

UNIVERSIDAD AMAR TÉLIDJI - LAGHOUAT



Facultad de Letras y Lenguas

Departamento de Español

Máster en Didáctica de Lenguas Extranjeras

EL PODCAST Y LOS ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD VISUAL EN EL DEPARTAMENTO DE ESPAÑOL EN LAGHOUAT.

Trabajo de Fin de Máster

Trabajo Realizado por:

Khadidja CHACHI

Bouchra MARFOUA

Ante el jurado compuesto de

Dr. Omar CHADLI	MCB-Universidad de Laghouat	Presidente
Dra. Mebarka BEDARNIA	MCA-Universidad de Laghouat	Directora
Sr. Hakim SEKEHAL	MAA- Universidad de Laghouat	Vocal

Laghouat

2022– 2023

UNIVERSIDAD AMAR TÉLIDJI - LAGHOUAT



Facultad de Letras y Lenguas

Departamento de Español

Máster en Didáctica de Lenguas Extranjeras

EL PODCAST Y LOS ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD VISUAL EN EL DEPARTAMENTO DE ESPAÑOL EN LAGHOUAT.

Trabajo de Fin de Máster

Trabajo Realizado por:

Khadidja CHACHI

Bouchra MARFOUA

Ante el jurado compuesto de

Dr. Omar CHADLI	MCB-Universidad de Laghouat	Presidente
Dra. Mebarka BEDARNIA	MCA-Universidad de Laghouat	Directora
Sr. Hakim SEKEHAL	MAA- Universidad de Laghouat	Vocal

Laghouat

2022– 2023

DEDICATORIA

A nuestros queridos padres

A los estudiantes discapacitados visualmente en la Universidad de Laghouat

*A todas las personas que nos han apoyado para lograr nuestras metas y que han dado una
vida a esta idea.*

AGRADECIMIENTOS

La presente tesina que vamos a presentar, para obtener el título de Máster en Didáctica de Lenguas Extranjeras en la Universidad de Laghouat, ha sido el fruto de un esfuerzo arduo en el cual han participado varias personas, directa e indirectamente, que nos han facilitado las cosas ofreciéndonos apoyo y ánimo con toda paciencia para que este trabajo llegue a su fin.

Queremos manifestar, en primer lugar, y gratitud a todo el alumnado que ha participado en esta investigación, sin ellos no hubiera sido posible.

Igualmente queremos expresar nuestra gratitud a nuestra profesora, la Dra. BEDARNIA Mebarka, por haber aceptado la dirección de esta investigación; por sus orientaciones, consejos, apoyo y estímulo.

De igual modo, agradecemos a los miembros del tribunal, al Dr. CHADLI Omar y al Dr. SEKEHAL Hakim por haber aceptado formar parte de este tribunal y dedicar tiempo, a pesar de sus numerosos compromisos y trabajos, a la lectura de este trabajo.

Damos las gracias también a todos los profesores del Departamento de Español por su enseñanza en la Universidad de Laghouat, a los estudiantes OULAALADJ Faissal y OULAALADJ Wardia y a todos aquellos que conocemos y apreciamos, y que no podemos nombrar.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	III
------------------	-----

AGRADECIMIENTO	IV
ÍNDICE DE TABLAS.....	VII
ÍNDICE DE FIGURAS	VIII
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	IX
INDICÉ DE ABREVIATURAS	XI
INDICÉ DE ANEXOS.....	X
RESUMEN	XIII
INTRODUCCIÓN GENERAL	1

CAPÍTULO I :MARCO TEÓRICO

1. Antecedentes	5
2. Definición de conceptos	8
2.1. Discapacidad visual	8
2.2. Clasificación de la discapacidad visual.....	9
2.3. Causas de la discapacidad visual	10
2.4. Tiflotecnología	11
2.5. Podcast	11
2.6. Origen del podcast.....	12
2.7. Características del podcast	12
2.8. Importancia del podcast.....	13
2.9. Pasos básicos para la realización de un podcast.....	13
3. Bases teóricas.....	14
4. Pedagogía diferencial	14
4.1. Origen de la Pedagogía diferencial	14
4.2. Definición de la Pedagogía diferencial	15
4.4. Enfoques de la Pedagogía diferencial	15
5. Estilos de aprendizaje.....	18
5.1. Modelo de David Kolb	18
5.2. Cuatro estilos de aprendizaje según Kolb	19

CAPÍTULO II :MARCO METODOLÓGICO

Introducción	22
1. Enfoque de investigación	22
2. Método del estudio	23
3. Diseño de investigación.....	24
3.1. Diseño pre experimental.....	24
4. Nivel de la investigación	25

5. Población y Muestra.....	26
6. Técnicas e instrumentos de recogida de datos	26
6.1. Observación no participante	26
6.2. Cuestionario	27
6.3. Entrevista	28
7. Procedimiento de implementación	28
CAPÍTULO III: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	
Introducción	33
1. Ficha de observación.....	33
1.1. Primera ficha de observación.....	33
1.2. Segunda ficha de observación	36
1.3. Tercera ficha de observación.....	38
1.4. Cuarta ficha de observación	40
2. Entrevista	42
2.1. Análisis de la entrevista.....	43
2.3. Análisis de los resultados del cuestionario	46
3. Descripción y análisis de la experimentación.....	52
3.1. Primera sesión	52
3.2. Segunda sesión	57
3.3. Tercera sesión.....	60
3.4. Cuarta sesión	62
4. Discusión de los resultados y recomendaciones	65
4.1. Implementación del podcast en los estudiantes con DV	65
4.2. Problemas de los EDV antes de la implementación del podcast.....	67
4.3. Beneficios del podcast como estrategia adecuada a los estudiantes con DV	68
4.4. Estilos de aprendizaje.....	68
4.5. Distribución del tiempo y la discapacidad visual.....	69
4.6. TIC en los estudiantes con discapacidad visual	70
4.7. Autonomía y la discapacidad visual	71
4.8. Podcast y la gestión del aula.....	71
5. Recomendaciones generales	71
CONCLUSIÓN GENERAL.....	74
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Causas de la discapacidad visual.....	10
Tabla 2: Enfoques de la pedagogía diferencial.....	17
Tabla 3: Cuatro estilos de aprendizaje según David Kolb.....	19
Tabla 4: Estilos de aprendizaje según el modelo de Alonso, Gallego y Honey (1994)	20
Tabla 5: Diseño pre experimental.....	24
Tabla 6: Cuadro de operacionalización	30
Tabla 7: Primera ficha de observación	35
Tabla 8: Segunda ficha de observación	37
Tabla 9: Tercera ficha de observación.....	39
Tabla 10: Cuarta ficha de observación	41
Tabla 11 : Porcentaje de los cuatro bloques	47
Tabla 12 : Sexo y la edad de los profesores y estudiantes.....	47
Tabla 13 : Cuestionario de los profesores y estudiantes.....	48
Tabla 14 : Diferencia de resultados en los cuatro bloques después de aplicar la prueba T.....	51
Tabla 15: Resultados obtenidos para los 40 ítems.....	51
Tabla 16 : Preguntas del movimiento barroco en el pre-test	53
Tabla 17: Resultados del pre-test.....	53
Tabla 18: Resultados del pos-test	55
Tabla 19: Comparación entre el pre-test y el pos-test de la primera sesión	55
Tabla 20: Preguntas del movimiento ilustrado en el pre-test	57
Tabla 21: Resultados del pre-test.....	57
Tabla 22: Porcentaje de éxito y de fracaso del pre-test	58
Tabla 23: Resultados del pos-test	59
Tabla 24: Comparación entre el pre-test y el pos-test de la segunda sesión	59
Tabla 25: Preguntas del movimiento romántico en el pre-test.....	60
Tabla 26: Resultados del pre-test.....	60
Tabla 27: Resultados del pos-test	62
Tabla 28: Pre-test VS pos-test de la tercera sesión.....	62
Tabla 29: Preguntas de los ejercicios del movimiento realista del pre-test.....	62
Tabla 30: Resultados del pre-test.....	63
Tabla 31: Resultados del pos-test	64

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Comparación entre las cuatro sesiones.....	66
--	----

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Ciclo experimental de David Kolb (1984) citado por Lozano (2000, p. 71). ..	19
Ilustración 2: Ejercicio del movimiento barroco en pos-test.	56
Ilustración 3: Ejercicio del movimiento ilustrado en pos-test.	59
Ilustración 4:Ejercicio del movimiento romanticista en pos-test.	61
Ilustración 5:Ejercicio del movimiento realista en pos-test	64

