

## **7. Apéndice B: Documentación Relevante**

### **7.1 Especificación VRML**

El VRML es un lenguaje computacional. Aunque presenta similitudes con otros lenguajes de cómputo como BASIC o "C", el VRML ha sido diseñado en forma específica para manejar gráficas computacionales. El VRML contiene varias características integradas que facilitan la creación de modelos detallados

El lenguaje de VRML es la razón más importante por lo que este programa es ahora un poderoso lenguaje gráfico. El VRML es la adaptación de un lenguaje desarrollado en la compañía Silicon Graphics. El predecesor del VRML fue Open Inventor, un sistema desarrollado con el fin de crear un lenguaje gráfico con múltiples capacidades. Open Inventor fue diseñado por la firma de SGI, para que los programadores pudieran elaborar ambientes realistas en tercera dimensión con un mínimo de conocimientos sobre programación en gráficas también pueden aprovechar sus características avanzadas. Los desarrolladores de Open Inventor tomaron los mejores componentes de los lenguajes gráficos existentes en aquella época y los sintetizaron en un solo conjunto que, a pesar de tener una gran capacidad expresiva y flexibilidad, resultaba fácil de aprender y entender.

Sin embargo, Open Inventor no es idéntico al VRML. Este último cuenta con ciertas características que lo hacen compatibles con el Word Wide Web y ha mejorado algunas de las opciones originadas con Open Inventor, pero aún así necesitaba mayor flexibilidad. Es por eso que Gavin Bell uno de los desarrolladores de Open Inventor SGI, es también uno de los principales Arquitectos del VRML. Gavin volcó su experiencia en el diseño del VRML

y en las modificaciones de su antecesor, al eliminar algunas características poco útiles y agregar otros factores necesarios para el manejo del Web.

El VRML es un lenguaje para *descripción de escenas* no un lenguaje de programación. Algunos lenguajes de cómputo como "C", primero compilan el programa y después se ejecutan.

El sistema VRML pasa por un análisis sintáctico antes de ser desplegado en pantalla. La descripción de escenas es un proceso estático, pues los elementos no cambian cuando el archivo VRML se carga. De hecho, es posible cambiar el punto de vista, pero no la escena misma.

## **7.2 Entrevista de Requerimientos con Psicóloga Norma Rodríguez A.**

### **1. ¿Cómo se puede determinar que un niño sufre del PTE?**

Se hacen preguntas sobre ¿Dónde vive?, ¿Cómo es su casa?, ¿Quién vive ahí?, entre otras preguntas relacionadas con el espacio y tiempo, si el niño no sabe responder a esto o se confunde se puede decir que tiene PTE.

### **2. ¿Con que tipos de ejercicios trabaja para el tratamiento de la especialidad y temporalidad?**

Ejercicios relacionados con el tiempo como ordenar cronológicamente imágenes donde una persona esta durmiendo, otra donde esta despertando, otra donde esta comiendo, etc.

Ejercicios para que aprenda los días de la semana, los meses y el orden de estos.

Se maneja mucho la línea del tiempo, historia para niños de 4°,5°,6°, también se trabaja con las etapas del ser humano niño, joven, adulto y ancianos. Se incluyen ejercicios corporales para identificar las partes de su cuerpo y su posición.

### **3. ¿Qué estrategias se usan para crear los ejercicios del tratamiento?**

Primero que nada es muy importante motivarlos a desear aprender, ayudarlos a realizar con éxito los ejercicios, evitar el aburrimiento, es necesario despertar su curiosidad, algo también muy importante es evitar el fracaso inicial, es decir no poner nunca actividades que el niño no pueda resolver por que excedan sus capacidades, al contrario poner ejercicios donde el niño se sienta cómodo para resolverlos.

### **4. ¿Los ejercicios son diferentes según las edades de los niños?**

Si, se agrupan en tres grandes bloques de edades en atención a las etapas del desarrollo del niño:

**3-6 años.** Reconocimiento de las direcciones en el espacio. Reconocimiento de tamaños. Nociones de dimensión espacial. Orientación temporal, Educación del oído.

**6-10 años.** Organización espacial. Organización temporal. Fraccionamiento irregular de tiempo y periodicidad. Noción de medida, cadencia, ritmo, velocidad, duración, etc. Educación diferenciada dirigida a los procesos lecto-escritores. Independencia de brazos y manos, ejercicios gráficos en bucles, etc.

**10-14 años. Organización espacial** Orientación en relación con los demás. Orientación sobre los puntos cardinales. Estructuración espacio-temporal.

**5. ¿Existen niveles para los ejercicios de la terapia según los avances de los niños?**

Si, se empiezan aplicando ejercicios básicos en las primeras terapias y según los resultados que se observen se aumenta el nivel de complejidad.

**6. ¿Qué tan importante es realizar la terapia con los niños a manera de juego?**

Es bueno realizar actividades de juego divertidas dentro de la terapia por que esto atrae la atención de los niños ya que la hace menos pesada o tediosa para ellos.

**7. ¿Sería agradable y útil que en la terapia se incluyeran caricaturas o historias divertidas?**

Si, es útil ya que estos personajes se convierten en cómplices de los niños al realizar sus ejercicios. Sirve como motivación para continuar la terapia.

**8. ¿Los ejercicios son dirigidos por el profesor o los niños los realizan solos?**

Los niños deben ser dirigidos mientras realizan los ejercicios por que de otra forma pueden desconcentrarse y no saber que hacer. El profesor únicamente debe resolver sus dudas acerca de las instrucciones.

**9. ¿Qué resultados se obtienen al aplicar estos ejercicios?**

Los resultados son el número de errores y aciertos que el niño obtiene al realizar los ejercicios.

**10. ¿Cómo se miden los resultados obtenidos en la terapia?**

Se miden a través de la observación y entrevistas que consisten en cuestionar si hay mejora en las respuestas a preguntas como: ¿Cuántos años tienes?, ¿Cuándo es tu cumpleaños?, ¿Dónde vives?, ¿Que día es hoy?, etc.

**11. ¿Cada que tiempo se aplican evaluaciones a los niños?**

Aproximadamente cada dos meses se realiza una evaluación de los resultados obtenidos a lo largo de ese periodo y se elabora un reporte escrito.

## **12. ¿Cuánto tiempo al día se aplica el tratamiento a los niños?**

Esto es un tanto circunstancial ya que mientras el niño no presente aburrimiento, o fracaso continuo y despierte su curiosidad no habrá problema con el tiempo, ya que si hace más ejercicios practica más para poder adquirir las nociones de espacio y tiempo.