloques separados sino partes de una misma reflexión y una misma lógica, que es la de quien interroga: el investigador.

Y esto no se debe a que el informante responda lo que el investigador quiere oír o no diga la verdad, sino a que cuanto diga será incorporado por el investigador a su propio contexto.

El investigador a través de las preguntas establece el marco interpretativo de las respuestas. Este contexto se expresa a través de la selección temática y los términos de las preguntas además del análisis de datos.

Es así, que este instrumento se concibe de acuerdo al relevamiento bibliográfico devenido en referente conceptual, orientado principalmente a recuperar las vivencias de cada participante en las prácticas realizadas.

## **5.2. Definición de las estrategias de estudio.**

En este capítulo se definirán las estrategias de estudio que favorezcan la creación de las actividades didácticas desarrolladas en la próxima sección.

El caso a estudiar corresponde al espacio curricular “Competencias Lingüísticas” del primer año de la carrera de Auxiliar Docente, del Instituto de Nivel Superior Educación y Trabajo que incluye a la U.E.P. N° 107 y la U.E.P. N°142, e involucra a una docente y dos alumnos hipoacúsicos.

En función al **“Anexo III – Apunte de la docente para las clases correspondientes al 1<sup>er</sup> Examen Parcial”**, referente al tema “La Comunicación”, se sugiere y se aplica como **1<sup>er</sup> estrategia de estudio**



**vinculadas a la comprensión lectora** la técnica, muy conocida, llamada **resaltado** que es una síntesis del mismo texto que utiliza la docente.

La técnica realizada se distingue por estar en color azul y cuando es necesario entre corchetes se aplica una **2<sup>da</sup> estrategia de estudio** que consiste en un breve **resumen** personal del resto del texto.

La **1<sup>er</sup> estrategia del resaltado** se utiliza cuando es importante todo el párrafo o un tramo continuo de texto y la **2<sup>da</sup> estrategia del resumen** se aplica cuando es importante una cantidad de texto considerable de varios párrafos, pero se debe acotar en breves líneas para una mejor comprensión del alumno hipoacúsico.

Es aconsejable dirigirse en este momento, si aún no se hizo, al Anexo III mencionado para entender mejor las estrategias utilizadas que se viene explicando en los párrafos anteriores y las descripciones que prosigue.

Se considera práctico esta doble estrategia de estudio de resaltado combinada con resumen puesto que es fiel a lo que dice la bibliografía del espacio curricular en sus conceptos fundamentales e incorpora breves resúmenes del resto del material para compensar y agilizar el estudio de los alumnos sordos ante la falta de competencia lingüística escrita y oral.

Además, es extremadamente útil esta doble estrategia de estudio de resaltado combinada con resumen sobre la **3<sup>ra</sup> estrategia** que consiste en utilizar **el mismo recurso pedagógico digital del docente**; puesto que el hipoacúsico no tiene la competencia lingüística oral adecuada para entender en su totalidad lo que la profesora explica verbalmente al resto de la clase.

Esta 3ra estrategia al realizar sobre el mismo recurso pedagógico digital deviene en una actividad práctica y rápida para su elaboración; lo cual es importante puesto que si bien lo está haciendo quien escribe, estas estrategias deberían ser realizadas por el docente y agregadas a sus tareas cotidianas.





Es importante considerar esta posibilidad puesto que un hipoacúsico al estar disminuida su comprensión lingüística no puede relacionar todos los conceptos impartidos en la clase por la docente.

A continuación, se exponen **las preguntas del 1° Examen Parcial** clasificadas por la docente en cuatro temas. Uno de ellos le corresponderá a cada alumno, los cuales son:

### **Examen parcial “Competencias lingüísticas”**

#### **Tema 1**

1. *Explique competencias Lingüísticas y Paralingüísticas según Kerbrat Orecchioni.*
2. *Desarrolle **Lectos** y dé ejemplos de cada uno.*
3. *Defina Lengua y Habla desde la teoría de Saussure.*

#### **Tema 2**

1. *Explique qué son los medios de comunicación de masas y como se origina el término “masa” según Warley.*
2. *Realice un cuadro comparativo entre oralidad y escritura.*
3. *Defina con sus palabras competencias ideológicas y culturales. Ejemplifique.*

#### **Tema 3**

1. *¿Por qué Saussure dice que la lengua es un sistema de signos?*
2. *Explique qué son los registros y cómo deben usarse.*
3. *Teniendo en cuenta el texto de Mario Kaplún, considera que:  
¿Informar es lo mismo que comunicar? Fundamentar respuesta*

#### **Tema 4**

1. *Defina funciones del lenguaje: informativa, expresiva y poética. Dé ejemplos de cada una.*



2. *Walter Ong habla de tres grandes etapas en los medios de comunicación al igual de Donald Lowe, desarrolle estas edades.*
3. *Enumere los elementos del circuito comunicativo.*

### **5.3. Creación de las actividades didácticas.**

La definición de las estrategias de estudios favorece y son acompañadas por la creación de cuatro actividades didácticas desarrolladas en función de los cuatro temas enumerados de las preguntas del 1° Examen Parcial y en referencia a los contenidos teóricos del **“Anexo III – Apunte de la docente para las clases correspondientes al 1° Examen Parcial”**.

Contemplan la siguiente estructura:

- A. Preguntas del Examen Parcial.
- B. Texto extraído (3ra estrategia) del Anexo III (parte azul) después de aplicar las primeras dos estrategias de estudio, el resaltado y (si lo hubiere) el resumen en corchete.
- C. Se define el/los pares mínimos más adecuados que se van a emplear en la actividad.
- D. Preguntas y respuestas a trabajar con el software: que tienen relación con el punto a y b; pero principalmente incorporan el principio de contraste del punto c, para que además de aprender los contenidos curriculares el alumno a través del principio de oposición pueda ir adquiriendo la competencia lingüística escrita. En el marco teórico siempre se usa pares mínimos; es decir, dos oraciones distintas en una sola palabra. Sin embargo, en la práctica de esta tesis como son adultos, dos opciones puede dar lugar a una resolución simple por descarte; por lo que se resuelve utilizar tres opciones o respuestas.

Como se indica en la sección 3.3, Sarmiento y Valdeblanquez op cit (2010) consideran que hay siete tipos de pares mínimos:



- Los lexicales: la diferencia está en una palabra. Ejemplo: *Patea una caja-Patea una pelota.*
- Los de orden: la diferencia está en el orden. Ejemplo: *Dame las cajas de los colores – Dame los colores de la caja.*
- Presencia y ausencia: la diferencia está en si está o no está alguien. Ejemplo: *Levanta el sombrero de nene – Levanta el sombrero del nene.*
- Entonación: La diferencia está en la entonación. Ejemplo: *¿Te compro un helado? ¿Te compró un helado?*
- Forma: la diferencia está en la forma de la acción. Ejemplo: *Tócate la mano- Tócame la mano*
- Agramaticales: si es gramatical o sintácticamente correcto. Ejemplo: *Dame una flor- “Dame un flor”*
- Ambigua: tiene diferentes significados. *Mariel juega con Valeria despeinada.*

Se presenta entonces cuatro actividades didácticas con la estructura mencionada:



### 5.3.1. Actividad didáctica1

A. ¿Cuáles son las funciones del Lenguaje? **Defina cada una de ellas.**

[6.1]

B. Las funciones del lenguaje expresan la intención del hablante y son seis:

Función informativa: la intención del emisor es transmitir información. *Ej. El agua hierve a 100 grados.*

Función apelativa: pretende convencer al receptor. *Ej. ¡Dame el vaso por favor!*

Función emotiva: manifiesta una emoción. *Ej. ¡Estoy muy contenta con mi nuevo trabajo!*

Función fática: verifica que el canal funcione correctamente. *Ej. ¡Hola, Hola!*

Función metalingüística: hablar sobre el lenguaje que se utiliza para comunicar. *Ej. Elefante se escribe sin h.*

Función poética: producir un hecho estético por medio del lenguaje. Aparece en la publicidad.

C. El Par mínimo a utilizar son **los lexicales**: la diferencia está en una palabra. Ejemplo: *Patea una caja-Patea una pelota.*

D. Preguntas y respuestas a trabajar con el software.

1. La función informativa es cuando el emisor intenta transmitir ...
  - a. información.
  - b. ruido.
  - c. contexto.
2. La función apelativa es la que pretende convencer al ...
  - a. canal.
  - b. receptor.
  - c. emisor.



3. La función emotiva es aquella que manifiesta una ...
  - a. traición.
  - b. discusión.
  - c. emoción.
4. La función fática es la que verifica que funcione correctamente ...
  - a. el canal.
  - b. el código.
  - c. el referente.
5. La función metalingüística se refiere a hablar sobre ...
  - a. el canal.
  - b. el lenguaje.
  - c. el código.
6. La función poética se refiere a producir un hecho estético por medio ...
  - a. de la vista.
  - b. del tacto.
  - c. del lenguaje.



### 5.3.2. Actividad didáctica 2

A. 1-Explique competencias Lingüísticas y Paralingüísticas según Kerbrat Orecchioni. [4.1]

2-Desarrolle Lectos y dé ejemplos de cada uno. [4.2]

3-Defina Lengua y Habla desde la teoría de Saussure. [4.3]

B. 1-Las *Competencias Lingüísticas* son los conocimientos de gramática de la lengua materna que posee cada sujeto [Permite al emisor y receptor coincidir en el sentido que dan a las palabras].

Las *Competencias paralingüísticas* (no verbales) hacen referencia a todo aquello que acompaña el proceso de comunicación [gestos, la mímica, la mirada, silencios] y que también inciden en el sentido de un mensaje.

2-Los Lectos: son las variaciones del lenguaje que se relacionan con ciertas características del hablante. Hay tres:

Dialecto: corresponde a cada una de las variantes regionales. Ej.: un *cordobés* no habla igual que un *jujeño*.

Sociolecto: se relaciona con la pertenencia a distintos grupos o sectores sociales.

Cronolecto: variación del lenguaje en relación a la edad del hablante. Puede ser infantil, adolescente, juvenil o adulto.

3-La Lengua es un código, es un sistema de signos que expresan ideas, y por eso comparable a la escritura.

El Habla: Es el uso del sistema de la lengua. Es una acción, producto individual y momentáneo.



- C. El Par mínimo a utilizar son los **Agramaticales**: si es gramatical o sintácticamente correcto. Ejemplo: *Dame una flor- “Dame un flor”*
- D. Preguntas y respuestas a trabajar con el software.
1. ¿Qué conocimientos comprende Las *Competencias Lingüísticas*?
    - a. Gramática de la lengua.
    - b. Gramática del lengua.
    - c. Gramática de el lengua.
  2. ¿Las *Competencias paralingüísticas* (no verbales) hacen referencia a todo aquello que acompaña el proceso de comunicación como ser...?
    - a. Gestos la mímica, etc.
    - b. Gestos, mímica, etc.
    - c. Gestos de mímica.
  3. ¿Los Lectos son las variaciones del lenguaje que se relacionan con ...?
    - a. Características y hablante.
    - b. Características con hablante.
    - c. Características del hablante.
  4. ¿Qué es un Dialecto?
    - a. C/u de las variantes reg.
    - b. C/u del variantes reg.
    - c. C/u de la variantes reg.
  5. ¿El Sociolecto se relaciona con la pertenencia de ...?
    - a. Distinto grupos sociales.
    - b. Distintos grupos sociales.
    - c. Distintos grupo social.
  6. ¿Cronolecto: variación del lenguaje en relación a la ... ¿
    - a. edad de lo hablante
    - b. edad y hablante
    - c. edad del hablante
  7. ¿Qué es la lengua?
    - a. Es un código.
    - b. Es una código.
    - c. Es la código.



8. ¿Qué es el habla?
  - a. Es uno de los lectos.
  - b. Uso de la lengua.
  - c. Es un cronolecto.





### 5.3.3. Actividad didáctica 3

- A. ¿Para que utilizamos la comunicación no verbal? [6.2]
- B. La comunicación no verbal se utiliza para comunicar estados y actitudes personales.

Existen tres ámbitos de estudio de la comunicación no verbal:

- Kinésica: se refiere a los gestos, expresión facial, mirada y sonrisa.
- Paralingüística: se refiere al ritmo, el tono y el volumen de la voz.
- Proxémica: Se refiere al amplio conjunto de comportamientos no verbales relacionados con la utilización y estructuración del espacio inmediato personal.

C. El Par mínimo a utilizar son **los de orden**: la diferencia está en el orden.

Ejemplo: *Dame las cajas de los colores – Dame los colores de la caja*

D. Preguntas y respuestas a trabajar con el software.

1. ¿La comunicación no verbal se utiliza ... y actitud personal?
  - a. para comunicar estado.
  - b. para estar comunicado.
  - c. en estado de comunicación.
2. ¿La Kinésica se refiere a los ..., mirada y sonrisa?
  - a. Gestos de expresión
  - b. gestos, expresión facial
  - c. expresión de gestos
3. ¿Cuándo decimos Paralingüística nos referimos al ritmo, al...?



- a. tono y voz del volumen.
  - b. voz del tono y volumen.
  - c. tono y volumen de voz.
4. ¿La Proxémica son los comportamientos no verbales relacionados con la utilización y estructuración del ...?
- a. espacio inmediato personal.
  - b. personal y del espacio.
  - c. personal inmediato.



#### 5.3.4. Actividad didáctica 4

##### A. Circuito comunicativo. [6.3]

B. El **emisor** es la persona que se encarga de transmitir un mensaje. Esta persona elige y selecciona los signos que le convienen, es decir, realiza un proceso de codificación del mensaje.

El **receptor** es aquella persona a quien va dirigida el mensaje; realiza un proceso inverso al del emisor, ya que decodifica el mensaje.

El **mensaje** es aquello que se quiere comunicar, el contenido, la información.

El **código** es el instrumento usado por ambos para elaborar las expresiones. Es un sistema de signos , utilizado y conocido por emisor y receptor.

El **canal** es el medio físico a través del cual se transmite el mensaje. Permite establecer y mantener la comunicación entre emisor y receptor.

El canal puede ser auditivo (la oralidad, los sonidos, las ondas sonoras) o visual (escritura, imágenes).

Otros canales posibles: teléfonos, computadoras, cartas, etc.

El **contexto** es el entorno que rodea al hecho comunicativo.

El **referente** es el tema del cual se habla.

El **ruido**: factor que dificulte o impida el proceso de comunicación.

Las competencias culturales reúnen los conocimientos que poseemos con relación al mundo, sea por estudios o por experiencias vividas. Por ejemplo: *la Revolución de Mayo*, conllevan las facilidades o dificultades para leer el universo simbólico.

La competencia ideológica, se relaciona con nuestra capacidad de interpretar y evaluar nuestro universo simbólico, es decir, la forma que tenemos para



observar e interpretar nuestra realidad (algo así como los anteojos con los que vemos).

C. Los Pares mínimos a utilizar son varios en esta actividad didáctica porque es el último para este parcial y de esta manera se vuelve a trabajar con todos.

D. Preguntas y respuestas a trabajar con el software.

- Par mínimo a utilizar son **los lexicales**: la diferencia está en una palabra. Ejemplo: *Patea una caja-Patea una pelota*.

1. ¿El **emisor** es la persona que se encarga de transmitir un ...?

- a. receptor.
- b. mensaje.
- c. ruido.

- El Par mínimo a utilizar son los de orden: la diferencia está en el orden. Ejemplo: *Dame las cajas de los colores – Dame los colores de la caja*.

2. ¿El **receptor** es aquella persona a quien va ...?

- a. el emisor dirigido.
- b. el canal dirigido.
- c. dirigido el mensaje.

- El Par mínimo a utilizar son **los de entonación**: la diferencia está en la Entonación. Ejemplo: *¿Te compro un helado? ¿Te compró un helado?*

3. ¿Que se transmite a través del **canal**?

- a. el mensaje.
- b. ¿el mensaje?
- c. ¿mensaje?

- El Par mínimo a utilizar son **los de forma**: la diferencia está en la forma de la acción. Ejemplo: *Tócate la mano- Tócame la mano*



4. ¿El contexto se considera al entorno ... al hecho comunicativo?
- que nos rodea.
  - que rodea.
  - que me rodea.
- El Par mínimo a utilizar son **los agramaticales**: si es gramatical o sintácticamente correcto. Ejemplo: *Dame una flor- "Dame un flor"*
5. ¿El referente es ... del cual se habla?
- los tema.
  - la tema.
  - el tema.
6. ¿Llamamos ruido al factor que dificulte o impida el ...?
- proceso de comunicación.
  - proceso del comunicación.
  - proceso la comunicación.
- El Par mínimo a utilizar son **los ambiguos**: tienen diferentes significados. *Mariel juega con Valeria despeinada*
7. Responde la respuesta que no expresa ambigüedad. Deben ir a una. Vean el programa de las competencias culturales de Resistencia, como ser Semana de las Esculturas, Día del Estudiante ...
- y vayan.
  - y vayan a una.
  - y vayan juntos.



## 5.4. Actividades didácticas en el software Logogenios.

### 5.4.1. Creación de nuevos usuarios.

Se llamará a los alumnos con los nombres Germán Ale y María Paula.

El administrador crea el usuario con rol de jugador **German Ale** como se ve en gráfico 11.



**Gráfico 11: Ventana Registro de Usuarios-Fuente: Elaboración propia**

De la misma forma crea el usuario **María Paula**, también con rol de jugador. Como se puede observar el administrador puede crear otros usuarios con rol de administrador.

**5.4.2. Incorporación de actividades didácticas en Logogenios.** Se incorpora, en primera instancia, la primera de las 4 actividades “Funciones del Lenguaje”, mencionadas en la sección anterior, en el software como ejercicio correspondiente en la actividad “Vocabulario (completar)”, basado en principios de Logogenia, que permitirán abordar la problemática de las construcciones sintácticas y léxicas del lenguaje escrito



como herramienta de apoyo para que el sujeto pueda adquirir la competencia lingüística escrita además de aprender los contenidos del espacio curricular.

El gráfico 12 corresponde a la pantalla principal, el cual tiene tres botones con sus respectivas opciones:

- **RESULTADOS:** permite ver resultados de estadísticas.
- **AÑADIR:** permite incorporar nueva actividad.
- **SIGUIENTE:** una vez elegido de esta pantalla las dos opciones que presenta: Actividad y Ejercicio (ya creados); permite ir a la siguiente pantalla para seleccionar los alumnos que van a participar.



**Gráfico 12: Ventana Ver RESULTADOS / AÑADIR nueva actividad y SIGUIENTE actividad - Fuente: Elaboración propia**

Como se está incorporando nuevas actividades se elige el botón **añadir**, el software direcciona a la pantalla del gráfico 13 donde se selecciona si la actividad a crear corresponde a la categoría vocabulario (completar) o imágenes (ordenes). Como se ve (está sombreado en azul) se selecciona la 1°:



**Gráfico 13: Ventana Seleccionar Actividad - Fuente: Elaboración propia**

Elegida esa opción, la aplicación lleva a la pantalla del gráfico 14, donde se debe ingresar la actividad. Es decir, la estructura de 4 puntos (A, B, C, y D) presentada en la sección anterior.

- A. Probable pregunta/s del Examen Parcial.
- B. Resaltado con resumen en corchete (si lo hubiere) extraído del anexo III (parte azul) del mismo texto del docente.
- C. Se define el par mínimo que se va a utilizar en este ejercicio.
- D. Preguntas y respuestas a trabajar con el software: que tienen relación con el punto a y b; pero principalmente incorporan el principio de oposición del punto c, para que además de aprender los contenidos curriculares el alumno pueda ir adquiriendo la competencia lingüística escrita.