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1:Ficha de observación	81
Anexo 2:Entrevista	83
Anexo 3:Cuestionario	84
Anexo 4: Aplicación del podcast en el movimiento Barroco.....	85
Anexo 5: Aplicación del podcast en el movimiento Ilustrado.....	86
Anexo 6: Aplicación del podcast en el movimiento Romanticista.....	87
Anexo 7: Aplicación del podcast en el movimiento Realista.....	88

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

EDV : Estudiantes Discapacitados Visualmente

DV: Discapacidad Visual

ELE : Enseñanza de Lenguas Extranjeras

TIC : Tecnología de Información y Comunicación

ECDV : Estudiantes con Discapacidad Visual

PEA: Proceso de Enseñanza -Aprendizaje

EA : Enseñanza- aprendizaje

Mirada: Metodología de inclusión y Recursos para alumnos con discapacidad visual

OMS : Organización Mundial de la Salud

EC : Experiencia Concreta

OR: Observación Reflexiva

CA : Conceptualización Abstracta

EA : Experimentación activa

GE: grupo experimental

TFM : Trabajo de Fin Máster

Prueba T : Diferencia entre resultados de profesores y estudiantes.

P.E: Proceso de éxito

P.F: Proceso de fracaso

Notas sobre el estilo de redacción

La redacción de la lista de referencias bibliográfica citadas, por orden alfabético, está ajustada a las normas recogidas en la Publicación Manual of the American Psicológica Asociación, en su sexta edición.

RESUMEN

El propósito principal de este trabajo es aplicar el podcast como estrategia didáctica para mejorar el rendimiento académico de estudiantes con discapacidad visual en Departamento de Español, Universidad Amar Télidji. La muestra de este estudio estuvo compuesta por dos sujetos con discapacidad visual. El estudio se basa en un enfoque mixto que enfatiza tanto el progreso como los resultados, con un diseño pre-experimental. El método que hemos usado es descriptivo-analítico. Para recoger datos fiables y válidos, hemos usado una ficha de observación no participante, entrevista y un cuestionario distribuido a los profesores y a los estudiantes. Los resultados obtenidos demuestran que el podcast es una estrategia didáctica viable, dinámica e interactiva que incide positivamente en el rendimiento académico de los estudiantes con discapacidad visual y reduce las barreras y dificultades a las que se enfrentan en su formación académica.

Palabras clave: Aprendizaje significativo; discapacidad visual; estilo de aprendizaje; estrategia didáctica; literatura; pedagogía diferencial; Podcast; tiflotecnología.

Abstract

The main purpose of this study is to use podcasts as a didactic strategy to improve the academic performance of visually impaired students in the Department of Spanish at Amar Télidji University. The sample for this study consisted of two visually impaired subjects. The study is based on a mixed approach that emphasizes both progress and outcomes, with a pre-experimental design. The method used is descriptive-analytical. To collect reliable and valid data, we used non-participant observation sheets, interviews, and a questionnaire distributed to teachers and students. The results obtained demonstrate that podcasts are a viable, dynamic, and interactive didactic strategy that has a positive impact on the academic performance of visually impaired students and reduces the barriers and difficulties they face in their academic education.

Keywords: Podcast; visual impairment; meaningful Learning; didactic strategy; assistive technology for the visually impaired; literature.

الملخص

الهدف الرئيسي لهذا العمل هو استخدام البودكاست كاستراتيجية تعليمية لتحسين وتسهيل الأداء الأكاديمي للطلاب ذوي الإعاقة البصرية في قسم اللغة الإسبانية بجامعة عمار ثلجي. تتألف عينة هذه الدراسة من شخصين ذوي إعاقة بصرية. تعتمد الدراسة على نهج مختلط يركز على التقدم والنتائج، مع تصميم ما قبل التجريبي. تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في هذا البحث. لجمع البيانات الموثوقة والصالحة، استخدمنا استمارة الملاحظة غير المشاركة، وأجرينا مقابلة، ووزعنا استبيانًا على الأساتذة والطلاب. أظهرت النتائج التي تم الحصول عليها أن البودكاست هو استراتيجية تعليمية جيدة، ديناميكية وتفاعلية، والتي لها تأثير إيجابي على الأداء الأكاديمي للطلاب ذوي الإعاقة البصرية وتقلل من العقبات والصعوبات التي يواجهونها في تعليمهم.

الكلمات المفتاحية: بودكاست، إعاقة بصرية، تعلم معنوي، استراتيجية تعليمية، تكنولوجيا مساعدة للمكفوفين، الأدب

INTRODUCCIÓN GENERAL

En el campo de la educación, todos los estudiantes deben tener las mismas oportunidades para recibir una educación de calidad. Sin embargo, para aquellos estudiantes con discapacidad visual, el proceso de aprendizaje puede estar plagado de barreras y obstáculos que les impiden desarrollarse académicamente y participar plenamente en el entorno educativo. Estos estudiantes, a menudo, enfrentan desafíos únicos que afectan su capacidad para acceder a la información, interactuar con sus compañeros y maestros y participar plenamente en actividades educativas.

Una de las principales barreras a las que se enfrentan los estudiantes con discapacidad visual es la falta de acceso a materiales educativos de los cuales muchos están impresos, lo que dificulta su acceso a las personas con discapacidad visual. Para evitar estas barreras, es fundamental que los docentes y los EDV reciban adaptaciones y recursos adecuados, como materiales en Braille, tecnología de asistencia y capacitación en el aula, para que puedan participar y alcanzar su máximo potencial académico y personal.

El uso de tecnología de asistencia facilita la elaboración de actividades Web 2.0 para todos los estudiantes, especialmente aquellos con discapacidad visual. Por tanto, ayuda a aumentar la capacidad de almacenamiento y procesamiento de la información, mejorar la memoria semántica y la comprensión de conceptos abstractos. Además, favorece la atención y permite adquirir conocimientos a través de diferentes canales sensoriales. Las actividades educativas interactivas y divertidas pueden motivar a los estudiantes y proporcionar una respuesta inmediata, también pueden hacer que la repetición sea más valiosa cuando se apoya adecuadamente. Así, los estudiantes serán autónomos en el proceso de aprendizaje. Entre las herramientas tecnológicas disponibles, hay varias como computadoras, internet, software, pizarras digitales, video, audio, tabletas, podcasts y muchas más.

En este trabajo queremos aplicar el podcasting educativo como una estrategia didáctica específica en el proceso de aprendizaje de los discentes con discapacidad visual del Departamento de Español de la Universidad Laghouat.

Nuestro principal propósito es buscar su potencial educativo y así mejorar el campo de la educación a esta categoría. Intentamos resaltar el posible uso pedagógico de anchor como plataforma en el aula de ELE para promover una nueva herramienta didáctica susceptible de ser eficaz para apoyar el rendimiento académico de dichos estudiantes.

Planteamiento del problema

Desde que comenzamos nuestros estudios en el Departamento de Español de la Universidad de Laghouat, hemos visto que los docentes tienen muchas dificultades para enseñar y evaluar a los estudiantes con discapacidad visual, especialmente en la asignatura de Fonética, que requiere un estilo de aprendizaje visual para su enseñanza y su evaluación. Entonces, la inclusión de estudiantes con discapacidad visual en la educación universitaria es un tema de especial preocupación, ya que estos a menudo enfrentan barreras significativas, como la falta de acceso a materiales de aprendizaje adaptables y tecnología de asistencia que se ajusten a su perfil y estilo de aprendizaje. Estas barreras dificultan su capacidad para retener conocimientos al día y completar todas las tareas asignadas. Asimismo, hemos visto que las universidades no toman en cuenta las necesidades especiales de estos estudiantes.

Justificación

Los motivos que nos han empujado para elegir este tema son: en primer lugar, por experiencia personal, porque la necesidad de incluir a los estudiantes con discapacidad visual en todos los contextos educativos es un punto clave, ya que todos somos iguales, solo nos diferenciamos en el perfil de aprendiz, el estilo y el ritmo de aprendizaje. En segundo lugar, por experiencia profesional, ya que tratamos de identificar las necesidades de esta categoría, identificar sus barreras y obstáculos en el proceso de aprendizaje con el fin de desarrollar estrategias y recursos para mejorar su aprendizaje y bienestar en el entorno universitario.

Pregunta general

- ¿Se pueden utilizar el podcast como recurso didáctico para facilitar el proceso de aprendizaje de los estudiantes con discapacidad visual?

Preguntas específicas

- ¿se asigna el sistema educativo en términos de contenido y currículo para estudiantes con discapacidad y otros estudiantes?

- ¿Se adapta la metodología de enseñanza, pedagogía aplicada, el contenido enseñado y las ponderaciones en el aula para los estudiantes discapacitados visualmente?
- ¿Se dispone la Universidad de Amar Télidji Laghouat de las barreras arquitectónicas adaptadas a las necesidades de ECDV?

Objetivos Generales

- Aplicar el podcast como herramienta didáctica en los estudiantes con discapacidad visual en el Departamento de Español en la Universidad de Amar Télidji.
- Determinar las necesidades de los estudiantes con discapacidad visual y proponer estrategias afectivas para su inclusión en las aulas universitarias.

Objetivos específicos

- Determinar el grado de la adaptación de metodología de enseñanza, pedagogía aplicada, el contenido enseñado y tipo de evaluación para la enseñanza de los estudiantes con discapacidad visual.
- Integrar los medios auditivos en aula de ELE para los estudiantes con discapacidad visual.
- Crear un manual escrito en braille que contiene todas las clases de la literatura.

Hipótesis general

- El uso del podcast facilita la retención de informaciones y mejora el proceso de aprendizaje para los estudiantes con discapacidad visual.

Hipótesis específicos

- El sistema educativo es único en el sentido de que no hay ajustes y adaptaciones en el plan de estudios para estudiantes con discapacidad visual.
- Los métodos de enseñanza y tipos de evaluación no están adaptados a las necesidades y condición física de los estudiantes de DV.
- La Universidad Amar Télidji Laghouat no tiene barreras arquitectónicas ni de equipamiento de clases adecuados para la movilidad y el acceso de ECDV.

Estructura del trabajo

Nuestra tesina de maestría incluye:

El primer capítulo está compuesto por el marco teórico, incluyendo antecedentes de investigación, definición de concepto y base teórica. Primero, presentaremos

investigaciones previas para comparar nuestra contribución con contribuciones anteriores. Posteriormente, definiremos el concepto básico de nuestro estudio, *discapacidad visual, podcasting*. A nivel teórico, desvelaremos la teoría de la pedagogía diferencial y la teoría de los estilos de aprendizaje de David Kolb, aclararemos sus tipos y características, y los relacionaremos con los cuatro estilos de aprendizaje del modelo de Peter Honey & Allan Mumford (1994).

El segundo capítulo consta de un marco metodológico, para el cual expondremos el tipo, diseño y metodología seguida. Además, demostraremos las técnicas y herramientas usadas para la recopilación de datos.

El tercer capítulo se trata del análisis e interpretación de los datos, en el cual describiremos las fichas de observación, entrevistas y cuestionarios en detalle. A continuación, describiremos la experimentación realizada en la aplicación de *podcasting* como estrategia de enseñanza para estudiantes de segundo grado con discapacidad visual en la asignatura de literatura. Finalmente, analizaremos los resultados obtenidos tras implementar el *podcasting*.

Además, este trabajo va acompañado de un manual escrito en Braille que contiene lecciones y actividades de la literatura destinadas a apoyar a los estudiantes con discapacidad visual del idioma español.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1. Antecedentes

Para brindar más oportunidades al lector para comprender nuestro tema de estudio, hemos visto que es imprescindible recurrir a unas referencias previas que tienen una relación estrecha con nuestras variables, la discapacidad visual y el podcast. En este apartado exponemos algunas fuentes para justificar nuestra elección del tema y dar más valor a nuestro estudio

Parado L. (2021) realizó una tesis de maestría en la Universidad de Tarragona titulada *La noticia a través del podcast como recurso para mejorar la comprensión y la expresión oral en la escuela secundaria*. El objetivo principal de este estudio fue determinar si el uso del trabajo colaborativo con podcast puede mejorar el rendimiento académico, particularmente en presentaciones orales. Este estudio se enmarca en un enfoque cuantitativo, diseño cuasi experimental, ya que se desarrolló con un grupo control conformado por 24 sujetos y un grupo experimental conformado por 23 sujetos. Lo que significa que la población del Instituto es 47 estudiantes de la Municipalidad de Santa Eulalia, Ayuntamiento de Roncan, Barcelona. Se ha utilizado el cuestionario como técnica de recopilación de datos. El estudio destacó mejoras significativas en el rendimiento académico, la expresión oral y el compromiso con el español y la literatura en comparación con los métodos tradicionales.

Pérez López C. (2021) realizó una tesis de Máster en la Universidad de Valladolid, titulada *Eficacia del uso del podcast como recurso educativo en el aula de secundaria para la enseñanza de la Física y Química*. El objetivo principal es aumentar el interés y la curiosidad por las materias de Física y Química entre los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O). La muestra estuvo compuesta por 39 sujetos. Este estudio se enfoca en un diseño mixto y un diseño pre-experimental con un método descriptivo y analítico. Para la recolección de datos se utilizaron cuestionarios, entrevistas y podcasts. El

estudio destacó que los podcasts suponen un recurso diferente, innovador y motivador para la enseñanza de la física y la química en el aula.

Asimismo en el trabajo titulado *el aprendizaje virtual de los estudiantes con discapacidad visual en educación básica elemental*, realizado por Rocío Zambrano, María Lucas, Ángel Bernal & Letty Pinargote (2022) en la unidad educativa fiscal “San Vicente” Manabí, Ecuador. Este trabajo tuvo como propósito implementar una estrategia metodológica, para el aprendizaje virtual en alumnos con discapacidad visual de educación básica elemental. El estudio se enfocó en el uso de una estrategia creativa e innovadora en los discentes ciegos para favorecer la igualdad de oportunidades y cooperación entre compañeros, El enfoque de este estudio es mixto, con un diseño pre-experimental y se utilizan el método descriptivo y de análisis-síntesis. Se buscan seleccionar datos a partir de relatos de experiencias y para la recolección de datos han usado técnicas como la observación, la encuesta y la entrevista. Los resultados destacados muestran que la utilización de la tecnología, contribuye en el desarrollo autónomo personal y a la plena integración educativa.

Moreta B. (2018) escribió una tesina de maestría, titulada *Uso de las TIC para desarrollar habilidades sociales en estudiantes con discapacidad visual*. El objetivo principal de este estudio es informar sobre el impacto del uso de las TIC en el desarrollo social de los estudiantes con discapacidad visual. Este estudio se enmarca en una investigación de tipo mixto, experimental, exploratoria y descriptiva. La muestra está compuesta por 15 personas. Para las técnicas de recolección de datos se utilizan observaciones, entrevistas y encuestas. Este estudio destaca, como resultado, que el uso de las TIC puede potenciar la explicación a los estudiantes con discapacidad visual y mejorar su desempeño durante el proceso de aprendizaje mediante el uso de estas tecnologías para desarrollar habilidades sociales y experimentales.

El artículo titulado *Las TIC como oportunidad para fortalecer el PEA en los estudiantes con discapacidad visual*, escrito por Iñiguez M., Delgado J., Betún. A. & Acosta M. (2020), tiene el objetivo principal de describir las contribuciones de las nuevas tecnologías y los beneficios que aportan al proceso de E.A para las personas con discapacidad visual. Este estudio adopta el método cualitativo y un diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por un grupo de estudiantes con discapacidad visual. Para la recolección de datos se utiliza como técnica la entrevista. Como resultado se obtiene la

autonomía y desarrollo cognitivo de los alumnos en el proceso de aprendizaje. Finalmente, este estudio concluye que a través del uso de las TIC se reducen las barreras para la formación docente y el aprendizaje de los estudiantes, ya que vivimos en una sociedad con diferentes formas de aprendizaje.

El artículo de revista “Revista Electrónica de Tecnología Educativa” titulado *La producción directa cursos auditivos en la enseñanza a estudiantes con discapacidad visual*, realizado por Araque Rangel A. (2021), propone apoyar el potencial educativo de los estudiantes con discapacidad visual, con el objetivo principal de proponer pautas para los maestros en la creación de medios auditivos. El estudio es descriptivo e involucra a seis profesores y un estudiante con discapacidad visual. Para la recolección de datos, se utiliza un cuestionario estructurado y entrevistas. Los resultados obtenidos muestran que el uso de tiflotecnología en el aula hace que los estudiantes estén más motivados para aprender y facilita la comprensión de los contenidos. Además, los docentes deben brindar capacitación en educación de subsistencia a los estudiantes con discapacidad visual para dar seguimiento a las actividades propuestas.