El punto A no se ingresa porque es la **Probable pregunta/s del Examen Parcial**, la cual el alumno no debe saber.

El punto B se en la sección principal del gráfico mencionado.

LOGO genios

guardar

Seleccione el texto que desea en el siguiente campo

Las Funciones del Lenguaje  
Las funciones del lenguaje expresan la intención del hablante y son seis:  
Función informativa: la intención del emisor es transmitir información. Ej. El agua hierve a 100 grados.  
Función apelativa: pretende convencer al receptor. Ej. ¡Dame el vaso por favor!  
Función emotiva: manifiesta una emoción. Ej. ¡Estoy muy contenta con mi nuevo trabajo!  
Función fática: verifica que el canal funcione correctamente. Ej. ¡Hola, Hola!  
Función metalingüística: hablar sobre el lenguaje que se utiliza para comunicar. Ej. Elefante se escribe sin h.  
Función poética: producir un hecho estético por medio del lenguaje. Aparece en la publicidad.

Numero de preguntas:

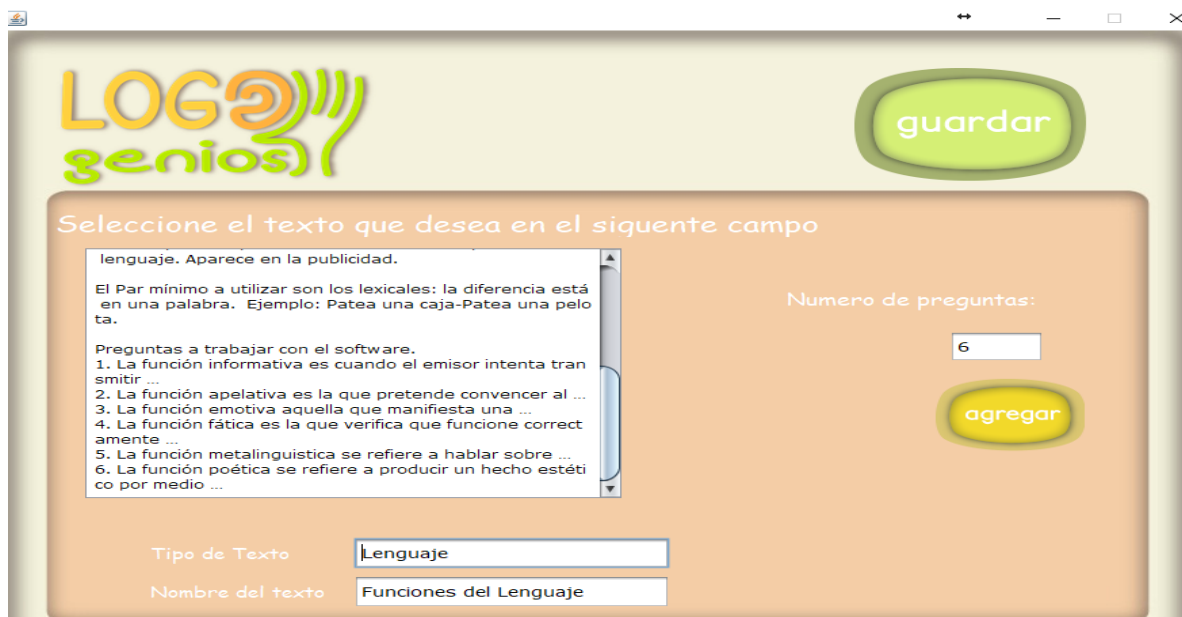
agregar

Tipo de Texto

Nombre del texto

#### Gráfico 14: Ventana Carga de Actividad Nueva-Fuente: Elaboración propia

El punto C y solo las preguntas del punto D también se agregan en la misma sección de la pantalla del gráfico anterior y desplazando la barra vertical se observa lo que está en gráfico 15. Además, se incluye abajo el nombre de la actividad en **Nombre del texto** y la cantidad de preguntas en **Número de preguntas**, en este caso 6.



### Gráfico 15: Ventana Carga de Actividad Nueva-Fuente: Elaboración propia

El software responde con 6 ventanas como se presenta en el gráfico 16 para añadir las 3 respuestas posibles a cada una de las 6 preguntas.

Debajo de la pantalla se selecciona la letra correspondiente a la respuesta correcta como sugiere la frase escrita allí.

Por supuesto, que todo esto queda oculto al alumno.

Se debe aclarar que solo se permite respuestas breves de hasta 24 caracteres; lo cual implica una limitación considerable para un mejor cumplimiento de los objetivos de la investigación.

Es decir, el principio del par mínimo se coloca en la respuesta, pero esta diferencia solo puede jugar entre tres palabras y las que puedan incluirse en la extensión máxima de 24 caracteres.

Sin embargo, al adquirir experiencia en el uso de la técnica esta dificultad se **minimiza**.



**Gráfico 16: Ventana Carga de Respuestas-Fuente: Elaboración propia**

De esta manera se crean todas los ejercicios que se necesiten para el acompañamiento a los alumnos con terapias logogenistas.

#### 5.4.3. Ejercitación.

Ahora sí, ya están dadas las condiciones para comenzar la actividad de ejercitación en el software, entre los dos roles: docente-administrador y alumno-jugador.

Una vez elegido de la pantalla del gráfico 12 las dos opciones que presenta: **Actividad** y **Ejercicio**; se debe seleccionar **SIGUIENTE**, la que dirige a la pantalla Seleccionar usuario del gráfico 17.

Se utiliza el botón **refrescar** para ver los alumnos conectados. En este caso son: German Ale y María Paula.

Luego se elige los alumnos que participan quedando en el cuadro Seleccionados como se ve en el gráfico 17.



**Gráfico 17: Ventana Selección de Usuarios-Fuente: Elaboración propia**

En la pantalla del gráfico 18 el administrador elige la Actividad **Vocabulario (completar)** y el Ejercicio cargado anteriormente con el nombre **“Funciones del Lenguaje”**.

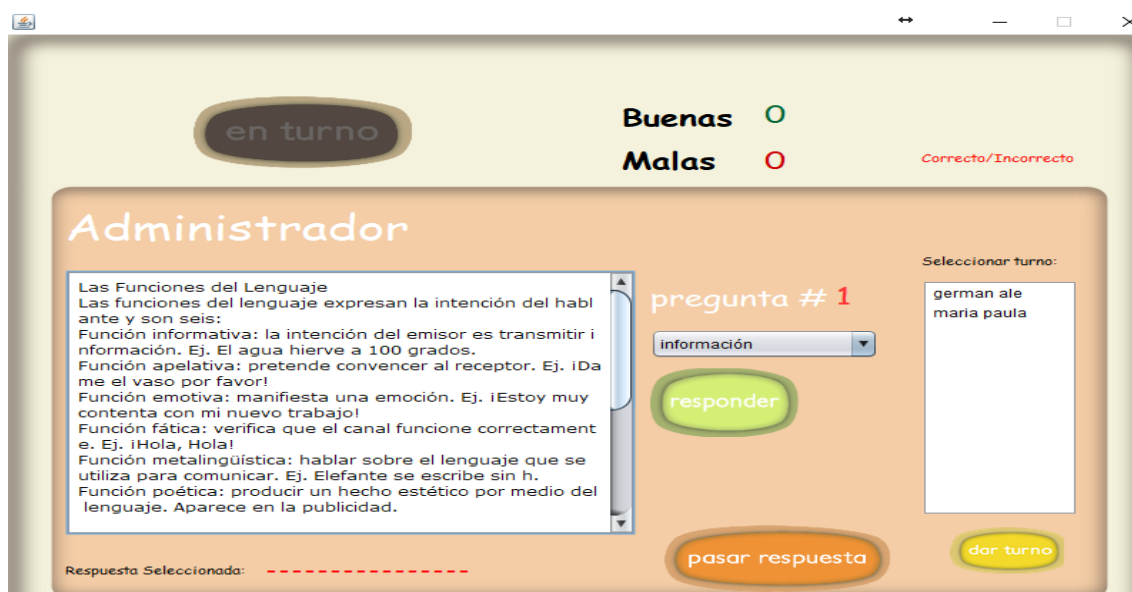


**Gráfico 18: Selección de Actividad y Ejercicio-Fuente: Elaboración propia**



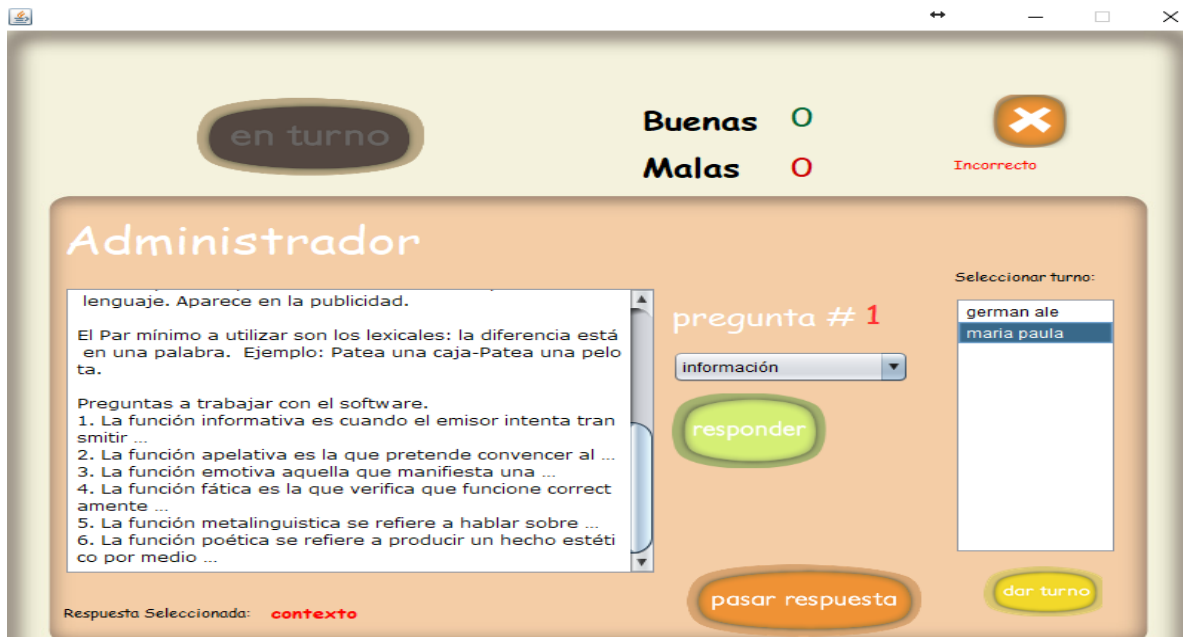
En el gráfico 19 se muestra como queda el ejercicio en la pantalla del administrador, en la cual realiza todo el acto pedagógico. Se puede apreciar aquí los botones que necesita el administrador:

- “pasar respuesta” para ir a la siguiente respuesta
- “dar turno” para previamente elegido el alumno, en el sector de la pantalla seleccionar turno, darle el turno a él.



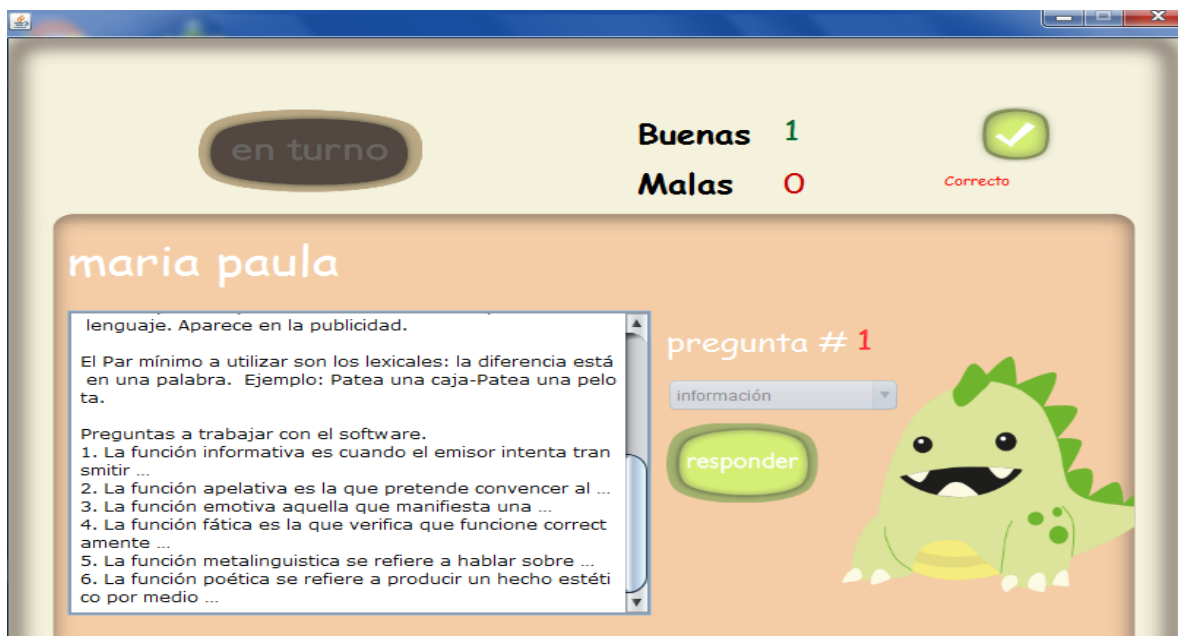
**Gráfico 19: Ventana Administrador del Juego-Fuente: Elaboración propia**

En la pantalla del gráfico 20 el administrador, después de elegir María Paula en la sección Seleccionar turno, le da la oportunidad de responder a ella con el botón homónimo de color amarillo.



**Gráfico 20: Ventana Administrador del Juego-Fuente: Elaboración propia**

Responde bien y queda reflejado en su pantalla, con su calificación como **Buenas = 1** de el gráfico 21.



**Gráfico 21: Ventana Jugador-Fuente: Elaboración propia**



Luego es German Ale a quien se le da el turno para responder y lo hace mal, eligiendo la última opción (resaltado en azul), la opción C “contexto”, como se observa en gráfico 22. Se le da otra oportunidad y elige la primera opción, la opción A “información”, la cual está bien, por lo que queda su calificación en Buenas = 1 y Malas = 1, como se ve en el gráfico 23.

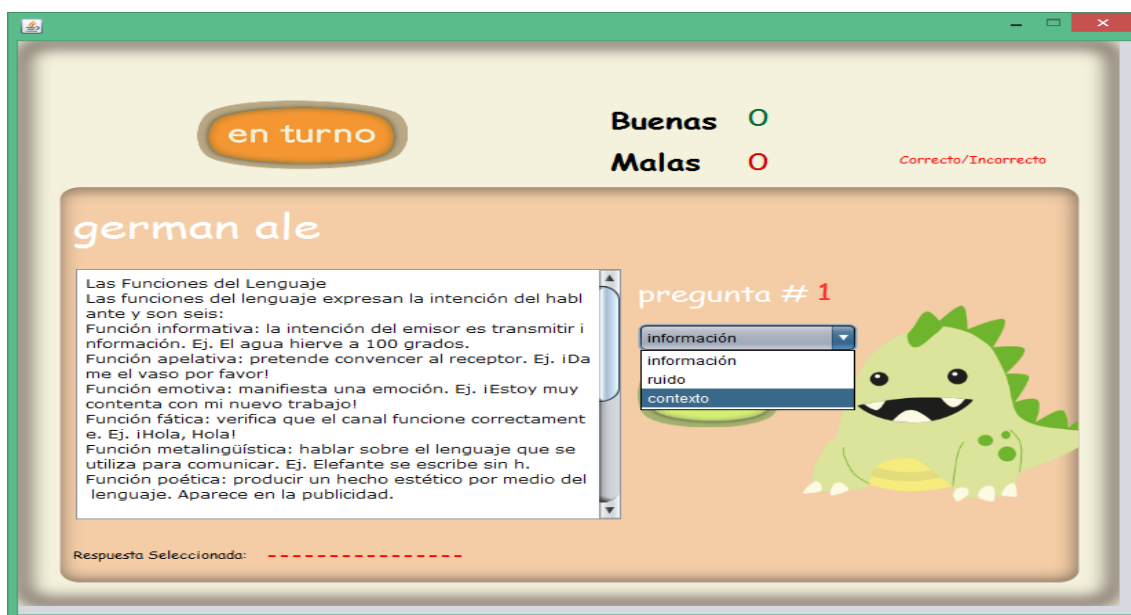


Gráfico 22: Ventana Jugador-Fuente: Elaboración propia

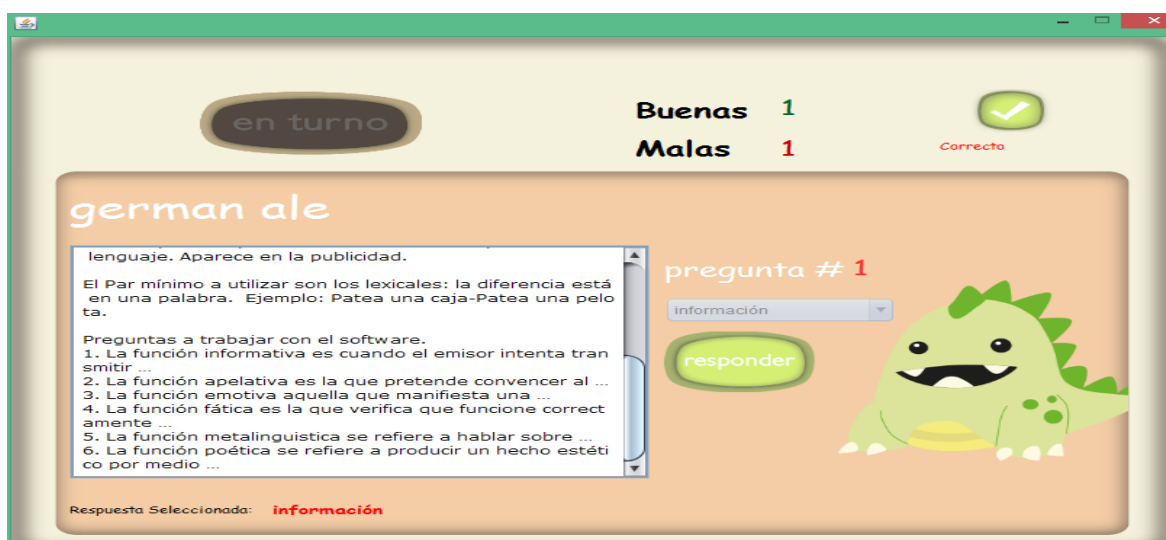
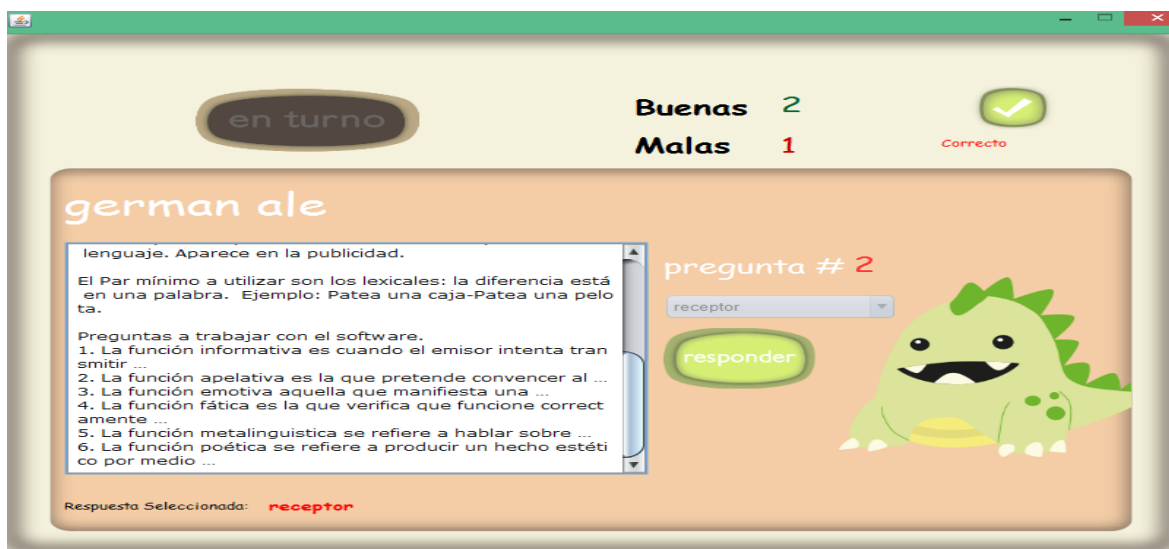