Después de nuestra lectura, encontramos que los trabajos citados anteriormente se interesaron en la variable de discapacidad visual en relación con otras variables para mejorar el proceso de enseñanza. Sin embargo, ninguno de estos trabajos asoció la variable podcast con la discapacidad visual. Por tanto, nuestro estudio consiste en la aplicación del podcasting como estrategia didáctica específica para enseñar a los alumnos de DV en el Departamento de Español. Además, hemos producido un cuadernillo en Braille que contiene lecciones y actividades en la materia de literatura, con el objetivo de apoyar a los estudiantes con discapacidad visual.

También hemos seguido la metodología de la MIRADA¹ que es un acrónimo que significa "Metodología de Inclusión y Recursos para Alumnos con Discapacidad Visual en el Aula". Es una estrategia metodológica desarrollada por un equipo de expertos en educación inclusiva y discapacidad visual, entre ellos Dr. David Brown, Dr. Francés Gentle y Dr. Penny Hartin. Esta estrategia es diseñada para brindar apoyo educativo a estudiantes con DV y tiene como objetivo principal promover la inclusión y el acceso equitativo a la educación para estos estudiantes, brindando las herramientas y recursos necesarios para su desarrollo académico. La metodología de la MIRADA propone un

¹MIRADA: Metodología de Inclusión y Recursos para Alumnos con Discapacidad Visual en el Aula. Ayazo. R. L, Gómez. E. F. M, Muñoz. I. C. (2019, pág. 59)

proceso secuencial por fase de trabajo, donde se identifica las necesidades educativas de todos los estudiantes, se planea los recursos de la clase, se implementa y se evalúa durante el proceso para verificar la efectividad de los recursos planteados.

En relación con nuestro trabajo, primero hemos identificado las necesidades educativas de los alumnos de DV en la universidad de Laghouat. Después, hemos planificado, implementado y evaluado los recursos del aula para validar los recursos propuestos y mejorar el proceso de enseñanza de los alumnos con discapacidad visual. Además, hemos incluido podcasts como una herramienta de apoyo y adaptación razonable para facilitar el aprendizaje de los estudiantes con discapacidades. Los resultados de implementar el método de la MIRADA demuestran que es factible, dinámico, interactivo; y afecta positivamente el rendimiento académico de los estudiantes con discapacidad visual.

2. Definición de conceptos

En esta parte, definimos los conceptos clave de nuestra investigación. Este marco conceptual consta de dos variables importantes: la discapacidad visual y el Podcast.

2.1. Discapacidad visual

La discapacidad visual es parte de un grupo de discapacidades sensoriales que se refieren a dificultades y problemas con la comunicación, el lenguaje, la visión y la audición. Por lo tanto, cada uno de ellos tiene un significado y especificidad diferente. Según Castejón (2007), la discapacidad visual “Es la afectación ocular, en mayor o menor grado, o en la carencia de la visión. En sí misma no constituye una enfermedad, al contrario, es la consecuencia de un variado tipo de enfermedades” (pág. 2).

Con base en lo mencionado anteriormente, podemos apuntar que la discapacidad visual consiste en la afectación, en mayor o menor grado, o en la carencia de la visión. Pero no se cataloga como una enfermedad, sino que se considera como el resultado de una serie de enfermedades que afectan negativamente al ser humano, impidiéndole desarrollarse plenamente en la sociedad y su entorno.

En otras palabras, según Arias (2010), la discapacidad visual es una condición que presenta el ser humano caracterizada por una limitación total o parcial de la función visual.

Estas limitaciones pueden ser completas en el caso de la ceguera, y parciales en el caso de la baja visión.

2.2. Clasificación de la discapacidad visual

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) citado en el trabajo de Moreta (2018), la discapacidad visual se divide en dos categorías:

i. Ceguera total: Una condición de visión específica en la que una persona no puede percibir la luz, el color, la forma o el tamaño de los objetos y, por lo tanto, requiere asistencia técnica o Braille para leer y escribir. Si no han recibido una adecuada formación en orientación y movilidad, necesitarán muletas o la compañía de otra persona vidente para desplazarse.

ii. Baja Visión: Esta es la visión por debajo de 20/4000 0.05, teniendo en cuenta las medidas oculares más pequeñas y la mejor corrección. Asimismo, la baja visión se caracteriza por una mala percepción de los objetos cercanos con corrección óptima o ayudas ópticas. Este grupo tiende a retener restos visuales que les permiten desenvolverse en la vida cotidiana, aunque con dificultad. Cabe señalar que la baja visión se divide en tres categorías:

1. *Baja visión leve:* Una persona con baja visión leve puede percibir objetos pequeños, incluso con detalles y el color correcto. Con las ayudas ópticas adecuadas y materiales adaptados a su trabajo, pueden aprender a leer y escribir con tinta. Las personas pueden realizar sus actividades diarias sin inconvenientes.
2. *Baja visión moderada:* Las personas pueden distinguir objetos a corta distancia siempre que sean grandes y la luz sea favorable. La mayor dificultad que presentan las personas con baja visión moderada es la percepción de los detalles y el color de los objetos. Es por esta razón que algunos niños con esta forma de baja visión requieren ayudas como lupas para comportarse correctamente en la escuela, pero con suficiente estimulación visual, pueden leer y escribir con tinta sin dificultad.
3. *Baja visión severa:* Las personas con baja visión severa pueden percibir luces y sombras, pero necesitan Braille para leer y escribir, y otras ayudas ópticas, como telescopios especiales, para funcionar correctamente.

En resumen, podemos decir que es importante entender las diferencias que existen entre estas categorías para descubrir el tipo de discapacidad visual de los sujetos. Pues, la

mayoría de los estudiantes *DV* de la Universidad de Laghouat sufren de ceguera que consiste en una pérdida total de la visión, no pueden percibir la luz y siempre necesitan la ayuda de otros estímulos. Hay tres estudiantes que tienen baja visión severa, un problema de visión que dificulta la realización de las actividades diarias y no se puede resolver con tratamientos estándar como anteojos o medicamentos o cirugía.

2.3. Causas de la discapacidad visual

Las causas de la discapacidad visual son muchas y comprenderlas nos permitirá desarrollar medidas preventivas para evitar la creciente incidencia de baja visión y ceguera en todo el mundo. Pues, podemos decir que la discapacidad visual se produce por varios motivos. Céspedes & Oporto (2012, pág. 28) indican que la discapacidad visual se produce por diferentes motivos, entre ellos los que afectan el globo ocular, por ejemplo:

Tabla 1: Causas de la discapacidad visual

Hereditarias	Ceguera de colores (acromatopsia). Atrofia del nervio óptico. Carencia de pigmento (Albinismo). Ausencia o atrofia de iris (Aniridia). Cataratas congénitas. Deformaciones del ojo.
Congénitas	Carencia de globo ocular Cataratas congénitas Escaso desarrollo del globo ocular Degeneración nerviosa Rubeola (infección vírica – todo el ojo) Toxoplasmosis (infección vírica – retina)
Adquiridas	Diabetes Cataratas traumáticas Afecciones en retina Desprendimiento de retina Estasis papilar (estrangulamiento del nervio óptico) Lesiones por presión ocular Acumulación de líquido en el encéfalo Infecciones diversas del sistema circulatorio Traumatismos en el lóbulo occipital

Fuente: Céspedes & Oporto (2012, pág. 28)

2.4. Tiflotecnología

La tiflotecnología es un conjunto de recursos que acercan a las personas a la tecnología para mejorar la calidad de vida, aumentar la autonomía personal y la plena inclusión social, laboral y educativa de las personas con discapacidad visual. Estos últimos juegan un papel importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes con discapacidad visual. Según De Frutos (2011), la tiflotecnología es:

El conjunto de técnicas, conocimientos y recursos para procurar a las personas con discapacidad visual, los medios oportunos para la correcta utilización de las tecnologías Proporcionando los instrumentos auxiliares, ayudas o ajustes tecnológicos, creados o Ajustados específicamente para posibilitar a las personas con ceguera la correcta utilización de la tecnología, contribuyendo con esto en su autonomía e independencia personal. (pág. 4)

En este sentido, podemos decir que la implementación de Tiflotecnologías ayuda mucho a la inclusión de las personas con discapacidad visual, ya que promueven la participación activa en todos los aspectos del entorno educativo y laboral, también favorece la autonomía personal y la plena integración social; además, estas herramientas son diferentes y varían según la patología visual. A continuación, mencionaremos algunas de estas herramientas tiflotecnológicas, que se consideran las más relevantes y comunes a la hora de participar en diferentes entornos de vida: línea braille, Braillen speak, lector de pantalla, podcast, impresora braille, lupa. Entre estas herramientas tiflotecnológicas, elegimos el podcast como herramienta didáctica para enseñar a alumnos con discapacidad visual.

2.5. Podcast

Este estudio también se centra en otra variable muy importante, el podcast, que pretende dotar a los alumnos con discapacidad visual de herramientas de aprendizaje útiles, innovadoras y adecuadas y ayudarles a desarrollar su aprendizaje. El podcasting como herramienta digital, es una estrategia didáctica específica más adecuada para que los docentes la utilicen con estudiantes con cualquier tipo de discapacidad visual. El propósito de esta herramienta es promover el aprendizaje, el dinamismo, la capacidad cognitiva, el conocimiento y la información académica. Según Mosquera (2015): “El Podcast es visto como una Herramienta tecnológica sonora que facilita el aprendizaje, la interacción, el desarrollo de Habilidades y despierta el interés por llevar a cabo las tareas planificadas por

el docente Para lograr objetivos específicos según las áreas del conocimiento, intereses” (pág. 126).

En este sentido, Isabel Solano (2012) argumenta que el podcast como vehículo de información, puede ser utilizado como una herramienta innovadora en el proceso de enseñanza, que tiene amplias ventajas, puede despertar el interés de los alumnos y dinamizar su interacción dentro del aula.

2.6. Origen del podcast

Según Tenorio (2008):

El nacimiento del podcasting debe situarse en el año 2004 con la creación, por parte de David Winer y Adam Curry, de una aplicación informática capaz de descargar en el iPod programas de radio online de forma automática. Esta aplicación puso fin a un proceso iniciado por el propio Winer, cuatro años antes, con el desarrollo de la etiqueta <enclosure> para la versión 0.92 de RSS (Really Simple Syndication), en español “sindicación realmente simple” que permitió la sindicación del Primer archivo de audio. (pág. 9)

A pesar de haber sido creada en 2004, la aplicación de podcast no recibe mucha importancia por ser el primer archivo de audio. Debido a su potencial educativo, utilizamos esta herramienta como una estrategia didáctica específica y adecuada para estudiantes con discapacidad visual.

2.7. Características del podcast

Mosquera (2015) señala que las características del podcast son:

- Son archivos digitales de audio y video: aunque los podcast fueron primordialmente usados para la grabación sonora, se incorporó el video al audio.
- Son archivos digitales pregrabados: los podcast se obtienen de conferencias, conversaciones, sesiones de clase, entrevistas o de cualquier otra situación que se pretenda grabar.
- Accesibilidad y portabilidad: los podcast pueden descargarse y escucharse en dispositivos móviles, lo que permite su fácil manipulación y reproducción desde el mismo dispositivo portátil.

- Se pueden actualizar inmediatamente: Los podcasts después de ser creados y distribuidos, pueden ser actualizados y retroalimentados por los usuarios registrados o con accesibilidad a la grabación.
- Diversidad en contenidos: el podcast como recurso interactivo permite que haya diversidad de contenidos para compartir con los usuarios, tales como: arte, literatura, historia, música, clases magistrales o participativas, entrevistas, debates, conversaciones en otros idiomas, entre otros.

En resumen, un podcast es un recurso de gran valor pedagógico, interactivo y comunicativo que engloba un conjunto específico de características y que, a diferencia de otras herramientas, es un archivo digital pregrabado, en el que se puede escuchar el audio anterior. Contiene una variedad de contenido audiovisual fácil de manejar que se puede escuchar en grabaciones.

2.8. Importancia del podcast

Debido a su disponibilidad y accesibilidad, los podcasts son una excelente herramienta de autoaprendizaje para las escuelas, que se convierten en una fuente de recursos de audio y video para ser utilizados de manera creativa e innovadora tanto dentro como fuera del aula.

De acuerdo con Neuhoff (2006), los podcasts surgieron para generar aulas sin paredes donde se puede distribuir contenido educativo en cualquier momento y en cualquier lugar. Se utiliza tanto en entornos de aprendizaje formales como informales. Lo que distingue a esta herramienta de otras es su capacidad para mejorar el aprendizaje en un período de tiempo limitado de tres a diez minutos, y el contenido es muy general.

2.9. Pasos básicos para la realización de un podcast

Mosquera (2015) señala que hay 4 pasos para la creación de un podcast, la secuencia a seguir para realizarlo es:

- Crear un guion, se debe establecer el tema y la información necesaria para el mismo, en este espacio habrá lugar para la indagación, retroalimentación y corrección del guion producido.

- Grabación, identificar qué medios tecnológicos se necesitan para grabar un podcast (computador con tarjeta de sonido, audífonos y micrófono), para este paso ya se debe manejar la plataforma Audacity.
- Montaje, aquí ya se pueden realizar los ajustes necesarios al podcast grabado, agregar música de fondo, borrar, regrabar entre otros.
- Distribución, para realizar el alojamiento y distribución del archivo grabado se debe ingresar a una de las páginas gratuitas y realizar la suscripción.

3. Bases teóricas

Este capítulo tiene como objetivo profundizar en el marco teórico del objeto de estudio, que es evidenciar la prioridad de los estudiantes con discapacidad visual y señalar la importancia de integrar herramientas didácticas específicas y adecuadas para potenciar el aprendizaje de dichos estudiantes.

4. Pedagogía diferencial

Las diferencias individuales entre el alumnado con discapacidad visual y sus compañeros exigen una acción educativa individualizada, es decir, un abordaje adecuado al perfil de cada alumno. Debido a las necesidades de nuestro tema, nos basamos en el contenido de la pedagogía diferenciada como base teórica de nuestro tema, es decir, la necesidad de establecer una pedagogía basada en las diferencias individuales.

4.1. Origen de la Pedagogía diferencial

Los orígenes de la Pedagogía Diferencial, según Eduardo Lopez Lopez & Avier Touron (1991), se remontan a la primera Cátedra de Pedagogía Experimental y Diferencial en 1944. En la década de los 80, varias personas del área MIDE acceden por el Perfil diferencial, y en 1988, con la llegada de un nuevo programa de investigación, se cuestiona en una reunión de la subárea, la relevancia y oportunidad de esta materia como disciplina científica para la formación de los profesionales de la educación.

A partir de la década de 1990 prevalecieron las realidades sociales y la política educativa, dando paso a la palabra clave “atención a la diversidad” y brindando acceso especializado a perfiles de investigación enfocados en la pedagogía diferenciada.

4.2. Definición de la Pedagogía diferencial

La pedagogía diferencial es una disciplina cuya principal preocupación debe ser la adaptación de los procesos educativos a las diferencias individuales. Por esta razón, se requiere instrucción individualizada dentro de cualquier grupo definido. De este modo, se destaca el desarrollo de modelos de enseñanza/aprendizaje centrados en el estudiante, principalmente en aquellos aspectos relevantes para el análisis de la eficacia de las estrategias instruccionales, con el objetivo de adaptar la educación a las diferencias individuales.

Pérez Juste (1980), por su parte, afirma que “La Pedagogía diferencial es una disciplina que se interesa por dos grandes núcleos de contenidos, el referente al estudio de las diferencias Humanas y el correspondiente a la adecuación de la acción educativa a tales diferencias” (pág. 11).

La pedagogía diferencial es una disciplina interesada en el estudio de las diferencias humanas, estudiando así las diferencias que existen entre un alumno y otro, y procurando que la acción educativa sea necesariamente la adecuada para abordar dichas diferencias (Pérez Juste, 1980).

Por otra parte, Bartolomé (1983) la define como “La ciencia que estudia aquellas cuestiones pedagógicas basadas en la incidencia que las diferencias humanas y ambientales tienen sobre El proceso educativo y que permiten una cierta tipificación de su tratamiento” (pág. 12).