Gráfico 23: Ventana Jugador-Fuente: Elaboración propia

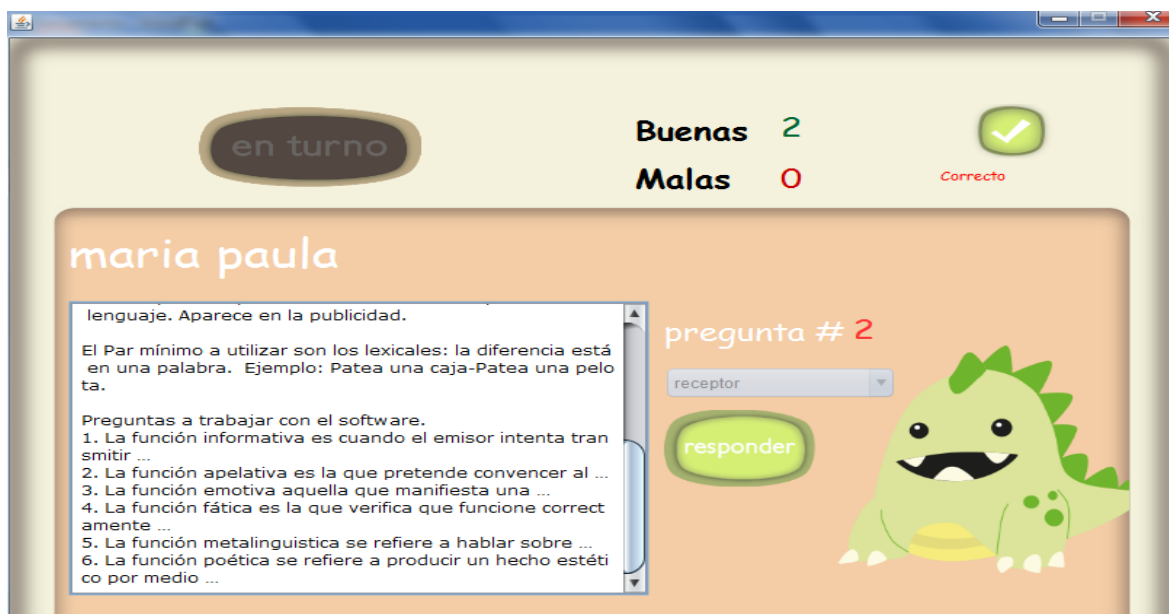


En la segunda pregunta German Ale responde acertadamente como se observa su calificación en el gráfico 24.



**Gráfico 24: Ventana Jugador-Fuente: Elaboración propia**

También María Paula responde bien la segunda pregunta como se ve en el gráfico 25.



**Gráfico 25: Ventana Jugador-Fuente: Elaboración propia**



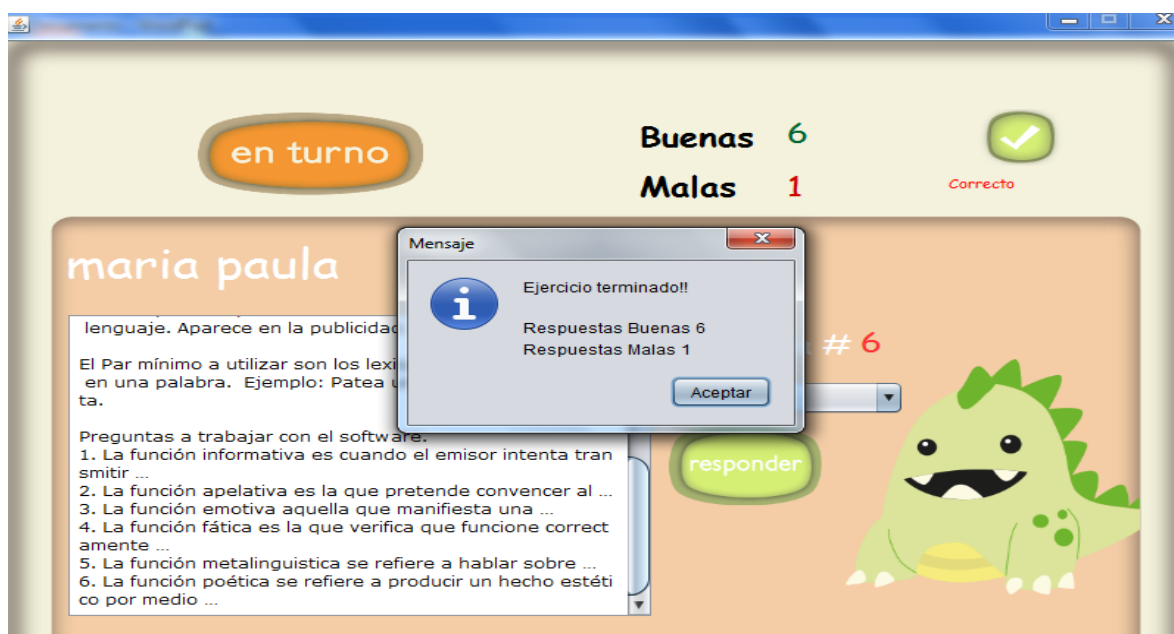


Los dos responden afirmativamente la tercera pregunta.

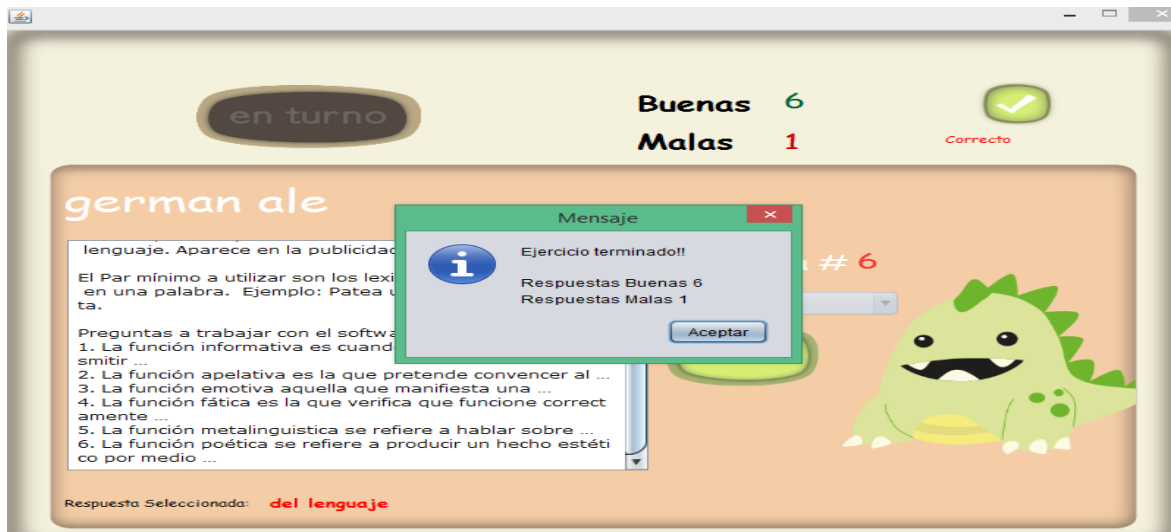
En la cuarta pregunta María Paula responde incorrectamente la primera vez, luego lo hace bien. Para la misma pregunta, Germán Ale responde bien.

En la quinta y sexta pregunta los dos responden acertadamente.

Cando termina el ejercicio, los dos han tenido 6 respuestas buenas y 1 mala. Quedan entonces calificados como se observa en el gráfico 26 y 27.



**Gráfico 26: Ventana Jugador-Fuente: Elaboración propia**



**Gráfico 27: Ventana Jugador-Fuente: Elaboración propia**

El sistema ofrece un buen recurso de estadísticas para la docente puesto que permite ver los resultados de las pruebas como se observa en el gráfico 28, obtenidos a partir de seleccionar el botón **RESULTADOS** de la pantalla principal correspondiente al gráfico 12.

Nombre	Buenas(ultima pa...	Malas(ultima parti...
hector	5	1
Mariano2	0	0
Mariano	5	0
german	3	1
paula	3	0
maria paula	6	1
german ale	6	1

**Gráfico 28: Ventana Jugador-Fuente: Elaboración propia**



Solamente se muestran las pantallas de la actividad 1 por lo extenso que sería incluir las cuatros actividades creadas, implementadas en el software y utilizada en las sesiones con los dos alumnos.

### **5.5. Usabilidad.**

Se emplean tres netbook al que se le instalan el software cliente. Además, a la netbook de la docente se le instala el software donde se monta el servidor.

Se realiza 2 reuniones previas con los diferentes usuario para explicar el método de la Logogenia y como se puede aplicar con el software Logogenios.

Una **síntesis del método** de la Logogenia se entrega a la docente y a los alumnos para que puedan valorar y rescatar todas las ventajas que permite esta técnica.

Los principios básicos de la Logogenia se **explican de diferentes maneras** a los usuarios en sus distintos roles para que puedan entender como les puede ayudar a los alumnos a comprender la estructura del lenguaje, su gramática y su sintaxis que le permita adquirir la competencia lingüística escrita.

La docente como coordinadora del acto pedagógico y los dos alumnos realizan las cuatros actividades didácticas incorporadas al software.

#### **5.5.1. Encuesta:**

Luego se realiza una misma encuesta a los tres actores pedagógicos mencionados, la docente y los dos alumnos; según **Anexo V Encuesta**, con el fin de determinar la usabilidad de la herramienta a los fines de la investigación.

**Consigna de Encuesta:** Debe evaluar de 1 a 3, 1(No) 2(Puede ser/A veces) 3(Si), el software Logogenios con las actividades didácticas **agregadas**.



Como la encuesta es abierta, además de la evaluación entre 1 y 3, el usuario responde libremente; lo cual, se sintetiza en una conclusión general por cada pregunta de los tres usuarios.

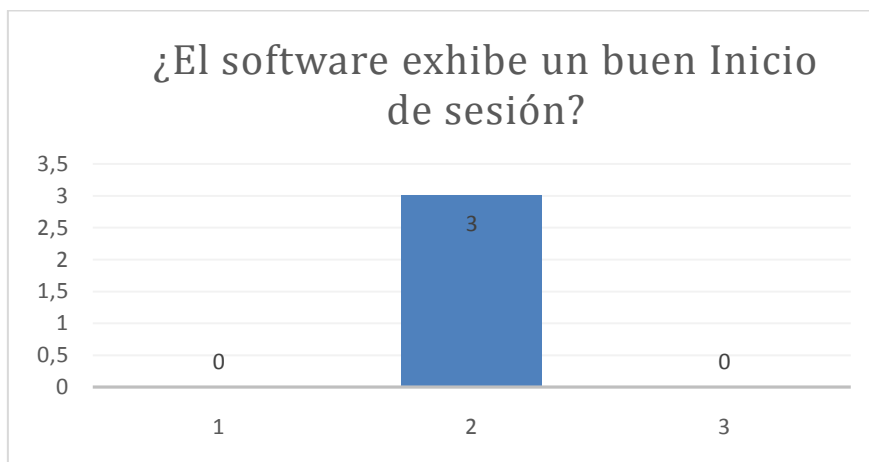
Entonces, los resultados de las encuestas aplicadas a los tres sujetos educativos se tabulan para determinar la usabilidad del software.

Solo se muestra el gráfico cuando las respuestas son diferentes; no hay ningún caso de respuesta 1 y cuando las tres respuestas son iguales a 3 no se incluye el gráfico.

### 1) ¿El software exhibe un buen Inicio de sesión?

- En algunas situaciones se demora y hay que reiniciar.
- Si.
- A veces hay que ejecutarlos dos veces.

**Síntesis:** exhibe un buen inicio de sesión, pero en ocasiones hay que reiniciar por demoras o ejecutarlo dos veces.



### 2) ¿Es sencillo el registro de un nuevo usuario?

- El paso para registrar un nuevo usuario es muy fácil.



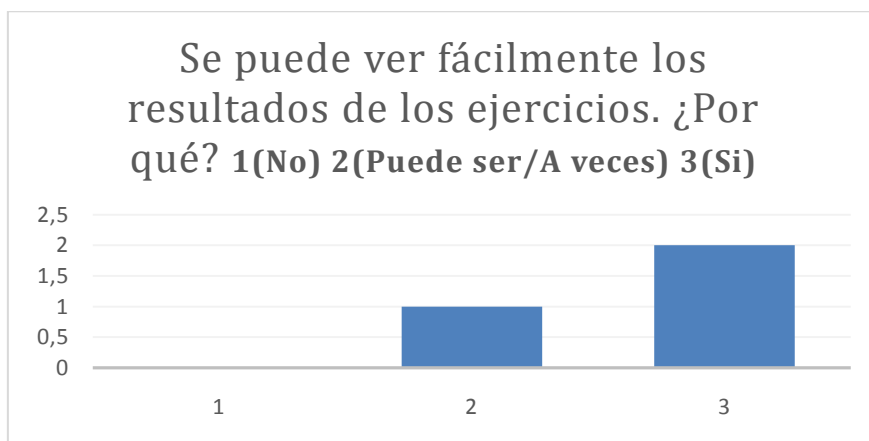
- Es sencillo la registración.
- Muy práctico es el registro de usuario.

**Síntesis:** el registro de un nuevo usuario es muy fácil, sencillo y práctico.

### 3) Se puede ver fácilmente los resultados de los ejercicios. ¿Por qué?

- Es muy práctico y fácil ver las respuestas y resultados de cada alumno pero no tiene incluido una sección completa de calificaciones y estadísticas.
- Para el alumno es muy fácil y motivador ver si sus resultados van bien.
- Es muy cómodo ver los resultados.

**Síntesis:** a pesar no tener incluido una sección completa de calificaciones y estadísticas, para el alumno es muy fácil, motivador y cómodo ver los resultados de sus ejercitaciones.



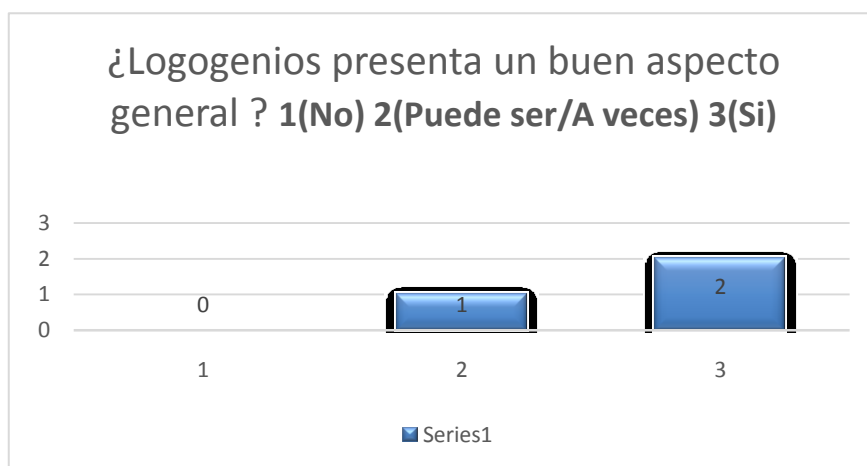
### 4) ¿Logogenios presenta un buen aspecto general?

- El diseño del software no es tan amigable y no se puede volver atrás con las preguntas.



- Incluye imágenes claras, textos breves.
- Es muy sencillo y fácil de comprender.

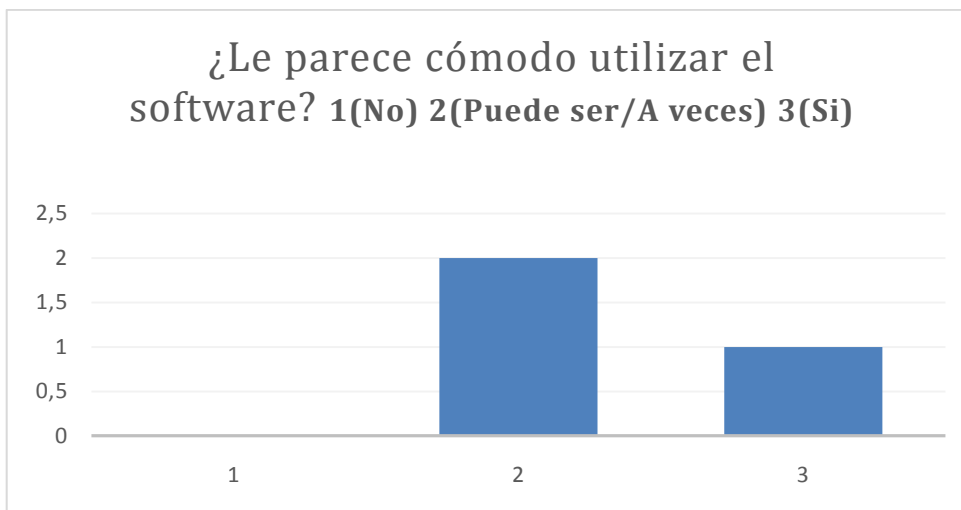
**Síntesis:** si bien las imágenes y los textos son claras haciendo fácil la comprensión el diseño no permite que se pueda volver atrás con las preguntas lo que agrava la amigabilidad.



##### 5) ¿Le parece cómodo utilizar el software?

- La comodidad solo se ve afectada al no poder editar la actividad nuevamente.
- Se comprende fácilmente las actividades y se puede participar sin dificultad.
- La comodidad se ve afectada por ser un software que no fue actualizado en los estándares de amigabilidad actuales.

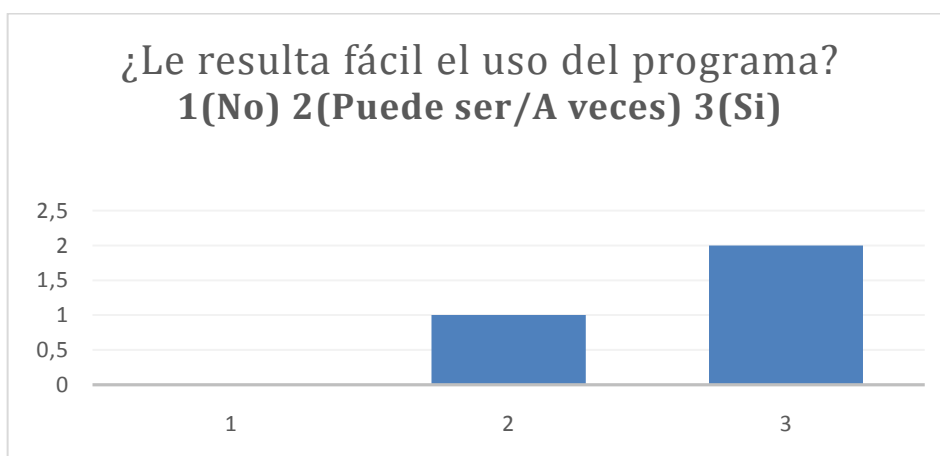
**Síntesis:** La comodidad en el uso del software se aprecia en todo momento, salvo al querer editar las actividades o al comparar la amigabilidad con aplicaciones más modernas.