La pedagogía diferencial es una ciencia que estudia todos los problemas pedagógicos basados en las diferencias humanas en el proceso educativo que requieren un tratamiento especial, que es lo que realmente necesitan los alumnos con discapacidad visual (Bartolomé, 1983).

4.4. Enfoques de la Pedagogía diferencial

Según Jesús Miguel Rodríguez Mantilla (2009), La pedagogía diferenciada se centra en las diferencias individuales. Cada pedagogo prioriza algunas diferencias sobre otras. Tienen diferentes enfoques teóricos para tratar de comprender la diferencia, cómo abordan la diferencia y qué objetivos educativos tienen. Por lo tanto, todos se enfocan en las diferencias.

4.4.1. Enfoque personal

Según Miguel Rodríguez Mantilla (2009), el enfoque se basa en las teorías humanistas, en la que cada individuo es diferente, y hay que respetar las diferencias en las cualidades, intereses, aficiones y habilidades de cada persona. Es por tanto un enfoque de objetivos individuales. Este enfoque se centra en conocer cuáles son las habilidades, intereses y necesidades de cada alumno para establecer objetivos adaptados. Por ello, es importante el diagnóstico para ver cuáles son estos intereses y diseñar los objetivos. La adaptación se produce enseñando programas individuales. También se produce a través de una educación abierta, con especialidades y distintos itinerarios. Este enfoque implica:

- Diagnosticar a cada estudiante.
- Diseñar módulos de aprendizaje diferenciados en función de los intereses y metas del estudiante.
- Flexibilizar tiempos y grupos.

Así nuestro sistema no responde a la diferencia que existe entre los estudiantes con discapacidad visual y el resto de los estudiantes, lo más normal es seguir este enfoque para todos los estudiantes en general y para los estudiantes con discapacidad visual en particular.

4.4.2. Enfoque procesual

Miguel Rodríguez Mantilla (2009) ha señalado también este enfoque que se basa en las teorías constructivistas, según las cuales el aprendizaje es significativo. Los objetivos son comunes, pero no de contenidos, sino referidos a estrategias de aprendizaje (Procesos cognitivos que tenemos que dominar y cómo resolver problemas). Las diferencias que importan son el estilo cognitivo de cada estudiante. Cada estudiante tiene una forma específica de aprender y hay que adaptarse a esa forma, y las conductas dentro del aula. La adaptación exige un ajuste entre el estilo del profesor y el del alumno.

- Este enfoque exige ajustar las metodologías y los estilos entre docentes y discentes
- Exige priorizar los contenidos.

En la realización de un aprendizaje significativo se difiere el establecimiento de objetivos y la adaptación de contenidos por parte del profesor porque cada estudiante tiene

una forma específica de aprender, así que, los objetivos y el contenido de la clase tienen que ser adaptados adecuadamente con todos los tipos de estudiantes.

4.4.3. Enfoque adaptativo

Según María del Carmen Morillo Lozano (2016), el enfoque adaptativo:

Es el uso de las nuevas tecnologías y las herramientas digitales para personalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje y adaptar la propuesta de trabajo a las necesidades y características de los alumnos conocido como aprendizaje adaptativo. Se trata de un método en pleno desarrollo, gracias a la extensión de las TIC en el ámbito educativo, y que ya se utiliza en muchos países europeos y en Estados Unidos. (pág. 11)

Este enfoque conocido como el aprendizaje adaptativo se basa en el uso de una herramienta didáctica para fomentar el aprendizaje de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje siguiendo las necesidades y características de los discentes. Además exige diseñar estrategias de aprendizaje adecuada con cada estudiante que tiene forma específica de aprender.

También Morillo Lozano (2016) define el aprendizaje adaptativo como un modelo, enfoque o técnica para crear experiencias de aprendizaje personalizado. Sus ventajas principales son:

- Proporcionar a cada alumno una ruta de aprendizaje eficiente, eficaz y personalizado.
- Proporcionar un proceso de aprendizaje personalizado e individual.
- Facilitar el aprendizaje autodirigido.
- Promover la motivación de aprendizaje.
- Permitir que los estudiantes aprendan más rápido.

Se presenta la importancia y las ventajas del aprendizaje adaptativo donde describió el aprendizaje adaptativo como la ruta de un aprendizaje eficiente, efectivo, personalizado para cada estudiante donde se trabaja la motivación y el aprendizaje autónomo.

Tabla 2: Enfoques de la pedagogía diferencial

Pedagogía diferencial	Características
Enfoque personal	- Determinar y precisar las cualidades, intereses y habilidades mentales y físicas de todos los estudiantes. - Diseñar objetivos adecuados a todos los tipos de estudiantes

Enfoque procesual	Seguimos la base de un aprendizaje significativo a todos los tipos y perfiles de estudiantes : - Adaptar una metodología - Adecuar los contenidos de la asignatura
Enfoque adaptativo	- El uso de las nuevas tecnologías y las herramientas digitales - Diseñar estrategias de aprendizaje adecuada con cada estudiante que tiene forma específica de aprender.

Fuente: Elaboración propia

5. Estilos de aprendizaje

Comprender cómo aprenden los estudiantes es importante para los docentes de personas con discapacidad visual porque de esta manera podrán comprender cómo desarrollar sus estrategias de enseñanza y poder dotarlos de las herramientas necesarias para que puedan hacer mejor su trabajo. Por ello, nuestra investigación se centra en otra teoría, el “estilo de aprendizaje”.

La comprensión de los principales estilos de aprendizaje de los estudiantes de DV permite a los profesores planificar actividades específicas basadas en lo que los estudiantes quieren aprender y en función de cómo aprenden mejor, con miras a lograr una educación inclusiva.

5.1. Modelo de David Kolb

Es una de las teorías más importantes e influyentes en educación fue desarrollada por David Kolb (1976; 1984) a principios de la década de 1970, quien desarrolló un modelo llamado aprendizaje basado en la experiencia. El mismo modelo forma su definición de estilo de aprendizaje, que se refiere a una habilidad específica de aprendizaje que implica la percepción y el procesamiento de la información. La combinación de estas formas de percibir y procesar la realidad dio como resultado un modelo de cuatro cuadrantes, al que llamó cuatro estilos de aprendizaje: adaptación, divergencia, convergencia y asimilación.

Kolb (2000) identificó dos dimensiones principales del aprendizaje: la percepción y el procesamiento. Afirmó que el aprendizaje es el resultado de la forma en que las personas perciben y procesan lo que perciben. Describió dos tipos opuestos de percepción:

1. Una persona que percibe a través de la experiencia concreta.

2. Una persona que conceptualiza la percepción a través de la abstracción.

A medida que iba explorando las diferencias en el procesamiento, Kolb (2000) también encontró ejemplos de ambos extremos:

1. Algunas personas procesan a través de la experimentación activa (la práctica de las implicaciones de los conceptos en situaciones nuevas).
2. Mientras otras a través de la observación reflexiva.



Ilustración 1: Ciclo experimental de David Kolb (1984) citado por Lozano (2000, pág. 71).

Por lo tanto, la percepción y el procesamiento de la información son dos pilares importantes en el modelo de Kolb. Agregó dos formas de procesar la información (una a través de la experimentación activa y la otra a través de la observación reflexiva) junto con las dos formas de percepción (a través de la experiencia concreta o la conceptualización). De estas capacidades, hay experiencia concreta (EC), observación reflexiva (OR), conceptualización abstracta (CA) y experimentación activa (EA) se desprenden los cuatro estilos de aprendizaje.

5.2. Cuatro estilos de aprendizaje según Kolb

Tabla 3: Cuatro estilos de aprendizaje según David Kolb

Habilidad	Características	Estilo de aprendizaje
Experiencia Concreta (EC)	Aprender experimentando	Divergente (aprender al estar involucrado en una actividad o experiencia)

CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO

Observación Reflexiva(OR)	Aprender procesando	Asimilador (usar una experiencia real como base y luego reflexionar y profundizar en la comprensión de la experiencia).
Conceptualización Abstracta (CA)	Aprender generalizando	Acomodador (clasifica o generaliza crítica su experiencia en un esfuerzo para generar nueva información)
Experimentación Activa (EA)	Aprender haciendo	Convergente (se aplica o prueba sus conocimientos recién adquiridos en el mundo real)

Citado por Kolb (2000, pág. 70).