#### 6) ¿Le resulta fácil el uso del programa?

- Para el administrador no resulta tan amigable.
- Su vocabulario es sencillo para personas con dificultad en la comprensión lingüística escrita.
- Muy fácil de usar y de fácil acceso a cualquier usuario.

**Síntesis:** No es tan amigable. Su vocabulario es sencillo y fácil de usar.



#### 7) ¿Qué es lo que más le gusta del programa?

- La posibilidad de incluir ejercicios a las actividades propuestas y que



la diferencia en una palabra permita apreciar los diferentes aspectos de la lengua. Poder adaptar a la necesidad de cada sesión.

- Permitir la retroalimentación individual y grupal.
- Produce un efecto motivador a tener en cuenta.

**Síntesis:** Lo que más agrada a la docente es la incorporación de actividades para flexibilizar el proceso de enseñanza a la necesidad de cada sujeto. A todos les encanta la retroalimentación de poder trabajar juntos y el efecto motivador que se genera.

**8) ¿Existen elementos que cambiaría o agregaría para mejorar el programa?**

- Poder incorporar respuestas más largas donde la diferencia siempre sea en una palabra (por mínimo) pero que el alumno pueda apreciar la riqueza de distintas estructuras de palabras.
- Que el alumno pueda también preguntar y la docente responder en base al principio de oposición.
- La posibilidad de estar disponible el programa en tecnología móvil como el celular.
- Que pueda incluir un diccionario para que también el sordo pueda incorporar mayor léxico a su comprensión lingüística escrita.

**Síntesis:** En las respuestas a esta pregunta se puede sintetizar las líneas de acciones futuras de esta investigación. Evidentemente, las respuestas fueron inducidas por mí, pero completando con ellos la idea que tenía sobre la sección mencionada que va después de las conclusiones.

**9) ¿Le parece que el programa puede ayudar al alumno a resolver situaciones áulicas como prepararse mejor para un examen parcial?**





- Si, los prepara mucho mejor para las distintas situaciones áulicas mencionadas.
- Efectivamente fue así, me ayudó para el parcial
- Si me ayudó también para construir mejor las palabras en la oración.

**Síntesis:** Evidentemente que el software ayuda a resolver las situaciones incluidas en el objetivo general de la investigación.

**10)** ¿Cree que esta herramienta puede ayudar a transitar de una mejor manera una carrera de nivel superior?

- Si porque te explica que estructuras de palabras pertenecen a la lengua y cuáles no.
- Si ya me está ayudando en muchos espacios y situaciones donde aplico la diferencia en una palabra para entender la sintaxis.
- Ayuda porque la comprensión lingüística escrita que favorece es totalmente transversal a los demás espacios.

**Síntesis:** esta aplicación logra afirmativamente responder a la pregunta porque se descubre la estructura de la lengua escrita y su sintaxis; que es transversal a todos los contenidos curriculares.

**5.5.2 Entrevistas:** Dado el tipo de exploración que se plantea y la cantidad de sujetos de la muestra, la entrevista semiestructurada es un recurso mucho más apropiado que la encuesta para recoger la información.

En la encuesta se tiene una observación general. Ahora, en la entrevista, se quiere **profundizar** específicamente desde ambos roles del contexto educativo.

Es decir, se intenta ahondar en las respuestas puesto que este instrumento es más informal y semiestructurado que la encuesta.

Por otro lado, en esta herramienta ambos personajes, entrevistador y entrevistado, participan del mismo acto en el instrumento lo que permite al investigador apreciar y analizar los **gestos, las pausas, los**



**silencios, los tonos**, etc; que permiten una observación más sensible, precisa y aguda de la realidad.

Para este instrumento de recolección de datos se realizan **dos modelos**, uno para la docente y otro para los alumnos.

El primero de los modelos, dirigido al tutor, **es más complejo**, con más preguntas, porque la docente es el sujeto que controla el acto educativo y, en consecuencia, es donde más se puede recolectar datos que sirva para arribar a conclusiones más complejas a los objetos de la investigación.

Esto permitirá indagar más precisamente en qué medida las sesiones de Logogenia con el software empleado permiten cumplir satisfactoriamente los objetivos.

### **Situación antes de las sesiones de Logogenia y entrevista a la docente.**

Se habla con la docente la posibilidad de concretar en respuestas específicas lo referente al método de la Logogenia, el software y las sesiones llevado a cabo con los alumnos en los nuevos ejercicios incorporados.

En distintas situaciones se percata la necesidad de explicar cómo hacer la próxima sesión con el alumno para que pueda aplicar mejor el método. En las primeras actividades, la docente no sabía bien cómo aplicar la técnica, aun habiendo recibido la capacitación.

**Entrevista al Docente:** incluye 10 preguntas y sus respuestas, según instrumento del **Anexo VI**:

#### **1) ¿Es sencilla la creación de nuevos ejercicios?**

Esta funcionalidad es la más importante porque realmente se puede avanzar pedagógicamente hacia donde se necesita con los alumnos.



Sin embargo, considero sin conocer de programación, que existe un error técnico enorme porque no se puede volver para atrás cuando se está agregando un ejercicio.

Tampoco es posible una vez terminado poder hacer cambios sea por error o porqué se evidencia la necesidad de adaptarlo a medida que transcurre el acto pedagógico. En todos los casos se debe rehacer el ejercicio.

Aun así, se debe destacar que es extremadamente fácil añadir nuevos ejercicios.

## **2) ¿Las estadísticas del programa sirven para hacer el seguimiento de los alumnos?**

Los resultados no solo expresan el progreso diario sino también el acumulado, lo cual facilita el seguimiento del sujeto educativo.

La información de estadística posibilita que se pueda evaluar las capacidades lingüística escritas.

## **3) ¿El sistema cumple con los requisitos para aplicar una terapia de logodidáctica?**

Permite aplicar el principio de oposición de todos los tipos.

Favorece la comprensión de la lengua a través del código escrito.

Admite la diversidad en la elaboración de ejercicios de lengua escrita.

Maneja los principios básicos de logogenia y sirve para profundizar.

## **4) ¿Considera que el software ayuda a lograr competencias lingüísticas escritas?**

Sí, porque a pesar que las respuestas son muy parecidas y breves tienen como base el principio de oposición y así logran la competencia.



Al estar basada en los contrastes, los alumnos pueden comparar las respuestas, diferente en una sola palabra, pero que les va ayudando a descubrir y construir la estructura de la lengua.

#### **5) ¿Qué aspectos favorables ve del lado del docente en el software?**

Es muy importante que la docente pueda manejar los números de intentos que le desea ofrecer al alumno como situación de evaluación sumativa.

Es favorable que la cantidad de tiempo para responder la pueda manejar la docente de acuerdo a las posibilidades que va detectando del alumno.

#### **6) ¿Qué aspectos favorables ve del lado del alumno en el software?**

Es propicio que el software vaya mostrando al alumno la cantidad de respuestas correctas e incorrectas como elemento motivador o de preocupación para que en la próxima situación dedica más tiempo al estudio.

Es positivo que en la actividad el alumno aprenda con otro para aprovechar los aportes demostrados de la teoría *Vigotskyana*.

#### **7) ¿El software la da libertad para tomar decisiones pedagógicas al realizar las actividades?**

El docente puede manejar si da otra oportunidad al alumno, o le da el turno al otro sujeto porque considera oportuno que el primero aprenda de este favoreciendo un aprendizaje colaborativo.

En el devenir de la actividad la docente toma muchas decisiones en función del aprendizaje esperado, del tipo de pregunta, de las características de los destinatarios, de su propio criterio, etc.

#### **8) ¿Qué opiniones puede dar de la creación de actividades?**

El tema a cargar en la actividad, como las preguntas es totalmente abierto y libre al docente lo que le permite fijar la dirección pedagógica que desea darle a la actividad.



Es posible testear el funcionamiento de las preguntas, poniéndolas a consideración de colegas.

La actividad opera en todo momento como instancia de aprendizaje, brindar una retroalimentación enriquecedora, reorientar al estudiante a revisar o repasar ciertos contenidos en caso de errar en la respuesta, ofrecer más de un intento si la docente lo considera pertinente, etc.

### **9) ¿Qué feedback presenta el software?**

No incluye un feedback de parte del software tanto en las respuestas acertadas, para validar lo respondido, ofrecer información adicional, etc.

Tampoco en las erróneas, para brindar “pistas” que permitan orientar la respuesta en un nuevo intento, explicar las razones por las que la respuesta es incorrecta, invitar a repasar ciertos temas, etc.

### **10) ¿Qué puede decirme de la calificación en el software?**

El software no incluye una calificación cuantitativa (números / porcentajes).

Solo da una referencia indirecta, mostrando los aciertos en relación a los intentos.

Todo deja en manos del docente.

### **Síntesis de la entrevista a la docente:**

Se advierte que a la profesora le incomoda la escasa funcionalidad que tiene el software cuando se desea agregar ejercicio puesto que después no se puede volver a editar.

Sin embargo, este inconveniente es compensado por la alta eficiencia que significa poder incluir ejercicios personalizados.

Aunque las estadísticas del software no sean muy sofisticadas se percibe al docente maravillado por que se pueda incluir un progreso acumulado del proceso de enseñanza y, por lo tanto, contar con una herramienta de



seguimiento del avance del alumno en la evaluación de sus capacidades lingüísticas escritas.

El docente imagina el dispositivo tecnológico como un espacio en donde ella tiene el control de, a qué alumno le da el turno, las pausas y otros aspectos importante para el acto educativo.

Es una profesora que al estar a favor de derechos de inclusión de las personas se emociona al poder trabajar con una herramienta informática que ayuda a la diversidad en la elaboración de ejercicios para la comprensión de la lengua escrita.

Además, destaca que con ejercicios simples en base al principio de oposición logren la competencia y los ayude a descubrir y construir la estructura de su lengua materna. Esto lo manifiesta en varias oportunidades.

Actúa eficazmente ofreciendo la primera oportunidad al alumno que no sabe para que luego pueda aprender del error.

La docente se preocupa por indagar con otros colegas especialmente de la Escuela Especial 11. La institución se conforma por la directora, vice directora, docentes y un equipo interdisciplinario de profesionales de la salud integrado por psicólogos, fonoaudiólogos y asistente social.

La docente se sorprende que no se pueda volver atrás cuando se está agregando un ejercicio, ni que exista la posibilidad de editar para adaptar el ejercicio elaborado.

El sistema aplica el principio de oposición y favorece la comprensión de la lengua escrita, lo que favorece la aplicación de una terapia de logodidáctica.

El software ayuda a lograr competencias lingüísticas escritas porque a pesar de tener respuestas muy parecidas y breves está basada en los



contrastes, lo que colabora en el descubrimiento y la construcción de la estructura de la lengua.

El software colabora con la docente al ofrecerle el control del acto académico, puesto que el da los turnos y maneja los números de intentos y la cantidad de tiempo para responder que tiene el estudiante.

El sistema colabora con el alumno porqué le ofrece la cantidad de respuestas correctas e incorrectas, que actúa como un elemento motivador.

Además, beneficia al alumno para aprender la estructura de la lengua en una construcción social con otros favoreciendo el aprendizaje colaborativo.

El programa le da libertad al docente para tomar decisiones pedagógicas según lo considere oportuno para que aprenda uno de otro, según a quien le da la oportunidad de responder.

Al docente se le da la oportunidad de tomar las decisiones que considere necesario en cuanto al aprendizaje esperado, tipo de pregunta, característica del alumno, criterio al evaluar, etc.

La creación de actividades es libre para la docente, fijando la dirección pedagógica que desee. Puede ponerlas a consideración de colegas.

La actividad opera en todo momento como instancia de aprendizaje, brinda una retroalimentación enriquecedora, reorienta al estudiante a revisar o repasar ciertos contenidos en caso de errar en la respuesta ofreciendo una nueva oportunidad.

El software no permite un feedback de parte del docente para las respuestas acertadas, como para validar lo respondido, o para ofrecer información adicional.

Tampoco en las erróneas, para brindar “pistas” que permitan orientar la respuesta en un nuevo intento, explicar las razones por las que la respuesta es incorrecta, invitar a repasar ciertos temas, etc.



El sistema no incluye una calificación cuantitativa, sino una referencia indirecta, mostrando los aciertos en relación a los intentos, dejando al docente la evaluación del alumno.

### **Situación antes de las sesiones de Logogenia y entrevista a los alumnos.**

Se habla con los alumnos la posibilidad de concretar en respuestas específicas lo referente al método de la Logogenia, el software y las sesiones llevado a cabo con la docente en los nuevos ejercicios incorporados.

Fue necesario describir en varias oportunidades también a los alumnos las potencialidades de la Logogenia para que puedan valorar todas las ventajas que tiene la aplicación del método en la construcción del lenguaje escrito.

**Entrevista a los alumnos:** incluye 5 preguntas y la síntesis de la respuesta de cada alumno, según instrumento del **Anexo VII:**

#### **1) ¿Las estadísticas del programa sirven para motivar a los alumnos?**

Si, como expresan nuestro progreso diario y el acumulado nos motiva a crecer en nuestro desempeño.

Nos ayuda a evaluar nuestro avance en la comprensión del lenguaje escrito.

#### **2) ¿Considera que el software ayuda a lograr competencias lingüísticas escritas?**

Al estar basada en los contrastes podemos comparar las respuestas, diferente en una o dos palabras, y así revelar cómo es la gramática de nuestra lengua.

Sí, porque al ser las respuestas muy parecidas y breves vemos en forma sencilla como es la estructura de nuestra lengua.

#### **3) ¿Qué aspectos favorables ve del lado del alumno en el software?**





Como pensamos diferentes con mi compañero ayuda a descubrir estructuras del lenguaje que solo me costaría más.

Es muy importante aprender con otro porque muchas veces uno no tiene en cuenta ciertos elementos de la lengua.

#### **4) ¿Siente que las actividades creadas están ajustadas a sus necesidades?**

He apreciado que las actividades fueron ajustándose a nuestras dificultades.

Ofrece al estudiante el revisar ciertas estructuras del lenguaje, sea en caso de acierto o de errar en la respuesta, puesto que ofrece más de un intento.

#### **5) ¿Qué puede decirme de la calificación en el software?**

Si bien el software no incluye una calificación, al mostrarnos la relación de los aciertos con las preguntas nos ayuda en la motivación.

No es una calificación, pero al presentar los aciertos inmediatamente después de terminar la serie de preguntas nos incentiva y ayuda continuamente.

#### **Síntesis de la entrevista de los alumnos:**

Si bien las estadísticas del software no son sofisticadas se percibe que los alumnos están esperando terminar la serie de ejercicios para ver la cantidad de aciertos que tuvieron, lo cual actúa como un elemento motivador y de autoevaluación en su avance de comprensión de la lengua escrita.

Además, esto permite una sana competencia entre los alumnos por tener una buena relación de aciertos/preguntas que ayuda en el crecimiento de entender la estructura de la lengua.



Consideran que con ejercicios simples en base al principio de oposición a través de respuestas sencillas y breves, los ayuda a descubrir y construir la gramática de su lengua.

Valoran la posibilidad de hacer en simultaneo la actividad con un compañero que puede tener en cuenta otros elementos de la lengua, puesto que muchas veces la capacidad del otro ayuda a comprender y avanzar más rápidamente que estando solo.

Los alumnos sienten que es una herramienta que incluye su capacidad diferente porque los ejercicios están ajustados a sus necesidades.

La relación de los aciertos con las preguntas que presenta el software los ayuda e incentiva porque son presentados inmediatamente después de cada ejercitación.

Los alumnos aprecian que las actividades fueron ajustándose a sus dificultades.

Ofrece al estudiante la posibilidad de revisar ciertas estructuras del lenguaje, sea en caso de acertar o errar en la respuesta, puesto que ofrece más de un intento.



# 6

---

## **6. CONCLUSIONES Y LINEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.**

### **6.1. Conclusiones sobre el software.**

El software presenta un buen inicio de sesión en la mayoría de las veces; en ocasiones con demora e intentos de reinicio. La registración de un nuevo usuario es muy sencillo y fácil.

Ofrece un buen aspecto general con imágenes claras y textos breves. Sin embargo, se observa una falta de actualización para una mejor definición de los gráficos y en los estándares de amigabilidad actuales.

Es agradable la utilización del software y los usuarios comprenden fácilmente la navegabilidad del mismo por lo que participan sin dificultad.

La funcionalidad de crear nuevos ejercicios que tiene el software Logogenios es fundamental para el cumplimiento de los objetivos de esta investigación puesto que se pudo avanzar en el proceso de enseñanza y aprendizaje hacia donde necesitaba el sujeto educativo.

Si bien es fácil esta actividad, no se puede volver para atrás durante la edición y una vez terminado no se puede modificar.

Ofrece libertad al docente para tomar decisiones pedagógicas durante las sesiones al poder realizar actividades personalizadas, tener el control de los



turnos, fijar la dirección pedagógica, testear el funcionamiento de las preguntas, poner en consideración de pares docentes, configurar los números de intentos y la cantidad de tiempo, etc.

No incluye un feedback tanto en las respuestas acertadas para validar lo respondido u ofrecer información adicional; como tampoco en las erróneas, para brindar “pistas” que permitan orientar la respuesta en un nuevo intento, explicar las razones por las que la respuesta es incorrecta, invitar a repasar ciertos temas, etc.

Sin embargo, al trabajar en grupo se da una retroalimentación que favorece la técnica de la Logogenia. El alumno al aprender con otros puede aprovechar los aportes de la Logodidáctica reflexionados en el capítulo 3.

La calificación se limita a presentar los aciertos en relación a los intentos. Aun así, es cómodo y práctico ver los resultados de los ejercicios y actúa como elemento motivador o de preocupación para que en la próxima situación el alumno dedique más tiempo al estudio.

La navegación es sencilla y amigable para ambos roles de usuarios y no necesita conocimientos previos, siendo predecible su recorrido a las distintas actividades y ejercicios.

La funcionalidad para administrar los alumnos, dar turno, pasar pregunta, etc; es la esperable en otras aplicaciones similares.

El control del acto pedagógico está determinado por el rol y no depende ni de la edad ni de los conocimientos previos.

No tiene una salida de emergencia para dejar el estado no deseado si se accede por error.

El lenguaje es apropiado a cualquier edad, no requiere conocimiento técnico y es adecuado al ámbito educativo.



Los mensajes de error, enfocados a la instalación e ingreso del usuario, se muestran en un lenguaje claro, indicando en forma precisa el problema.

No se necesita contar con conocimiento previo para entender la ayuda que no está disponible en línea sino en dos manuales: de instalación y de usuario. Es fácil de buscar, está enfocada en las tareas, con una lista concreta y breve de pasos a desarrollar.

Ofrece estándares de accesibilidad normales tanto para niños como para personas sin conocimientos previos. Es adecuada para el contexto pedagógico creado.

Propicia vocabularios y contenido coherentes a cualquier edad y conocimientos previos, en todos los roles que soporta su sistema multiusuario.

La redacción es coherente al ámbito educativo donde se implementa

Logra un diseño cuidadoso, orientado a cualquier edad y sin conocimiento previo, que previene la ocurrencia de problemas. Los errores potenciales se mantienen al mínimo.

Los diálogos no contienen información que es irrelevante o poco usada.

Al terminar el ejercicio no vuelve al menú principal, sino que se debe volver a ejecutar el programa.

La visibilidad del estado del sistema es adecuada a cualquier edad, como al conocimiento previo mínimo que se necesita y es también oportuna y suficiente al sistema multiusuario dentro de la arquitectura cliente-servidor en la que se soporta.

El sistema habla el lenguaje mediante palabras, frases y conceptos que son familiares al usuario docente-alumno y su contexto educativo



La presentación ordenada reduce la tensión cognitiva y facilita el uso del sistema para personas de cualquier edad y conocimiento anterior en tecnología educativa.

Los elementos gráficos como la terminología se mantienen consistentes a largo de todo el proceso o sesión de los roles intervinientes de un sistema multiusuario.

El usuario tiene visible la información, en vez de tener que memorizarla.

El sistema utiliza los contrastes favoreciendo la aplicación de la Logogenia.

Beneficia al alumno para aprender la estructura de la lengua en una construcción social con otros favoreciendo el aprendizaje colaborativo.

La creación de actividades es libre para la docente, fijando la dirección pedagógica que desee. Puede ponerlas a consideración de colegas.

## **6.2. Conclusiones sobre las estrategias de estudio.**

Se aplica exitosamente como **1<sup>er</sup> estrategia de estudio** la técnica de estudio, muy conocida, llamada **resaltar** que es una síntesis del mismo texto que utiliza la docente. Se realiza en letra color azul (y no fondo de color azul como se haría manualmente con un bolígrafo resaltador).

La **1<sup>er</sup>** estrategia realizada se distingue por estar en color azul y cuando es necesario entre corchetes se aplica una **2<sup>da</sup> estrategia de estudio** que consiste en un breve **resumen** personal del resto del texto.

Es efectiva utilizar la **1<sup>er</sup> estrategia de resaltado** cuando es importante todo el párrafo o un tramo continuo del mismo y la **2<sup>da</sup> estrategia del resumen** cuando es importante una cantidad de texto considerable de varios párrafos, pero que se debe acotar en breves líneas para una mejor comprensión del alumno hipoacúsico.



Resulta extremadamente práctica esta doble estrategia de estudio de resaltado combinada con resumen puesto que es fiel a lo que dice la bibliografía del espacio curricular en sus conceptos fundamentales e incorpora breves resúmenes del resto del material para compensar y agilizar el estudio de los alumnos sordos ante la falta de competencia lingüística escrita y oral.

Es sumamente útil esta doble estrategia de estudio de resaltado combinada con resumen sobre la **3<sup>ra</sup> estrategia** que consiste en utilizar **el mismo recurso pedagógico digital del docente**; puesto que el hipoacúsico no tiene la competencia lingüística oral adecuada para entender en su totalidad lo que la profesora explica al resto de la clase.

Además, así se le facilita estas actividades que se les pide al docente y que se adicionan a las que ya tiene.

### **6.3. Conclusiones sobre las actividades didácticas.**

Las estrategias de estudios favorecen y son complementadas por las cuatro actividades didácticas creadas en función de los 4 temas enumerados de las preguntas del 1° Examen Parcial y en referencia a los contenidos teóricos del **“Anexo III – Apunte de la docente para las clases correspondientes al 1° Examen Parcial”**.

Estas cuatro actividades didácticas contemplan la siguiente estructura:

- A. Pregunta/s del Examen Parcial.
- B. Texto extraído del Anexo III (parte azul) después de aplicar las dos estrategias de estudio, el resaltado y (si lo hubiere) el resumen en corchete.
- C. Se define el/los pares mínimos más adecuados que se van a emplear en la actividad.



D. Preguntas y respuestas a trabajar con el software: que tienen relación con el punto a y b; pero principalmente incorporan el principio de oposición del punto c.

Gracias a la inclusión en los dos últimos puntos del principio de oposición, se favorece el aprendizaje de los contenidos curriculares y además se puede afirmar que mejora la adquisición la competencia lingüística escrita.

El método de la Logogenia con el principio mencionado logra con oraciones simples que difieren en una sola palabra, que se permita al sujeto hipoacúsico conseguir dos significados diferentes y que por el principio de oposición pueda ir comprendiendo la sintaxis de las oraciones.

Se puede afirmar que, de a pequeños pasos, va adquiriendo la competencia lingüística escrita necesaria para una mejor comprensión de la gramática de la lengua.

#### **6.4. Conclusiones finales.**

En las sesiones se utiliza solo el lenguaje escrito como aconseja el método de la Logogenia, puesto que no se utiliza la lengua de señas ni ningún otro medio de comunicación.

El código oral (lectura labial) y el gestual muchas veces resulta inevitable no usarlo por una cuestión de costumbre. Se debe tener en cuenta que la docente no es una profesional logogenista.

Al implementar las actividades con el principio de los pares mínimos los alumnos no solamente aprenden el contenido específico del espacio curricular sino también mejoran el conocimiento que tienen de la estructura de la lengua.

Los alumnos pueden extender las nuevas estructuras aprendidas en su ambiente natural, lo cual ayuda a activar el mecanismo natural de adquisición de la lengua como lo afirma el método.





Se comprueba que la Logogenia es una propuesta que a partir de la concepción que el ser humano posee una facultad innata para la adquisición de la lengua en la cual está inmerso pueda activar su mecanismo de adquisición lingüística, haciendo contacto con el código escrito de la misma, inicialmente con actividades específicas en sesiones de logogenia y posteriormente en todo momento en su medio natural.

Se les propone así a los dos alumnos el input necesario y suficiente para activar su mecanismo de adquisición de la lengua y mejorar su competencia lingüística.

Los alumnos al adquirir la lengua, tienen contacto, no con toda la lengua evidentemente, es decir, no leen todas las palabras y estructuras de ella. Aun así, les ayuda a perfeccionar su competencia lingüística en esa lengua, es decir, terminan comprendiendo nuevo vocabulario y estructuras y se expresan de manera creativa a través de esa lengua.

La estructura de la lengua que optimizan los sordos expuestos al español escrito es el código escrito del español y esto, lo hacen a partir de la logogenia y del contacto permanente con dicho código en su medio natural.

En la logogenia el proceso de adquisición de la lengua radica con la capacidad que tiene el sujeto de percibir y construir significados sintácticos, los cuales se hacen evidentes por medio de la percepción, registro y procesamiento de la oposición sintáctica durante las cuatro actividades didácticas incorporadas al software Logogenios.

Esta percepción de la información sintáctica se aprecia en los dos alumnos a través de los contrastes en las oraciones, en donde se concentra información útil y necesaria. Ellos ahora pueden interpretar mejor las oraciones sin importar el contexto en el que estén.



La estrategia fundamental fue hacer uso del contraste o principio de oposición para evidenciar que un par de oraciones poseen información intrínseca sin importar quien las escriba o las lea.

Se evidencia entonces que la oposición entre dos oraciones ofrece información sintáctica favorable para el sujeto educativo con deficiencia auditiva.

Los objetivos específicos se cumplen puesto que en un espacio curricular específico se consigue:

- Validar la usabilidad del software elegido, por mí en primera instancia; y por los usuarios luego de incorporar las actividades didácticas.
- Definir las estrategias de estudios vinculadas con la comprensión lectora.
- Crear actividades didácticas e incorporadas en un software específico, basado en principios de Logogenia, que permitan abordar la problemática de las construcciones sintácticas y léxicas del lenguaje como herramienta de apoyo para que el sujeto pueda adquirir la competencia lingüística escrita.

El logro de estos objetivos específicos permite el alcance del objetivo principal, el cual es que los adultos hipoacúsicos puedan mejorar sus competencias lingüísticas escritas y favorecer el tránsito educativo en una carrera de nivel superior.

Así mismo sirve como instancia de formación en el uso de tecnología digital para la docente involucrada, quien valora significativamente el aporte que puede hacer la tecnología a la labor docente cotidiana.

Considera un avance en su proceso de incorporar tecnología en su trabajo y le sirve para retirar prejuicios que tiene hacia el uso de software y aplicaciones en el ámbito escolar.

Al estar basada en el principio de oposición, los alumnos pueden comparar las respuestas, diferente en una sola palabra, lo que les ayuda a



descubrir y construir la estructura de la lengua, comprender la semántica, la sintaxis y el vocabulario.

Se aclara que todas las afirmaciones arribadas se encuentran limitadas al escaso tiempo de aplicación del método de la Logogenia y los objetivos de esta investigación en un solo espacio curricular del nivel superior.

Se advierte entonces, que el alcance de esta investigación se limita a un espacio curricular, lo cual restringe los objetivos a este horizonte.

Sin embargo, como se refleja en la encuesta las competencias logradas aquí pueden aplicarla en otros espacios curriculares y en la vida misma; aun cuando no se emplea la Logogenia ni se traza los objetivos de esta investigación en los contextos mencionados.

Evidentemente, otro factor a considerar es que se está supeditado a la motivación de los sujetos involucrados, tanto docentes como alumnos.

Además, se depende fuertemente de las limitaciones y restricciones que ostenta el software Logogenios que nos permite abrir nuevas líneas de trabajo, las cuales serán abordadas en la siguiente sección.

### **6.5. Líneas futuras de investigación.**

Se pueden describir varias apreciaciones o líneas futuras de investigación:

- Desarrollo de un software en que el alumno pueda ver en forma escrita lo que el docente dice en la clase. Cuando el alumno lo desee, puede elegir una secuencia de palabras consecutivas, para que el software le ofrezca una opción de par mínimo (diferente en una sola palabra) y así aplicar el método de Logogenia.
- Desarrollo de un software en que el alumno pueda también **preguntar** y el docente responder con una respuesta o dos aplicando los principios de Logogenia.
- Desarrollo de un software en el que la funcionalidad más importante; es decir, la incorporación de ejercicios personalizados permita incorporar **respuestas más largas** donde la diferencia siempre sea en una



palabra (por mínimo) pero que el alumno pueda apreciar la riqueza de distintas estructuras de palabras. Además, que se pueda **volver para atrás** durante la edición y una vez terminado se pueda modificar si es necesario. Otras características a cumplir deberían ser una mejor definición de los **gráficos** y la inclusión de estándares de **amigabilidad** actuales.

- Desarrollo de un software con principios de logogenia en dispositivo **móvil**.
- Desarrollo de un software que reciba dictado por voz e incluya diccionario y sinónimos para que el sordo pueda incorporar mayor **léxico** a su comprensión lingüística escrita.

Las apreciaciones enumeradas pueden ser líneas de investigaciones separadas o juntas, en un software existente o especialmente, se sugiere, la investigación y/o desarrollo de un software nuevo. Más aún, si se desea abordar varias de ellas puesto que no es común encontrar en el software actual.



# R

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

---

Almanza Pinto, Dora Judith (2018). Logogenia y Logodidáctica. Colombia

Arenzana, David (2016). Principios de usabilidad web de Jakob Nielsen: diseño UX

Casas, C. L.; Martínez de Santelices, A.; Gonzáles, R. y Peña, L. Y. (2008). “La didáctica de la Educación Médica Superior utilizando software educativos”, *Revista Archivo Médico de Camagüey*, vol. 12, no. 3.D.

Campuzano De Jesús, Beatriz (2004). *Introducción a la logogenia Proyecto C.A.S.*

Chamorro, Lorena (1); Gonzalez del Yerro (1), Asunción; Roldán (2), Natividad; De Cos Manuel (2) (2017). El par mínimo de oraciones como vía de acceso a la morfosintaxis para el alumnado con pérdida de audición. (1) Universidad Autónoma de Madrid. (2) Colegio Gaudem, España.

Chomsky, Noam (2003). La arquitectura del lenguaje. Barcelona, Ed Kairós.

Fernández Botero, Eliana (2004). Logogenia: desde la gramática generativa, una nueva opción para los sordos: estudio de caso

Fernández Botero, Eliana (2005a). ¿En qué consiste el método de la logogenia?



Fernández Botero, Eliana (2005b). *Una interesante experiencia de aplicación de la logogenia*.

Fernández Botero, Eliana(2005c). *Reflexionar acerca de la logogenia a partir de una experiencia directa con ella*.

Fernández Botero, Eliana (2006). *La Logogenia, una impactante novedad para los sordos*.

Fernández Botero, Eliana (2009). *Manual básico de logodáctica*, Colombia: Fundación Dime Colombia.

Ferrero, Sandra (2016) *¿Qué es la logogenia? - Análisis del método mexicano que desarrolla la escritura en personas sordas*. Sadop.

FIAPAS (2010). *Manual Básico de Formación Especializada sobre Discapacidad Auditiva (4ª ed.)*. Madrid. (Jáudenes, C., 2004).

Guber, Rosana (2008) *Metodología y seminario de investigación (Programa)* (En línea). UNLP. FaHCE. Secretaría de Posgrado. Disponible en: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/programas/pp.918/pp.918.pdf>

|Hassan-Montero, Y.; Ortega-Santamaría, S. (2009). *Informe APEI sobre Usabilidad*. Gijón: Asociación Profesional de Especialistas en Información, 2009, 73pp. ISBN: 978-84-692-3782-3.

**ISO. 1997. ISO 9241: Ergonomic Requirements for Office Work with Visual Display Terminals, International Organization for Standardization, Gêneve, 1997**

Mantilla Barbosa, Héctor Andrés (2013). *Logogenios*. Memoria del trabajo de grado realizado para cumplir uno de los requisitos para optar al título de ingeniero de sistemas. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ingeniería. Bogotá.



Mari-Carmen Marcos et al. *Evaluación de la usabilidad en sistemas de información terminológicos online* [en línea]. "Hipertext.net", núm. 4, 2006. <http://www.hipertext.net>

Nielsen, J., & Molich, R. (1990). Heuristic evaluation of user interfaces, Proc. ACM CHI'90 Conf. (Seattle, WA, 1-5 April), 249-256.

Nielsen, J. (1994). Heuristic evaluation. En J. Nielsen & R. Mack (eds.). *Usability Inspection Methods*. John Wiley & Sons, New York, NY.

Nielsen, J. *Usabilidad. Diseño de sitios web*. Madrid: Prentice Hall, 2000.

Olsen del Saz, María de las Mercedes (2016). Proyecto de intervención para el desarrollo de la competencia lingüística del alumnado con discapacidad auditiva a través de la logogenia. Universidad de Granada. Facultad de Ciencias de la Educación

Salas, Patricia (2010). *Narrativas, lenguaje y discapacidad auditiva*. Editorial de la Universidad Nacional de Salta. Salta

Sarmiento, O y Valdeblanquez, D (2010). "AIUTA: Software de apoyo a las terapias de logogenia en niños sordos de 8 a 12 años", Tesis de Pregrado, Dpto. Ingeniería de Sistemas, Pontificia Universidad Javeriana, Colombia.

Quiroga, Stefania (2017). *¿Qué es la deficiencia auditiva?*

Radelli, Bruna (1993). *Buscando configuraciones sintácticas y sus significados: pistas para neurólogos. Homenaje a Leonardo Manrique*. Coordinadoras Martha Muntzel y Bruna Radelli, INAH, Colección científica,

Radelli, Bruna y Franchi, Elisa (2000). *La Logogenia y el desarrollo lingüístico de los sordos*

Radelli, Bruna (2001). "Una aplicación de la lingüística: la logogenia", en *Dimensión Antropológica*, vol. 23, septiembre-diciembre, pp. 51-72. Disponible en: <http://www.dimensionantropologica.inah.gob.mx/?p=652>



Radelli, Bruna (2009). Agramaticalidad, Ambigüedad sintáctica y metáfora: criterios e instrumentos para evaluar la adquisición de competencia lingüística.

Ruíz, José Rosario. Psicología de la educación para padres y profesionales, "Definición de dinámica de grupo".

<http://www.psicopedagogia.com/definicion/dinamica%20de%20grupo>.

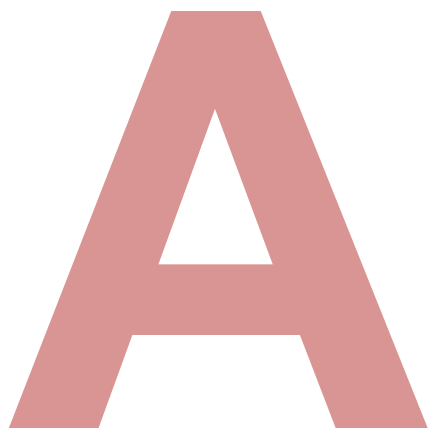
Torres, D. A. (2007). Herramientas de accesibilidad y programas accesibles; <http://software.computadora-discapacidad.org>.

Sarmiento Aguilera, Olga Lucia y Diego Valdeblánquez Prieto. AIUTA: Software de apoyo a las terapias de logogenia en niños sordos de 8 a 12 años. CIS0910IS03. <http://pegasus.javeriana.edu.co/~CIS0910IS03>

Shneiderman, B. (1997). Designing the User Interface. 3rd ed. Reading, MA: Addison-Wesley.

Tognazzini, B. (2003). First principles of interaction design, URL < <http://www.asktog.com/basics/firstPrinciples.html> > [Consulta: 04/04/06]





## NEXOS

### **ANEXO I - LEY DE EDUCACION SUPERIOR**

#### **Ley 25.573 - Modificación de la Ley N° 24.521.**

El Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina reunidos en Congreso, etc. sancionan con fuerza de Ley:

**ARTICULO 1º** — Incorporase al artículo 2º de la Ley 24.521 el texto que a continuación se transcribe, el cual quedará redactado de la siguiente manera:

Artículo 2º: El Estado, al que le cabe responsabilidad indelegable en la prestación del servicio de educación superior de carácter público, reconoce y garantiza el derecho a cumplir con ese nivel de la enseñanza a todos aquellos que quieran hacerlo y cuenten con la formación y capacidad requeridas.

Y deberá garantizar asimismo la accesibilidad al medio físico, servicios de interpretación y los apoyos técnicos necesarios y suficientes, para las personas con discapacidad.

**ARTICULO 2º** — Incorporase el inciso f) del artículo 13 de la Ley 24.521, Ley de Educación Superior, el cual quedará redactado de la siguiente manera:



Artículo 13: Los estudiantes de las instituciones estatales de educación superior tienen derecho:

f) Las personas con discapacidad, durante las evaluaciones, deberán contar con los servicios de interpretación y los apoyos técnicos necesarios y suficientes.

**ARTICULO 3º** — Modifícase el artículo 28 inciso a) de la Ley 24.521, Ley de Educación Superior, el cual quedará redactado de la siguiente manera:

a) Formar y capacitar científicos, profesionales, docentes y técnicos, capaces de actuar con solidez profesional, responsabilidad, espíritu crítico y reflexivo, mentalidad creadora, sentido ético y sensibilidad social, atendiendo a las demandas individuales, en particular de las personas con discapacidad, desventaja o marginalidad, y a los requerimientos nacionales y regionales.

**ARTICULO 4º** — Incorporase al inciso e) del artículo 29 de la Ley 24.521 el texto que a continuación se transcribe, el cual quedará redactado de la siguiente manera:

Artículo 29: Las instituciones universitarias tendrán autonomía académica e institucional, que comprende básicamente las siguientes atribuciones:

e) Formular y desarrollar planes de estudio, de investigación científica y de extensión y servicios a la comunidad incluyendo la enseñanza de la ética profesional y la formación y capacitación sobre la problemática de la discapacidad.

**ARTICULO 5º** — Comuníquese al Poder Ejecutivo.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL CONGRESO ARGENTINO, EN BUENOS AIRES, A LOS ONCE DIAS DEL MES DE ABRIL DEL AÑO DOS MIL DOS.