El modelo de Kolb crea un panorama que ha servido como punto de partida para el desarrollo algunos otros modelos. Entre ellos se pueden mencionar el modelo de:

5.2.2. Modelo de Peter Honey & Allan Mumford (1994).

Peter Honey & Allan Mumford (1994) realizan una aportación añadiendo al modelo de David Kolb de los estilos de aprendizaje una lista de especificaciones y características que son :

Tabla 4: Estilos de aprendizaje según el modelo de Peter Honey & Allan Mumford (1994).

Tipo	Características principales	Otras características
Activo	Animador, improvisador, descubridor, arriesgado, espontaneo.	Creativo, novedoso, aventurero, renovador, inventor, vital, vividor de la experiencia, generador de ideas, lanzado, protagonista, chocante, innovador, conservador, líder, voluntarioso, divertido, participativo, competitivo, deseos de aprender; solucionador de problemas, cambiante.
Reflexivo	Ponderado, concienzudo, receptivo, analítico, exhaustivo	Observador, recopilador, paciente, cuidadoso, detallista, elaborador de argumentos, previsor de alternativas, estudioso de comportamientos, registrador de datos, investigador, asimilador, escritor de informes y/o declaraciones, lento, distante, prudente.
Teórico	Metódico, lógico, objetivo, crítico, estructurado	Disciplinado, planificado, sistemático, ordenado, sintético, razonador, pensador, perfeccionista, generalizador, Buscador de hipótesis, teorías, modelos, preguntas, supuestos subyacentes, conceptos, finalidad clara, inventor de procedimientos, explorador.
Pragmático	Experimentador, práctico, directo, eficaz, realista.	Técnico, útil, rápido, decidido, planificador, positivo, concreto, objetivo, claro, seguro de sí,

CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO

		organizador, actual, solucionador de problemas, aplicador de lo aprendido, planificador de acciones.
--	--	--

Fuente: Peter Honey & Allan Mumford (1994, pág. 68).

En principio los dos Peter Honey & Allan Mumford (1994) han realizado una nueva aportación con algunas modificaciones al modelo de David Kolb donde han cambiado los cuatro estilos de aprendizaje (convergente, divergente, asimilador y acomodador) por otros estilos adjuntados con sus características (el activo, reflexivo, teórico y pragmático).

CAPÍTULO II

MARCO METODOLÓGICO

Introducción

Dentro de este apartado, se presentan los pasos del diseño metodológico atendiendo al propósito general de nuestro estudio, además, explicamos los procedimientos metodológicos que se consideren como el eje central para el análisis y el proceso de la recolección de datos.

1. Enfoque de investigación

Según Chen (2006) citado por Sampieri (2014):

Las investigaciones con enfoque mixto consisten en la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” Más completa del fenómeno. Pueden ser conjuntados de tal manera que las aproximaciones Cuantitativa y cualitativa conserven sus estructuras y procedimientos originales. (pág. 534)

A partir de esto, y siguiendo a Chen, en nuestro trabajo hemos aplicado el enfoque mixto que representa una combinación entre los enfoques cualitativos y cuantitativos, ya que perseguimos observar el proceso, y hacer una comparación entre los resultados obtenidos del pre-test que hemos aplicado antes de usar el *podcast* para enseñar a los estudiantes con *discapacidad visual* y el pos-test después de aplicar el *podcast* como una estrategia didáctica específica para enseñar a esta categoría de estudiantes, y al final, observar el potencial educativo y el producto del funcionamiento de la estrategia utilizada comparando los resultados de las sesiones sin la implementación y con la aplicación del *podcast* en la asignatura de la literatura .

La razón que nos empuja a elegir el enfoque mixto consiste, en primera parte, en recopilar datos fiables y exactos sobre los estudiantes con *discapacidad visual*, sus necesidades, sus facultades y la metodología más adecuada para ellos. Estos resultados nos proporcionan una comprensión más profunda de su caso, por lo cual, indicamos que es

necesario usar el enfoque cuantitativo que solo se logra mediante una experimentación. Por otra parte, para analizar los resultados obtenidos y las mejoras después de cada sesión de trabajo.

De ello, nuestra investigación es cuantitativa. Gómez (2006) señala que el enfoque cuantitativo “Utiliza la recolección y análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente, confiando en la medición numérica, el conteo y el uso de la estadística para intentar establecer con exactitud patrones en una población” (pág. 60). Así comprendemos que la investigación cuantitativa limita que el conocimiento debe ser objetivo, y se realiza mediante la medición numérica y el análisis estadístico, se prueban hipótesis previamente formuladas. En efecto, en este estudio, vamos aplicando un conjunto de técnicas y herramientas numéricas (análisis de necesidades, cuestionario y entrevista) para obtener resultados exactos, mejorar y desarrollar el proceso de aprendizaje para los estudiantes con *discapacidad visual* de segundo curso.

Por otro lado, nuestro estudio es cualitativo de hecho que Hernández, Fernández & Baptista (2010) afirman que “el enfoque cualitativo utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación” (pág. 7). A partir de eso, en este enfoque se explora a través del uso de la observación no participante en cuatro sesiones en diferentes asignaturas, que permite establecer informaciones fiables sobre nuestro objeto de estudio. Por lo tanto, la investigación cualitativa busca observar y analizar realidades, dificultades y conocimientos que tienen los estudiantes con *discapacidad visual* del segundo curso licenciatura en el Departamento de español para comprobar el grado de la adquisición de aprendizajes en la asignatura de Literatura.

2. Método del estudio

Para llevar a cabo nuestro estudio, hemos seguido el método descriptivo-analítico, ya que necesitamos describir los problemas y las dificultades que enfrentan los estudiantes con *discapacidad visual* en su formación académica en la universidad de Laghouat, y analizar los resultados obtenidos de las sesiones del trabajo mediante la aplicación del *podcast* como una estrategia específica para enseñar a este perfil de estudiantes.

3. Diseño de investigación

Esta investigación sigue el diseño pre-experimental que forma parte de los tipos de investigaciones experimentales, ya que nos importa el progreso en las sesiones de trabajo en comparación entre el pre-test, la ejecución del podcast en los estudiantes con *discapacidad visual* y el pos-test.

En este sentido, Hernández, Fernández & Baptista (2014) aseveran que “a un grupo se aplica una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental, después se le guía el tratamiento y finalmente se le aplica una prueba posterior al estímulo” (pág. 136). A partir de lo mencionado, entendemos que en el diseño pre-experimental se planifica una prueba anterior y otra posterior, pero siempre con el mismo grupo, para poder llegar a destacar la diferencia antes de la integración del podcast en los estudiantes con *DV* y después de la aplicación.

3.1. Diseño pre experimental

El diseño mencionado se figura de la siguiente forma:

Tabla 5: Diseñopreexperimental

Grupo experimental	Pre-experimentación	Aplicación de la estrategia del podcast	Post-experimentación
GE	01	X	02

Fuente: Elaboración propia, con base en la figura adaptada por Álvarez C. J (2013, pág. 59).

La tabla anterior ha sido modificada según la necesidad que tiene nuestro trabajo, y se explica de la forma siguiente:

GE Representa los dos sujetos de segundo curso licenciatura de lengua española en la universidad de Laghouat.

O1 Se refiere a los pre-tests realizados antes la implementación de nuestra variable independiente que es el podcast.

X Representa la propuesta metodológica basada en la aplicación del *podcast* como estrategia específica en los estudiantes con *DV*.

02 Se refiere a los pos-tests realizados después de la aplicación del *podcast* a esta categoría de estudiantes con *DV*.

4. Nivel de la investigación

Nuestro primer alcance de investigación es proyectivo, como señala Barrera (2010):

La investigación es proyectiva porque consiste en la elaboración de una propuesta, un plan o procedimiento..., como solución a un problema o necesidad de tipo práctico, ya sea de una institución..., en un área particular del conocimiento, a partir de un diagnóstico preciso de las necesidades del momento, de los procesos explicativos y de las tendencias futuras. (pág. 567)

De hecho que se centra en la elaboración de una propuesta, como una alternativa o solución a un problema o a una necesidad de tipo práctico, y de ahí, podemos decir que vamos a elaborar una propuesta didáctica sobre la creación de un manual escrito en braille que contiene todas las lecciones y las actividades de la asignatura de la literatura dirigidos como un soporte a los discentes con *discapacidad visual* con el fin de facilitar su proceso de aprendizaje.