— REGISTRADA BAJO EL N° 25.573 —

EDUARDO O. CAMAÑO. — MARCELO E. LOPEZ ARIAS. —  
Eduardo D. Rollano. — Juan C. Oyarzún.



## **ANEXO II - Ley 25.415 - PROGRAMA NACIONAL DE DETECCION TEMPRANA Y ATENCION DE LA HIPOACUSIA**

**Creación del citado Programa en el ámbito del Ministerio de Salud. Prestaciones obligatorias que deberán brindar las obras sociales y asociaciones de obras sociales regidas por leyes nacionales y entidades de medicina prepaga.**

Sancionada: Abril 4 de 2001.

Promulgada Parcialmente: Abril 26 de 2001.

El Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina reunidos en Congreso, etc. sancionan con fuerza de Ley:

**ARTICULO 1º** — Todo niño recién nacido tiene derecho a que se estudie tempranamente su capacidad auditiva y se le brinde tratamiento en forma oportuna si lo necesitare.

**ARTICULO 2º** — Será obligatoria la realización de los estudios que establezcan las normas emanadas por autoridad de aplicación conforme al avance de la ciencia y la tecnología para la detección temprana de la hipoacusia, a todo recién nacido, antes del tercer mes de vida.

**ARTICULO 3º** — Las obras sociales y asociaciones de obras sociales regidas por leyes nacionales y las entidades de medicina prepaga deberán brindar obligatoriamente las prestaciones establecidas en esta ley, las que quedan incorporadas de pleno derecho al Programa Médico Obligatorio dispuesto por Resolución 939/2000 del Ministerio de Salud, incluyendo la provisión de audífonos y prótesis auditivas, así como la rehabilitación fonoaudiológica.

**ARTICULO 4º** — Créase el Programa Nacional de Detección Temprana y Atención de la Hipoacusia en el ámbito del Ministerio de Salud,



que tendrá los siguientes objetivos, sin perjuicio de otros que se determinen por vía reglamentaria:

a) Entender en todo lo referente a la investigación, docencia, prevención, detección y atención de la hipoacusia;

b) Coordinar con las autoridades sanitarias y educativas de las provincias que adhieran al mismo y, en su caso, de la Ciudad de Buenos Aires las campañas; de educación y prevención de la hipoacusia tendientes a la concientización sobre la importancia de la realización de los estudios diagnósticos tempranos, incluyendo la inmunización contra la rubéola y otras enfermedades inmunoprevenibles;

c) Planificar la capacitación del recurso humano en las prácticas diagnósticas y tecnología adecuada;

d) Realizar estudios estadísticos que abarquen a todo el país con el fin de evaluar el impacto de la aplicación de la presente ley;

e) Arbitrar los medios necesarios para proveer a todos los hospitales públicos con servicios de maternidad, neonatología y/u otorrinolaringología los equipos necesarios para la realización de los diagnósticos que fueren necesarios;

f) Proveer gratuitamente prótesis y audífonos a los pacientes de escasos recursos y carentes de cobertura médico-asistencial;

g) Establecer, a través del Programa Nacional de Garantía de Calidad de la Atención Médica, las normas para acreditar los servicios y establecimientos incluidos en la presente ley, los protocolos de diagnóstico y tratamiento para las distintas variantes clínicas y de grado de las hipoacusias.

**ARTICULO 5º** — El Ministerio de Salud realizará las gestiones necesarias para lograr la adhesión de las provincias y de la Ciudad de Bs. As. a la presente ley.



**ARTICULO 6° — Los gastos que demande el cumplimiento de la presente ley, con excepción de los que quedan a cargo de las entidades mencionadas en el artículo 3° se financiarán con los créditos correspondientes a la partida presupuestaria del Ministerio de Salud.**

**ARTICULO 7° — Comuníquese al Poder Ejecutivo.**

DADA EN LA SALAS DE SESIONES DEL CONGRESO ARGENTINO, EN BUENOS AIRES, A LOS CUATRO DIAS DEL MES DE ABRIL DEL AÑO DOS MIL UNO.

RAFAEL PASCUAL-FELIPE SAPAG-Luis Flores Allende-Juan José Canals.

NOTA: El texto en negrita fue observado.



## **ANEXO III - APUNTES DEL DOCENTE PARA LAS CLASES CORRESPONDIENTE AL 1º PARCIAL.**

### LA COMUNICACIÓN

La comunicación es un proceso mediante el cual los individuos pueden intercambiar mensajes, transmitir estados, sensaciones, ordenar, pedir, etc. Es una forma de interacción que se establece a través de la palabra oral o escrita. Esta actividad es posible por la capacidad de las personas de producir e interpretar signos.

El funcionamiento de las sociedades humanas es posible gracias a la comunicación. Desde los tiempos más antiguos, los seres humanos necesitamos comunicarnos. Para ello, hemos desarrollado un complejo sistema de comunicación formado por códigos lingüísticos y no lingüísticos (por ejemplo, gestos, tonos y volúmenes de la voz, movimientos corporales, etcétera).

Cuando los participantes de la comunicación comparten el tiempo y el espacio, es decir, se encuentran presentes en el mismo lugar y el mismo momento, la comunicación es **simultánea**; por lo tanto, pueden percibir las reacciones de los otros participantes y reorientar la producción y la interpretación de sus mensajes a partir de ellas (hacer aclaraciones y preguntas, agregar información).

En cambio, en la escritura la comunicación de **diferida**, ya que el emisor y el receptor no comparten el tiempo y el espacio en el acto comunicativo.

*Román Jakobson* plantea el modelo de la teoría de la comunicación. Según este modelo, el proceso de la comunicación lingüística implica seis factores constitutivos que lo configuran o estructuran como tal:



6.3 El **emisor** es la persona que se encarga de transmitir un mensaje X. Esta persona elige y selecciona los signos que le convienen, es decir, realiza un proceso de codificación del mensaje.

El **receptor** es aquella persona a quien va dirigida el mensaje; realiza un proceso inverso al del emisor, ya que descifra e interpreta los signos elegidos por el emisor; decodifica el mensaje.

El **mensaje** es aquello que se quiere comunicar, el contenido, la información.

El **referente** es el tema del cual se habla.

El **código** es el instrumento usado por ambos para elaborar las expresiones. Es un sistema de signos, utilizado y conocido por emisor y receptor. Consiste en un conjunto organizado de unidades y reglas de combinación propias de cada lengua natural.

El proceso de comunicación que emplea ese código precisa de un canal para la transmisión de las señales.

El **canal** es el medio físico a través del cual se transmite el mensaje. Permite establecer y mantener la comunicación entre emisor y receptor.

El canal puede ser auditivo (la oralidad, los sonidos, las ondas sonoras) o visual (escritura, imágenes).

Otros canales posibles: teléfonos, computadoras, cartas, etc.





En todo proceso comunicativo deben tenerse en cuenta otros factores como el **contexto**, es decir las circunstancias que rodean al hecho comunicativo (el entorno).

Y el **ruido**: cualquier perturbación experimentada por la señal en el proceso de comunicación, cualquier factor que dificulte o impida el proceso de comunicación.

Las distorsiones del sonido en la conversación, en radio, televisión o por teléfono son ruidos, pero también es ruido 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 distracción del receptor, el alumno que no atiende aunque esté en silencio. Todos ellos dificultan la comunicación.

## FUNCIONES DEL LENGUAJE

En una situación comunicativa, quien emite el mensaje utiliza el lenguaje con una determinada intención, por ejemplo: opinar, informar, expresar un sentimiento, dar una orden, saludar o felicitar. Por lo tanto, estas finalidades con que las personas usamos el lenguaje se denominan **funciones** y dependen de la intención del emisor.

Este modelo permite establecer seis **funciones esenciales del lenguaje** inherentes a todo proceso de comunicación lingüística y relacionada directamente con los seis factores mencionadas en el modelo anterior.

6.1 Las seis funciones del lenguaje que expresan la intención del hablante son las siguientes:

**Función referencial o informativa:** la intención del emisor es transmitir información. *Ej. El agua hierve a cien grados.*

**Función apelativa:** se pretende influir, convencer o modificar la conducta del receptor.



Ej. ¡Dame el vaso por favor! ¡NO VOTE EN BLANCO!

**Función expresiva o emotiva:** la intención es manifestar un sentimiento o una emoción.

*Ej. ¡Estoy muy contenta con mi nuevo trabajo!*

**Función fática:** el objetivo es verificar que el canal por el cual se comunica funcione correctamente.

*Ej. ¡Hola, Hola! ¿Me escuchás?*

**Función metalingüística:** la intención del emisor es hablar sobre el código, es decir, sobre el lenguaje que utiliza para comunicarse.

*Ej. El plural de maní es maníes...*

*Elefante se escribe sin h.*

*Medicamento es sinónimo de remedio.*

**Función poética:** la finalidad es producir un hecho estético por medio del lenguaje. Esto ocurre especialmente en la literatura y se manifiesta, por ejemplo, en la musicalidad y rima de los poemas. También aparece en el lenguaje publicitario.

Normalmente, en el uso del lenguaje se activan varias funciones a la vez, aunque una de ellas predomina. Como afirma el lingüista ruso *Román Jakobson*:

“aunque distingamos seis aspectos básicos del lenguaje, nos sería, sin embargo, difícil hallar mensajes verbales que satisficieran una única función. La diversidad no está en un monopolio por parte de alguna de estas funciones, sino en un orden jerárquico de funciones diferentes. La estructura verbal de un mensaje depende, primariamente, de la función predominante...”



## REFORMULACIÓN DEL ESQUEMA BÁSICO DE LA COMUNICACIÓN -

*Kerbrat Orecchioni*

Cuando la comunicación se realiza mediante el código lingüístico, intervienen ciertos factores que condicionan el esquema de la comunicación, es decir, que favorecen, dificultan o hasta impiden la comunicación.

La importancia del contexto: la comunicación siempre se produce en un **contexto**, es decir, un marco de referencia (la situación en que se encuentran los participantes, la relación entre ellos, el tema que tratan, el canal que utilizan, los mensajes anteriores, las costumbres o el momento histórico, por ejemplo) con respecto al cual los signos adquieren un sentido determinado. Por eso, según el uso que les demos en un **contexto de referencia** específico, los mensajes pueden interpretarse de múltiples formas.

En el esquema básico de la comunicación según *Jakobson*, se tomaba la relación entre emisor y receptor como algo simétrico, donde ambos están considerados en iguales condiciones, pueden emitir mensajes y entenderse sin complicaciones.

La reformulación del esquema de *Jakobson* que propone *Kerbrat Orecchioni* requiere de la intervención de otros aspectos tales como competencias, determinaciones y restricciones, que le dan un **carácter asimétrico** a la comunicación. Esto implica que los diversos sentidos que se le pueden dar a un mensaje determinado, están condicionados según las características de cada sujeto.

Cuando la comunicación se realiza mediante el código lingüístico, intervienen ciertos factores que **condicionan** el esquema de la comunicación, es decir que favorecen, dificultan, crean ambigüedades o hasta impiden la comunicación.

La competencia comunicativa: hace referencia a las *competencias lingüísticas* y *paralingüísticas* que todo hablante- oyente debe poseer para poder comunicarse y entenderse con los demás.



4.1 Las Competencias Lingüísticas son los conocimientos de **gramática de la lengua materna** que posee cada sujeto [Permite al emisor y receptor coincidir en el sentido que dan a las palabras]. En la comunicación a veces se producen confusiones, dudas o fracasos, porque las personas asignamos sentidos diversos a las palabras. Desde este punto de vista, la comunicación se produce cuando logramos hacer coincidir esos sentidos. Esto es así porque, si bien el emisor y el receptor comparten un código, sus conocimientos sobre ese código no son los mismos. Ese conjunto de saberes que tiene cada persona sobre su lengua es su *competencia lingüística*.

Las Competencias paralingüísticas (no verbales) hacen referencia a todo aquello que acompaña el proceso de comunicación [gestos, la mímica, la mirada, silencios] y que también inciden en el sentido de un mensaje. Los conocimientos que permiten interpretar los gestos, la mímica, la mirada, silencios y los tonos de voz de los participantes, así como los signos de exclamación e interrogación, los puntos suspensivos, las comillas en la comunicación escrita.

Estas competencias son fundamentales para que la comunicación se lleve a cabo, pero también existen otros tipos de competencias que deben compartir *Emisor y Receptor*, ellas son las Competencias ideológicas y culturales: los conocimientos sobre el entorno, y el mundo que nos rodea.

Las competencias culturales reúnen los conocimientos que poseemos con relación al mundo, sea por estudios o por experiencias vividas. Por ejemplo: *la Revolución de Mayo*, conllevan las facilidades o dificultades para leer el universo simbólico.

La competencia ideológica, se relaciona con nuestra capacidad de interpretar y evaluar nuestro universo simbólico, es decir, la forma que tenemos para observar e interpretar nuestra realidad (algo así como los anteojos con los que vemos).

Todos los seres humanos adhieren a valores en función de los cuales asignan cualidades a las personas, hechos, ideas u objetos; esas características pueden







Restricciones del universo del discurso: dichas restricciones operan como filtros en el discurso, en el sentido que limitan lo que se puede y debe decir, según la situación comunicativa concreta.

Las restricciones discursivas- junto con las competencias- son lo que comúnmente se llama “saber ubicarse”. Éstas involucran, por un lado, reconocer las condiciones concretas de comunicación: *la relación social entre los participantes* (uno puede tener mayor jerarquía que otro, o no; pueden ser



amigos, familiares o desconocidos, y todo esto implica más o menos formalidad en el mensaje) y *la situación específica en que se produce el intercambio* (no es lo mismo que se produzca en clase que en un encuentro casual en la calle).

Es posible hablar de *restricciones de género*, es decir de tema, de estilo, de léxico, de tipologías discursivas; que actúan como filtros. Globalmente, los tipos de textos son componentes del género y del discurso, es decir, la conversación, la argumentación. El relato pertenece a la novela, a la crónica; se trata de una dimensión textual o lingüística relacionada con la competencia lingüística. Son convenciones que adaptamos socialmente, indican qué tipo de discurso es correcto en cada situación.

*Determinaciones “psí”*: Las competencias anteriores están atravesadas por un conjunto de determinaciones individuales de las que tampoco uno es demasiado consciente, y que pueden alterar en diferentes sentidos los mensajes. Son las determinaciones *psicológicas, psicoanalíticas, psiquiátricas*.

El estado anímico de las personas- que puede modificarse durante la situación comunicativa- y su salud mental influyen en su modo de producir e interpretar mensajes. Predisposiciones como el mal humor, la alegría o tristeza, son determinantes en el significado de los mensajes.

## QUÉ ENTENDER POR COMUNICACIÓN SEGÚN LA TEORÍA DE KAPLÚN

El diálogo es una relación horizontal de **A** con **B**. Nace de una matriz crítica y genera criticidad. Cuando los dos polos del diálogo se ligan así, con amor, con esperanza, con fe el uno en el otro, se hacen críticos en la búsqueda común de algo. Sólo ahí hay comunicación. Sólo el diálogo comunica.

### PAULO FREIRE

Desde lejanos tiempos, coexisten dos formas de entender el término *comunicación*:

**1. Acto de informar, de transmitir, de emitir.** Verbo: COMUNICAR.



## 2. Diálogo, intercambio; relación de compartir, de hallarse en correspondencia, en reciprocidad. Verbo: COMUNICARSE.

En realidad, la más antigua de estas acepciones es la segunda.

5.3 *Comunicación* deriva de la raíz latina **COMMUNIS**: poner en común algo con otro. Es la misma raíz de *comunidad*, de *comunió*n; expresa algo que se comparte: que se tiene o se vive en común. [informar es transmitir o emitir sin la necesidad de poner algo en común otro]

¿Por qué esta última acepción se fue oscureciendo y olvidando y comenzó a predominar la primera?

### La influencia de los medios

Acaso el principal motivo de ese desplazamiento de sentido esté en la irrupción de los llamados «medios de comunicación social»: la prensa, la radio, la televisión...

En un comienzo, cuando empezó su expansión, no se les llamaba así. Los norteamericanos —sus grandes propulsores— los denominaron simplemente **mass media**: medios masivos o de masas. Pero después, para legitimarse y afirmar su prestigio, ellos mismos comenzaron a llamarse «medios de comunicación social». Se apropiaron del término «comunicación». Y ahí probablemente nació el equívoco.

La forma de operar de estos medios se convirtió en modelo referencial, en paradigma de comunicación. Para estudiarlos, se construyó toda una «teoría de la comunicación» que se centraba exclusivamente en la transmisión de señales y mensajes. Lo que ellos hacían —transmitir—: eso era la comunicación. Así, en lugar de partir de las relaciones humanas, fueron la técnica, la ingeniería, la electrónica —y las poderosas empresas propietarias de los medios— los que impulsaron la forma de concebir la comunicación.





El acto o proceso que generalmente se llama *comunicación* consiste en la transmisión de informaciones, ideas, emociones, habilidades, etc., mediante el empleo de signos y palabras.

BERELSON y  
STEINER, 1964

**Comunicación** es el PROCESO por el cual un individuo entra en cooperación mental con otro hasta que ambos alcanzan una conciencia común.

**Información**, por el contrario, es cualquier transmisión unilateral de mensajes de un emisor a un receptor.

COMUNICACIÓN es...

... la relación comunitaria humana que consiste en la emisión / recepción de mensajes entre interlocutores en estado de total reciprocidad.

ANTONIO  
PASQUALI

La empatía, clave de la comunicación

Para esa capacidad de entender al destinatario, de ponernos en su lugar, de identificarnos y compenetrarnos con él, la psicología tiene un nombre con el que vale la pena que nos familiaricemos: la llamada «empatía».

Esta es una palabra clave en comunicación; está en la base misma de la comunicación. La eficacia de la comunicación depende de la capacidad *empática* del comunicador.

«SI QUIERES ENSEÑAR LATÍN A PEDRO,  
ANTE TODO TIENES QUE CONOCER A PEDRO.  
Y, EN SEGUNDO LUGAR, SABER LATÍN»



¿Qué es «empatía»? Todos conocemos y experimentamos el sentimiento de simpatía. Inspiramos simpatía a otra persona o no. Ésta es algo espontáneo, no racional, ajeno a la voluntad; un impulso que no controlamos ni dominamos. En cambio, la empatía es una actitud deliberada, voluntaria; un esfuerzo consciente que hacemos para ponernos en lugar de nuestro interlocutor a fin de establecer una corriente <de comunicación con él.

Es la capacidad de ponernos en la piel del otro, de sentir como él, de pensar como él, de «sintonizar», de ponernos en su misma «onda». Como destreza, la empatía es una condición que podemos cultivar, desarrollar. Todos podemos incrementar nuestra capacidad, en esa medida seremos comunicadores.

Pero esa capacidad no es sólo intelectual, racional; no es una mera estrategia. Significa QUERER, VALORAR a aquellos con los que tratamos de establecer la comunicación. Implica comprensión, paciencia, respeto profundo por ellos, cariño, aunque su visión y su percepción del mundo no sea todavía la que nosotros anhelamos. Significa estar personalmente comprometidos con ellos.

## **LOS MÚLTIPLES LENGUAJES DE LOS SERES HUMANOS**

Supongamos que un amigo nos invita a una reunión en una casa alejada de la ciudad, a la que no hemos ido nunca antes. Necesitamos instrucciones, señas para llegar.

— Él empezará por DECIRNOS los datos: el nombre de la zona, de la calle, de la casa.

— ANOTAREMOS esa dirección. O él mismo nos la escribirá. Pero no nos basta. ¿Cómo se llega hasta allí? ¿Cómo hacemos para encontrar el sitio? ¿Qué camino debemos seguir?



— El amigo nos describirá la ruta. Seguramente se auxiliará con MOVIMIENTOS, con gestos... «Al llegar a tal cruce, giras a la derecha (y moverá el brazo) ..., luego, subes una calle empinada (y elevará la mano) ...»

— Pero aún no está muy claro. El camino es intrincado, con muchas curvas. Tememos perdernos. El amigo NOS DIBUJA un plano de la ruta.

Pues bien, ¿de cuántos recursos o «medios» se valió nuestro amigo para explicarnos la dirección? O mejor dicho, cuántos LENGUAJES empleó?

1. Nos dijo la dirección. Empleó el lenguaje hablado, *oral*.

2. Nos la escribió. Aquí usó el lenguaje *escrito*.

3. Nos describió el camino. Aquí, además de utilizar nuevamente el lenguaje verbal, nos representó el recorrido apoyándose en gestos. Es decir, se valió del lenguaje *corporal*, tan rico y lleno de significaciones y de intenciones.

4. Por último, nos dibujó un plano: empleó el lenguaje *gráfico* o visual.

Hemos partido de este elemental ejemplo para tomar conciencia de la riqueza y variedad de los lenguajes de la comunicación humana.

Permanentemente, emitimos «**signos**». Las palabras (habladas o escritas), los dibujos, los gestos, son eso: signos, señales. Es a través de ellos cómo nos comunicamos los seres humanos; cómo expresamos nuestras ideas y nuestros sentimientos.

Los cuatro lenguajes que identificamos hace un momento ya constituyen una enorme riqueza y complejidad. Pero la lista aún está lejos de ser completa.

— La MÚSICA es un lenguaje. Expresa emociones, sentimientos, estados de ánimo..., describe sensaciones.

— Cuando la combinamos con palabras (lenguaje verbal) tenemos la CANCIÓN.



— Cuando la combinamos con movimientos y gestos (lenguaje corporal) tenemos la DANZA, un medio de expresión que las culturas populares siempre han utilizado para simbolizar sus creencias, sus esperanzas, sus rebeldías, sus protestas.

— En la vida cotidiana, encontramos infinidad de objetos y actitudes con valor de signo, de lenguaje.

La VESTIMENTA es un lenguaje. También con nuestra ropa emitimos señales. Ponernos un atuendo especial para asistir al casamiento de un amigo es expresarle la importancia que damos a la celebración. Recordemos asimismo la ropa negra del luto.

En el mercado de Chincheros, cerca del Cuzco, en la sierra peruana, las indias que llevan su sombrero negro y hundido sólo intercambian productos por el viejo sistema de trueque; mientras que las que se ponen el sombrero blanco y de copa alta de los cholos aceptan dinero a cambio de su mercancía. Los sombreros diferencian e identifican a una y otra forma de comercio.

El sistema dominante ha captado bien esta función de la vestimenta y la explota hábilmente. Cuánta gente del pueblo, especialmente la gente joven, se pone camisetas con dibujos y leyendas de Superman, de «I love New York», de Agente 007, de Yale University, ¡hasta de la CÍA!, sin advertir, al parecer, que se convierte así en vehículo transmisor de la propaganda norteamericana.

— El CABELLO, el PEINADO pueden ser un lenguaje. Basta recordar las largas y enmarañadas melenas de los *hippies* y cómo éstas se convirtieron en la década de los sesenta y setenta en una expresión de desafío, de protesta, de rechazo al orden establecido (por algo en ciertos países con regímenes represivos se perseguía a todo joven, a todo estudiante con el caballo largo y se lo rapaba). Con un signo ideológico distinto, en la década de los noventa, los «cabezas rapadas» (*skin heads*) representan a algunos grupos radicales de



derecha o neonazis, y el uso de coletas representa a los jóvenes pertenecientes a diferentes grupos sociales e ideológicos.

Entre las doncellas asiáticas, la forma de disponer las flores sobre su cabeza expresa: «Aún no tengo novio» (o «Ya lo tengo»): se me puede cortejar o no.

— Análogamente, en las comunidades indígenas de Guatemala, la función de ir al lago a buscar agua está asignada a las doncellas. Cuando un joven ve a una muchacha yendo por agua al lago, llevando el cántaro sobre su cabeza, lee el signo: puedo acercarme a ella, pretenderla.

— Desde la más lejana antigüedad, los PERFUMES han constituido un lenguaje erótico, y también un lenguaje ritual, religioso.

— Los sabores de la COMIDA son también un lenguaje; emiten mensajes, signos. Nos hablan del cariño que ha puesto en ella quien la preparó, de su deseo de agradarnos (o de su indiferencia).

MARIO KAPLÚN: *UNA PEDAGOGÍA DE LA COMUNICACIÓN*. EDICIONES DE LA TORRE. MADRID, 1998.

## 6.2 COMUNICACIÓN NO VERBAL: KINÉSICA, PROXÉMICA Y PARALINGÜÍSTICA

**El componente verbal se utiliza para comunicar información y la comunicación no verbal para comunicar estados y actitudes personales.**

**Existen tres ámbitos de estudio de la comunicación no verbal:**

- Kinésica: gestos, la expresión facial, la mirada y la sonrisa
- Paralingüística: El comportamiento lingüístico está determinado por dos factores: el código y el contenido que se pretende comunicar



- **Proxémica:** Se refiere al amplio conjunto de comportamientos no verbales relacionados con la utilización y estructuración del espacio inmediato de la persona.

**Kinésica:** El estudio de los movimientos kinésicos (movimientos corporales y gestos) se ha hecho aislando cada uno de los posibles ámbitos del comportamiento y de esta manera se estudia cada una de las expresiones que son comunicadas a través de sus principales fuentes de comportamiento las cuales son: los gestos, la expresión facial, la mirada y la sonrisa.

**Postura corporal:** La postura es la disposición del cuerpo o sus partes en relación con un sistema de referencia que puede ser, bien la orientación de un elemento del cuerpo con otro elemento o con el cuerpo en su conjunto, bien en relación a otro cuerpo. En la interacción son susceptibles de ser interpretadas las señales que provienen de la posición, de la orientación o del movimiento del cuerpo.

Las posiciones corporales se definen por la disposición del cuerpo a aceptar a otros en la interacción. Así se habla de posiciones más abiertas o más cerradas. Una posición abierta implica que brazos y piernas no separan a un interlocutor de otro, la posición cerrada implicaría utilizar las piernas, brazos o manos bien en forma de protección bien del propio cuerpo bien en forma sirva de barrera para que otro se introduzca en una interacción que mantenemos (por ejemplo, son posiciones cerradas cruzarse de brazos, o sentarse para hablar con alguien, de forma que las piernas hagan una barrera que dificulte la entrada de otra persona, simbólicamente).

**Los gestos:** El gesto es el movimiento corporal propio de las articulaciones, principalmente de los movimientos corporales realizados con las manos, brazos y cabeza. El gesto se diferencia de la gesticulación. La gesticulación es un movimiento anárquico, artificioso e inexpressivo.

**Expresión facial:** La expresión facial es el medio más rico e importante para expresar emociones y estados de ánimo, junto con la mirada. Principalmente, y



aparte de la expresión de emociones, la expresión facial se utiliza para dos cosas: para regular la interacción, y para reforzar al receptor. No toda la comunicación que se transmite a través de la expresión facial es susceptible de ser percibida por el interlocutor conscientemente, sin embargo, si se sabe que las impresiones que obtenemos de los otros están influidas también por los movimientos imperceptibles de la comunicación verbal del otro. Así observamos que tienen tanta importancia para la transmisión emocional y la captación de impresiones y juicios del otro, los movimientos faciales perceptibles (cambio de posición de las cejas, de los músculos faciales, de la boca, etc.) como de los imperceptibles (contracción pupilar, ligera sudoración).

Por otra parte, se trata de movimientos muy difíciles de controlar.

**La mirada:** La mirada se estudia aisladamente, aunque forma parte de la expresión facial por la gran importancia que tiene en la comunicación no verbal por si sola. Se le atribuyen un importantísimo papel en la percepción y expresión del mundo psicológico. La variedad de movimientos posibles que podemos llevar a cabo con los ojos y su área próxima resulta ínfima si la comparamos con la de las expresiones faciales. Sin embargo, una elevación de cejas, por ejemplo, es un acto físico localizado, que nace y muere en un área física localizada. La mirada, aunque ubicada y originada en los ojos, no muere en ellos, va más allá. Esa capacidad de proyección es la que confiere tanta importancia a la mirada.

**La sonrisa:** Normalmente la sonrisa se utiliza para expresar simpatía, alegría o felicidad. La sonrisa se puede utilizar para hacer que las situaciones de tensión sean más llevaderas. Una sonrisa atrae la sonrisa de los demás y es una forma de relajar la tensión. Por otra parte, la sonrisa tiene un efecto terapéutico. Se ha observado que cuando se les pedía a personas que se sentían deprimidas o pesimistas, que imitaran la sonrisa de los demás, declaraban sentirse más felices. La sonrisa está, además, influida por el poder que tiene lugar en una relación.



**Proxémica:** Se refiere al amplio conjunto de comportamientos no verbales relacionados con la utilización y estructuración del espacio inmediato de la persona.

También se refiere a la distancia personal y social entre dos o más interlocutores, y al tipo de comunicación que se establece entre ellos.

Hay dos principales **ámbitos de estudios en la proxémica:**

- a) estudios acerca del espacio personal,
- b) estudios sobre la conducta territorial humana.

Estudios acerca del espacio personal: El espacio personal se define como el espacio que nos rodea, al que no dejamos que otros entren a no ser que les invitemos a hacerlo o se den circunstancias especiales. Se extiende más hacia delante que hacia los lados, y mínimo en nuestras espaldas. El espacio personal se estudia desde dos enfoques: la proximidad física en la interacción, y el contacto personal.

*Mauricio Pilleux*, otro teórico de la *Comunicación no verbal* habla de cuatro tipos de distancias entre los interlocutores:

- ✚ Distancias íntimas (con la pareja).
- ✚ Distancias personales (familia, amigos).
- ✚ Distancias sociales (colegas, trabajo/ estudio).
- ✚ Distancias públicas (la calle).

**Paralingüística:** El comportamiento lingüístico está determinado por dos factores: el código y el contenido que se pretende comunicar. Sin embargo, estos dos factores no constituyen la totalidad del comportamiento ni verbal ni comunicativo. Existen variaciones lingüísticas, entre las que se puede citar la elección del idioma, la utilización de un lenguaje simple o elaborado, la elección





de los tiempos verbales, etc., y existen, por otro lado, variaciones no lingüísticas como el ritmo, el tono y el volumen de la voz. Al estudio de las variaciones no lingüísticas se dedica la paralingüística.

**El tono:** La cualidad del tono que interesa aquí es el tono afectivo, esto es, la adecuación emocional del tono de voz utilizado en la conversación. El tono es un reflejo emocional, de forma que la excesiva emocionalidad ahoga la voz y, el tono se hace más agudo. Por lo tanto, el deslizamiento hacia los tonos agudos es síntoma de inhibición emocional.

**El volumen:** quién inicia una conversación en un estado de tensión mal adaptado a la situación, habla con un volumen de voz inapropiado. Cuando la voz surge en un volumen elevado, suele ser síntoma de que el interlocutor quiere imponerse en la conversación, y está relacionado con la intención de mostrar autoridad y dominio. El volumen bajo sintomatiza la intención de no quiere hacer el esfuerzo de ser oída, con lo que se asocia a personas introvertidas.

**El ritmo:** El ritmo se refiere a la fluidez verbal con que se expresa la persona. Se ha estudiado en los medios psiquiátricos pues uno de los síntomas de la tendencia al repliegue neurótico o psicótico, de la ruptura con la realidad, es un ritmo de alocución átono, monótono, entrecortado o lento. En la vida normal el ritmo lento o entrecortado, revela un rechazo al contacto, un mantenerse a cubierto, un deseo de retirada, y frialdad en la interacción. El ritmo cálido, vivo, modulado, animado, está vinculado a la persona presta para el contacto y la conversación.

### Normativa y disciplinas que estudian la lengua

La **Normativa** de la Lengua es la disciplina que estudia y establece las formas correctas de la expresión oral y escrita. Por ejemplo, cómo deben pronunciarse de manera correcta algunas palabras en la oralidad. O las reglas del uso de mayúsculas en la escritura. La normativa que rige nuestra lengua es la *RAE* (Real Academia Española).



La **gramática** es la rama de la lingüística que estudia la *estructura de las palabras* y sus accidentes, así como la manera en que se combinan para formar oraciones. Incluye la morfología, semántica y la sintaxis.

Según la RAE:

3. f. Parte de la lingüística que estudia los elementos de una lengua, así como la forma en que estos se organizan y se combinan.

5. f. Tradicionalmente, arte de hablar y escribir correctamente una lengua.

6. f. Antiguamente, estudio de la lengua latina.

La **morfología** es la rama de la gramática que se ocupa de la **forma** de una palabra (raíz- desinencias) y sus posibles variaciones (accidentes).

Estudia los morfemas investigando la estructura interna de las palabras para delimitar, definir y clasificar sus unidades, las clases de palabras a las que da lugar y la formación de nuevas palabras.

El morfema es la unidad mínima capaz de expresar un significado gramatical.

Los morfemas están presentes en todas las palabras. Se unen al lexema de la palabra para modificarlo y completar su significado.

Ejemplos:

Gat-**o** → gat (lexema) + **o** (morfema con significado de **género masculino singular**).

Gat-**a**

Gat-**as**

Gat-**ito**



## Gat-uno

La **semántica** es la disciplina que se interesa por el **significado** de las palabras.

Se conoce como semántica al *estudio del significado* de los signos lingüísticos y de sus combinaciones.

La semántica, por lo tanto, está vinculada al significado, sentido e interpretación de palabras, expresiones o símbolos.

### Ejemplos:

1. Gato (hidráulico) para autos y camiones
2. Gato (felino) subespecie de mamífero carnívoro de la familia Felidae.
3. En Argentina la palabra gato tiene una denotación despectiva que se utiliza para llamar a alguien sirviente. La palabra viene de la jerga de delincuentes (**lunfardo** *gatillar*) es decir, el **gato** era quien tenía dinero y podía gatillar (invitar) a las vedettes del barrio Porteño en Buenos Aires.

La **sintaxis** analiza la relación entre los distintos signos, o palabras dentro de una misma oración. Esta dimensión se manifiesta en un conjunto de reglas sintácticas o gramaticales que orientan sobre el modo en que las palabras deben estar colocadas para que el enunciado sea adecuado.

### Ejemplo:

Si digo o escribo “**no perro muerde mi**” para informar que *mi perro no muerde*, se comprende igual el sentido de la oración, aunque se percibe que la locución está mal hecha.

La **pragmática** es la disciplina que se ocupa de la relación entre los signos del lenguaje y los contextos o circunstancias en que las personas se



comunican. Aquí cobra mucha importancia la intención del hablante (locutores), y el contexto en el que ocurre.

Por ejemplo: la frase “este todavía está verde” no se comprende, porque no sabemos quién es el emisor ni cuál el referente verde. Nos faltan datos del contexto comunicativo.

### LENGUA COMO SISTEMA DE SIGNOS - Ferdinand de Saussure

#### LA LENGUA:

4.3 La lengua es un código, es un **sistema de signos** que expresan ideas, y por eso comparable a la escritura.

La lengua es sistema de **relaciones** y de **valores** (puros) y el habla es el uso. Si hablamos de valores, es porque cada una de las unidades que componen la lengua, tienen un valor relativo, que depende del valor de las demás entidades, que componen ese sistema.

Lengua es una totalidad en sí y un principio de clasificación del mundo. Es una **determinada parte** del lenguaje.

Es un **producto social** depositado en el cerebro de cada uno. Por lo mismo, la lengua como “institución social, es un conocimiento adquirido por aprendizaje social.

Es un sistema de signos (en el que todo está relacionado, jerarquizado).

En el conjunto heteróclito del lenguaje, la lengua es un **patrón de normas** para comunicarse que reside en la masa de hablantes.

La lengua perdura prolongadamente en el tiempo. La lengua castellana, por ejemplo, lleva más de XV siglos de existencia.

La lengua es un **producto psíquico**, ya que los pensamientos y cada palabra que elaboramos, es un proceso cerebral.



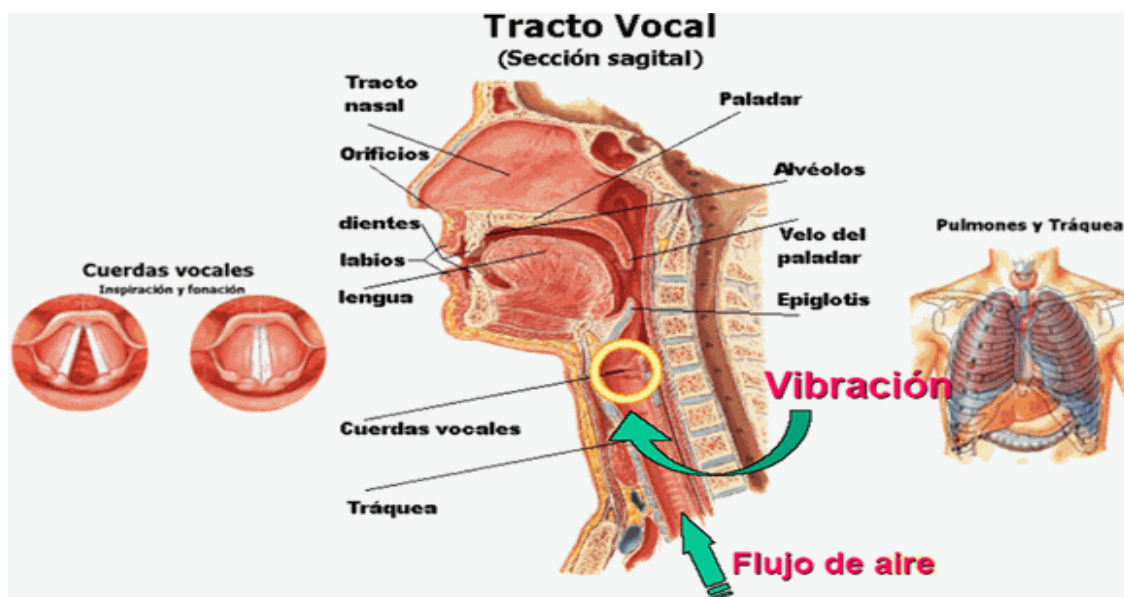
La lengua es **forma** porque organiza el pensamiento, lo que antes era masa amorfa.

#### 4.3 EL HABLA:

Es el uso del sistema de la lengua. Es una **acción**, producto individual y momentáneo.

Es uso del habla es más libre, porque depende de los actos de habla de cada persona en particular. Cada persona combina libremente los elementos que su idioma le ofrece.

No sólo es el resultado de una elaboración psíquica, sino también de un **proceso fisiológico y físico**, ya que cuando pronunciamos un sonido, se ponen en funcionamiento los órganos del aparato de fonación (cuerdas vocales, laringe, respiración etc.)



Al separar la lengua del habla (langue et parole), se separa lo que es social de lo que es individual. Lo que es esencial de lo que es accesorio y más o menos accidental. La lengua no es una función del sujeto hablante, es el producto que el individuo registra pasivamente; nunca supone premeditación.



El habla es, por el contrario, un **acto individual** de voluntad y de inteligencia.

## Ferdinand de Saussure

### EL LENGUAJE:

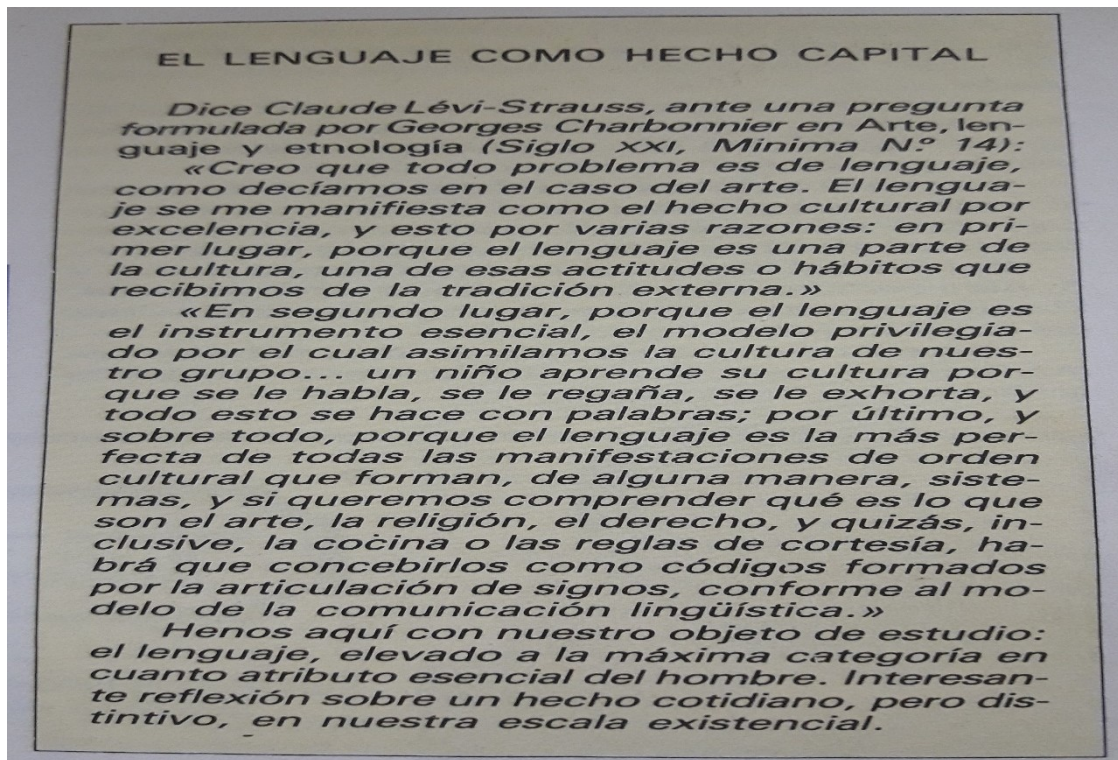
Es la facultad que tiene el hombre para poder expresar y comunicar sus pensamientos. Forma parte de un sistema de comunicación que es común en cada cultura y sociedad.

El lenguaje es una manifestación de la racionalidad humana, es un complejo instrumento del pensamiento, mediante el cual los hombres expresan sus ideas y sensaciones. Etimológicamente “lenguaje” proviene del verbo griego *legein* que significa: hablar, decir, narrar, dar sentido; de allí proviene también el término *logos*, que se traduce como palabra, pero principalmente como razón. De este modo, el lenguaje es el medio que le permite al hombre pensar y expresarse de acuerdo con la razón.

Habitamos un universo simbólico. 5.1 La sociedad en la que vivimos es un universo poblado de signos, palabras, frases. Los signos nos hablan, nos dicen cosas y aprender a leerlos es una condición básica para incorporarnos a la **cultura** de la sociedad.







### Signo lingüístico y sus características

Las unidades de las lenguas son los SIGNOS. Éstos indican, designan a algún objeto en el sentido amplio de la palabra.

La lengua sirve para la significación (función significativa).

El signo lingüístico resulta de la asociación entre un **significado** y un **significante**, lo que también se denomina concepto o imagen acústica.

El signo es, ante todo, la asociación entre una *expresión* (significante) con un *contenido* (significado) que juntos, evocan determinado objeto fuera del signo.

Siguiendo a Saussure el **signo lingüístico** consta de una parte material o significante y de otra inmaterial o significado, ambas están recíprocamente unidas. Saussure lo definía como una **entidad psíquica de dos caras**: el significante está constituido por la sucesión inmutable de sonidos (fonemas) que lo constituyen (o de letras en la escritura).



El significado es el concepto que evoca nuestra mente, cuando lo oímos o leemos.

Los sonidos no son fonemas, sino las realizaciones o manifestaciones de los fonemas cuyos rasgos diferenciales contienen. También se puede decir que: los fonemas son las características de sonidos del habla que permiten distinguir las palabras o los significados de las palabras.

Los **fonemas** son unidades fonológicas que no son divisibles en unidades más pequeñas y simples. En el lenguaje escrito se diferencian con dos barras paralelas: /t/.

En cambio, los sonidos se diferencian con dos corchetes [ t ]

Los significantes se distinguen gracias a ellos.

Los fonemas se distinguen y oponen entre sí gracias a sus rasgos pertinentes o diferenciales.

RASGO PERTINENTE (o relevante, válido o distintivo) es toda característica fónica (perteneciente a la voz o relativo al sonido) capaz de diferenciar por sí sola el significado de una palabra.

Por ejemplo: *peso, beso*                      *vaso, paso*                      *gasa, casa.*

Nótese que al cambiar un solo fonema, cambia el significado completo de la palabra.

En una oposición fonológica hay una diferencia fónica (diferencia de sonido) entre los elementos opuestos que se relacionan.

Para observar cuáles son las propiedades fónicas mediante las cuales se realizan en el habla los fonemas opuestos, es necesario trabajar con conceptos relativos a la **fonética** porque la única manifestación concreta de los fonemas son los **sonidos**.





## CARACTERÍSTICAS DEL SIGNO LINGÜÍSTICO

**LA ARBITRARIEDAD:** el carácter fundamental de todo signo es la arbitrariedad. El signo es arbitrario porque ningún significado o concepto exige necesariamente el significante que le hemos asignado. Pensemos ¿por qué razón se ha elegido la cadena de sonidos **á-r-b-o-l** para expresar el concepto árbol?

Podría muy bien haberse elegido cualquier otra secuencia de sonidos para expresar ese concepto, sin que afectara el resultado: igualmente hubiera dado un signo. Precisamente el hecho de que existan diferentes lenguas prueba que la relación significado-significante es arbitraria, pues a un mismo concepto corresponden diversos modos de expresión.



castellano=árbol / latín =arbor / francés= arbre / Inglés= tree

**LA INMUTABILIDAD:** Una vez determinada esa asociación, el signo constituido pasa a formar parte de la lengua y se reviste de cierta inmutabilidad. Pues, como toda convención inmediatamente aceptada y de uso continuo, no varía con facilidad. No debemos pensar, que de repente cualquier individuo inventa un signo, una palabra, y esta se incorpora de inmediato al sistema de la lengua. Recordemos que la lengua es una herencia de la época precedente. Decimos *hombre* y *perro* porque antes de nosotros se ha dicho *hombre* y *perro* (convención social y cultural).

**LA MUTABILIDAD:** La lengua cambia, evoluciona, se transforma. Las alteraciones que sufre pueden alcanzar tanto a la materia fónica (sonidos) como a los significados. Y esas alteraciones son producidas por el tiempo.



**CARÁCTER LINEAL DEL SIGNIFICANTE:** además de tratarse de una entidad psíquica, constituida por una imagen auditiva, el significante cuenta con dos atributos:

En primer lugar, esta imagen o huella auditiva **representa una extensión**, es decir una forma que se extiende a través del tiempo, necesitando incluso de este para realizarse.

**Á-R-B-O-L**

**H-O-M-B-R-E**

**M-E-S-A**

Por otro lado, el significante también es una **extensión lineal**, puesto que al inscribirse en el tiempo, los elementos que la conforman solo tienen la opción de presentarse uno detrás de otro, y jamás en forma simultánea, como todo elemento perteneciente a la Lengua.

De esta forma, se dice entonces que el significante es una entidad psíquica de carácter lineal, pues necesita valerse tanto del tiempo como de su sentido lineal y sintagmático para poder realizarse.

### **LAS VARIEDADES Lingüísticas**

**Aportes de la sociolingüística** (parte de la lingüística que estudia las relaciones entre los fenómenos lingüísticos y los fenómenos socioculturales).

El español (o castellano) no es el mismo en todos los lugares donde se lo habla, ni en todos los momentos históricos; también es diferente en un mismo hablante, según la situación comunicativa en la que lo usa.

Los hablantes hacemos uso de la lengua de acuerdo con algunas variantes vinculadas con el lugar de origen, la actividad laboral, etc.

Una **variedad lingüística** es un conjunto de formas de habla particular compartidas por un grupo de personas, que pueden clasificarse en **lectos** y **registros**.



**4.2 LOS LECTOS:** son las variaciones del lenguaje que se relacionan con ciertas características del hablante, se consideran tres:

**DIALECTO:** corresponde a cada una de las variantes regionales (lugar de origen o residencia) de una misma lengua, que se manifiestan en el uso de modismos propios de una región y en algunas diferencias de vocabulario, de acento y de pronunciación.

Por ejemplo: un *cordobés* no habla igual que un *jujeño o correntino*, existen diferencias particulares que se distinguen a simple escucha; de igual modo, una persona de zona rural tampoco se expresa similarmente que otra de ciudad.

**SOCIOLECTO:** se relaciona con la pertenencia a distintos grupos o sectores sociales. En esta categoría intervienen las competencias sociales y culturales de acuerdo con el nivel de escolaridad alcanzado.

**CRONOLECTO:** es la variación del lenguaje en relación con la edad del hablante. Puede ser infantil, adolescente, juvenil o adulto.

## LOS REGISTROS

[5.2] Son las variantes que dependen de la situación comunicativa: como hablantes, nos adecuamos a las necesidades de cada intercambio en función del **tema de conversación**, la **relación entre los participantes**, y el **medio o canal** empleado para la comunicación. [Se deben usar según sea un campo de conocimiento específico o general, formal e informal y oral o escrito] De acuerdo con estas variables, se pueden identificar seis registros diferentes:

**ESPECIALIZADO, PROFESIONAL O TÉCNICO/ GENERAL:** el registro especializado es el utilizado por los expertos en un campo de conocimiento determinado (la literatura, la medicina, el derecho, la música, etc.) y se caracteriza por el uso de términos específicos; el registro general está



conformado por el conjunto de palabras, expresiones y construcciones que usa la mayoría de los hablantes de una lengua.

**FORMAL/ INFORMAL:** cuando la relación entre los interlocutores no es de familiaridad, se utiliza un registro formal, caracterizado por la riqueza de vocabulario, la claridad y la precisión.

Si la relación es de confianza, se usa un registro informal, que carece de planificación y en el que prevalecen las estructuras simples y la expresividad del hablante.

## DIFERENCIAS ENTRE LA ORALIDAD Y LA ESCRITURA

REGISTRO ORAL	REGISTRO ESCRITO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El habla es efímera, espontánea e inmediata.</li> <li>• Se apoya en la entonación, los gestos y los movimientos corporales.</li> <li>• Se utilizan palabras comodines, como <b>cosa</b> o <b>hacer</b>, para reemplazar un término específico.</li> <li>• Hay abundantes repeticiones léxicas.</li> <li>• Se emplean muletillas, como, <b>o sea, viste</b>, entre otras.</li> <li>• Se usan estructuras sintácticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La escritura es elaborada y permanente.</li> <li>• Recurre a recursos lingüísticos para marcar la entonación.</li> <li>• Se utilizan términos específicos.</li> <li>• Se usan sinónimos para evitar las repeticiones.</li> <li>• Se trata de eliminar las palabras que no tienen contenido específico como las muletillas: <b>tipo, tipo que...</b></li> <li>• Se usan estructuras sintácticas más complejas.</li> </ul>



<p>más simples.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El canal es auditivo y fónico.</li><li>• Emisor y receptor coinciden en el tiempo, y a veces también en el espacio (muchísima información se entiende por contexto).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El canal es visual.</li><li>• Emisor y receptor no coinciden en espacio y tiempo (comunicación diferida), por lo mismo, el mensaje debe estar muy bien planificado, definitivo y elaborado, para evitar posibles errores de interpretación.</li></ul>
--	---



## **ANEXO IV – PRUEBAS HEURÍSTICAS.**

### **1. Navegación:**

¿La interfaz gráfica de la herramienta es agradable?

¿Propicia la atención del sujeto educativo?

¿Facilita el proceso de la Logogenia y la Logodidáctica?

¿La navegación es sencilla y amigable?

¿Se necesita conocimientos previos de informática para navegar en el software?

¿Está pensado para cualquier edad de persona que sepa leer?

### **2. Funcionalidad:**

¿Permite una funcionalidad aceptable?

¿El docente puede agregar nuevos ejercicios?

¿Las funciones de dar turno y pasar pregunta es la manera natural de resolver en todos los programas con situaciones análogas?

### **3. Control del usuario:**

¿El usuario siente que controla la herramienta y que tiene libertad para moverse?

¿El usuario puede volver atrás y deshacer (o rehacer) acciones?

¿Si el usuario elige funciones por error, tiene una “salida de emergencia” para dejar el estado no deseado?

### **4. Lenguaje y contenido:**

¿La información resulta comprensible a los usuarios?



¿Propicia el rechazo del docente al uso de nuevas tecnologías?

¿El lenguaje es apropiado a cualquier edad?

¿El contenido requiere conocimiento técnico?

¿Utiliza un lenguaje adecuado al ámbito educativo?

5. **Ayuda:**

¿Enfatiza la retroalimentación grupal implementada por la Logodáctica?

¿Los mensajes de error se entregan en un lenguaje claro y simple?

¿No se necesita contar con conocimiento previo para entender la ayuda?

6. **Información del sistema:**

¿El sistema permite realizar consulta de estadísticas de las distintas sesiones?

¿Posibilita el control de los resultados en las actividades?

¿Se logra dar seguimiento y evaluar las capacidades lingüísticas?

¿Con ayuda de los manuales puede utilizar la herramienta sin necesidad de capacitarse con un técnico?

¿La información de los manuales es útil y necesaria?

7. **Accesibilidad:**

¿Contempla pautas de accesibilidad para personas sin conocimientos previos en tecnología informática?

¿Es accesible el manejo para los dos tipos de roles de usuarios?

¿La accesibilidad es adecuada para el contexto pedagógico creado?

8. **Coherencia:**



¿Responde a los mismos criterios en todo el sistema cuanto a diseño gráfico?

¿El vocabulario y contenido son coherentes a cualquier edad y conocimientos previos?

¿Es coherencia en los roles de usuarios que soporta?

¿La redacción es coherente al ámbito educativo?

#### 9. **Prevención errores:**

¿La instalación de la aplicación es compleja?

¿El sistema está preparado para evitar que los usuarios cometan errores?

¿El software utilizado tiene actualizaciones?

¿Previene la ocurrencia de problemas?

#### 10. **Claridad arquitectónica.**

¿La interfaz de usuario sigue principios de claridad que facilitan la localización rápida del componente deseado?

¿El diseño cliente-servidor de la aplicación permite el trabajo conjunto entre especialista-paciente y tutor-alumno?

¿El diseño genera interés?

¿Los diálogos contienen información que es irrelevante?

¿Las secuencias de menú son lógicas?

#### 11. **Visibilidad del estado del sistema:**

¿El sistema mantiene informados a los usuarios?

¿Los distintos roles de usuarios saben qué está haciendo el sistema?

¿La visibilidad del estado del sistema es adecuada a las diversas edades y al conocimiento previo?





¿La visibilidad es suficiente al sistema multiusuario?

**12. Relación entre el sistema y el mundo real:**

¿El sistema habla en un lenguaje familiar al usuario?

¿Sigue las convenciones del mundo real para que la información aparezca en un orden natural?

¿La presentación es ordenada para personas de cualquier edad y conocimiento previo mínimo?

**13. Consistencia y estándares:**

¿Existen acciones que significan en realidad la misma cosa?

¿Los elementos del sistema se mantienen constante?

¿Provee consistencia en todo el sistema para el sistema cliente-servidor que representa?

**14. Reconocimiento antes que recordar:**

¿Son bien visibles los objetos y acciones?

¿El usuario tiene que recordar información para seguir adelante?

¿El usuario tiene visible la información?

**15. Flexibilidad y eficiencia de uso:**

¿Incorpora uso de abreviaturas, teclas de función o macros para una navegación más rápida?

¿Presenta distintos comandos o pantallas dependiendo el rol?



## **ANEXO V – MODELO DE ENCUESTA A TUTOR Y ALUMNO PARA DETERMINAR LA USABILIDAD DEL SOFTWARE**

**Consigna de Encuesta:** Debe evaluar de 1 a 3, 1(No) 2(Puede ser/A veces) 3(Si), el software Logogenios con las actividades didácticas agregadas para que los adultos hipoacúsicos puedan lograr competencias lingüísticas escritas y resolver situaciones áulicas (como prepararse mejor a un examen parcial) que les permitan transitar una carrera de nivel superior.

1) ¿El software exhibe un buen Inicio de sesión? 1 2 3

.....  
.....  
.....  
.....

2) ¿El Registro de un nuevo usuario en Logogenios? 1 2 3

.....  
.....  
.....  
.....

3) ¿Se puede ver fácilmente los resultados de las actividades? 1 2 3

.....  
.....  
.....  
.....

4) ¿Logogenios presenta un buen aspecto general? 1 2 3

.....  
.....  
.....  
.....

5) ¿Le parece cómodo utilizar el software? 1 2 3

.....  
.....



.....  
.....

6) ¿Le resulta fácil el uso del programa? 1 2 3

.....  
.....  
.....

7) ¿Qué es lo que más le gusta del programa? 1 2 3

.....  
.....  
.....

8) ¿Qué cosas cambiaría para mejorar el programa? 1 2 3

.....  
.....  
.....

9) ¿Le parece que el programa puede ayudar al alumno a resolver situaciones áulicas como prepararse mejor para un examen parcial? 1 2 3

.....  
.....  
.....

10) ¿Cree que esta herramienta puede ayudar a transitar de una mejor manera una carrera de nivel superior? 1 2 3

.....  
.....  
.....



## **ANEXO VI – ENTREVISTA AL DOCENTE**

- 1) **¿Es sencilla la creación de nuevos ejercicios?**
- 2) **¿Las estadísticas del programa sirven para hacer el seguimiento de los alumnos?**
- 3) **¿El sistema cumple con los requisitos para aplicar una terapia de logodidáctica?**
- 4) **¿Considera que el software ayuda a lograr competencias lingüísticas escritas?**
- 5) **¿Qué aspectos favorables ve del lado del docente en el software?**
- 6) **¿Qué aspectos favorables ve del lado del alumno en el software?**
- 7) **¿El software la da libertad para tomar decisiones pedagógicas al realizar las actividades?**
- 8) **¿Qué opiniones puede dar de la creación de actividades?**
- 9) **¿Qué feedback presenta el software?**
- 10) **¿Qué puede decirme de la calificación en el software?**



## **ANEXO VII – ENTREVISTA AL ALUMNO**

- 1) ¿Las estadísticas del programa sirven para motivar a los alumnos?**
- 2) ¿Considera que el software ayuda a lograr competencias lingüísticas escritas?**
- 3) ¿Qué aspectos favorables ve del lado del alumno en el software?**
- 4) ¿Siente que las actividades creadas están ajustadas a sus necesidades?**
- 5) ¿Qué puede decirme de la calificación en el software?**