Nuestro segundo alcance de investigación es aplicativo, como afirma Daen (2011): “la investigación aplicada, es aquella que utiliza la experiencia del investigador y la aplica en estudios de campo, aplicando conocimientos adquiridos, y a la vez se adquieren otros, después de efectuar y sistematizar la práctica basada en la investigación” (pág. 622). Así que la investigación aplicada permite obtener resultados exactos y fiables porque el investigador se inmersa en su estudio siendo observador, participante, analizador y comprende su problema, las dificultades y necesidades además, sabe mejor como tratarlo y adaptar estrategias adecuadas para llevarlo a cabo.

De ahí, nuestro propósito primordial es aplicar el *podcast* como una estrategia didáctica específica en los estudiantes con *DV*, analizar y observar los cambios de los datos de una misma muestra a partir de todas las sesiones de trabajo. Chávez señala (2007) que:

El alcance de la investigación aplicada tiene como propósito principal solucionar un problema en un periodo de tiempo limitado. Dirigida a la aplicación inmediata de mediante acciones concretas para enfrentar el problema. Por lo tanto, se dirige a la acción inminente no al desarrollo de la teoría y sus resultados, mediante actividades precisas para enfrentar el problema. (pág. 134)

Es decir, este tipo de investigación intenta proponer soluciones a una situación determinada a partir de un proceso previo de investigación. Implica pasar por los estadios, explorar, describir, comparar, predecir y proponer alternativas de cambio.

5. Población y Muestra

La población está conformada por 11 estudiantes que sufren de *discapacidad visual* que cursan en diferentes especialidades en la universidad Amar Télidji-Laghouat.

Para la elaboración de nuestra investigación, hemos seleccionado como muestra de estudio los discentes que estudian en el Departamento de Español. Pues, la muestra está conformada por dos estudiantes con *discapacidad visual* de ambos sexos, y de edad que oscila entre los 18 y 20 años, que estudian español como lengua extranjera, segundo curso de licenciatura en la Universidad Amar Télidji-Laghouat 2022/2023.

6. Técnicas e instrumentos de recogida de datos

Para nuestro trabajo de investigación, hemos elegido distintas técnicas e instrumentos para la recolección de datos con el propósito de obtener datos fiables y válidos sobre el *podcast* como estrategia didáctica en los estudiantes con *discapacidad visual*. Los instrumentos y las técnicas son: Cuestionario, la observación no participante, entrevista, ficha de observación. Cada uno de estos tiene un propósito concreto.

6.1. Observación no participante ²

De acuerdo con Covarrubias y Martínez (2012) la observación no participante posibilita la recolección de datos sobre situaciones o personas, desde afuera y se evita cualquier contacto directo con los sujetos observados a lo largo del proceso de la observación. De ahí podemos decir que, en nuestro trabajo, hemos elegido esta técnica porque procuramos recolectar datos directamente de campo, teniendo un mejor acercamiento a los estudiantes con *discapacidad visual*, ya que buscamos conseguir la mayor objetividad posible, los observamos en su estado natural en todas las situaciones de aprendizaje (participación, motivación, estudios, material y evaluaciones). Para conseguir buenos resultados, hemos diseñado una ficha de observación. Según Tamayo (2004) citado por Covarrubias y Martínez (2012) “Un formato en el cual se pueden recolectar los datos

² Véase el anexo número 1.

en sistemática y se pueden registrar en Forma uniforme, su utilidad consiste en ofrecer una revisión clara y objetiva de los hechos, Agrupa los datos según necesidades específicas, se hace respondiendo a la estructura de las Variables o elementos del problema” (pág. 56).

Hemos elegido este instrumento para determinar y analizar las necesidades y las dificultades que tienen los estudiantes con *discapacidad visual* con el fin de solucionarlas a través de la integración de una estrategia didáctica específica que es el *podcast*. Este instrumento lo hemos considerado como un análisis de necesidades, ya que nos ha permitido estar al tanto de todo lo que rodea a la muestra de nuestro objeto de estudio.

6.2. Cuestionario³

Meneses y Rodríguez (2011) afirman que:

Un cuestionario es, por definición, el instrumento estandarizado que utilizamos para la recogida de datos durante el trabajo de campo de algunas investigaciones cuantitativas, fundamentalmente, las que se llevan a cabo con metodologías de encuestas. En pocas palabras, se podría decir que es la herramienta que permite al científico social plantear un conjunto de preguntas para recoger información estructurada sobre una muestra de personas, utilizando el tratamiento cuantitativo y agregado de las respuestas para describir la población a la que pertenecen o contrastar estadísticamente algunas relaciones entre variables de su interés. (pág. 9)

EL cuestionario utilizado ha sido adaptado del trabajo de Martínez Rodríguez & Álvarez Arregui (2014) . Este instrumento se compone de 40 ítems con posibilidad de responder a través de opciones según la escala de Lickert, que se miden en 5 grados de acuerdo: 1 totalmente en desacuerdo; 2 poco de acuerdo; 3 de acuerdo; 4 muy de acuerdo; 5 totalmente de acuerdo y también hay preguntas abiertas que necesitan unas respuestas claras para explicar y justificar sus perspectivas.

El cuestionario consta de cuatro bloques esenciales relacionados con la universidad y estudiantes con *discapacidad visual*: Adaptaciones curriculares; Acción docente; Accesibilidad y Comunidad universitaria, y cada apartado se acompaña de diez preguntas diferentes que nos motiva profundizar en este tipo de perfiles.

Uno de los cuestionarios está dirigido a los profesores que tienen una experiencia con estudiantes que sufren de *DV* y el otro a los estudiantes con *DV* en la Universidad

³Véase el anexo número 2.

Amar Télidji, con el fin de asegurar una recolección adecuada de datos para poder cumplir los objetivos de nuestro estudio.

6.3. Entrevista⁴

Para conseguir nuestro objetivo, hemos usado en nuestra investigación otra técnica para la recolección de datos es la entrevista, que es una conversación entre un investigador y una persona que responde a preguntas orientadas a obtener la información exigida por los objetivos de un estudio. Al respecto, Alonso (1997) indica que:

La entrevista de investigación es por lo tanto una conversación entre dos personas, un entrevistador y un informante, dirigida y registrada por el entrevistador con el propósito de favorecer La producción de un discurso conversacional, continuo y con una cierta línea argumental, no Fragmentada, segmentada, pre-codificado y cerrado por un cuestionario previo del entrevistado Sobre un tema definido en el marco de la investigación. (pág. 228)

Y por la necesidad que tiene nuestro trabajo, hemos planteado una entrevista estructurada porque se basa fundamentalmente en un guion muy bien estructurado, cohesionado y preciso con un orden de preguntas abiertas. También es importante resaltar que con nuestros dos sujetos hemos planteado las mismas preguntas con la misma formulación y con el mismo orden.

Nuestra entrevista contiene 9 preguntas y el objetivo de optar por este instrumento es explorar las creencias, pensamientos y obtener datos relevantes para averiguar el fenómeno y lograr a unas respuestas válidas y fiables, además podemos decir que la entrevista favorece el acercamiento físico y psicológico a los sujetos objeto de estudio, en el que nos ayuda a comprender mejor la psicología y el sufrimiento de esta categoría además con el uso de esta técnica podemos lograr a unas respuestas espontaneas.

7. Procedimiento de implementación

Para llevar a cabo nuestra investigación, hemos aplicado el *podcast* como estrategia didáctica para facilitar el proceso de aprendizaje, potenciar el rendimiento de los discentes con *discapacidad visual*, y complementar el trabajo hemos seguido este proceso:

- Primera etapa: Hemos hecho un cuestionario con todos los discentes que sufren de discapacidad visual y con los profesores que tienen una experiencia con esta

⁴Véase el anexo número 3.

categoría de discentes en la universidad Amar Télidji y una entrevista con los discentes CDV en el Departamento de Español. Nuestro objetivo primordial tras el uso de estas técnicas e instrumentos es llegar a determinar las dificultades que enfrentan los estudiantes en su formación académica.

- Segunda etapa : En esta etapa, hemos asistido en las sesiones de varias asignaturas en nuestro departamento, hemos realizado unas observaciones antes de la aplicación de la estrategia del *podcast*, mediante un instrumento que es la ficha de observación , y esta última contiene unos criterios relacionados con el aprendizaje de esta categoría de estudiantes.
- Tercera etapa : En esta etapa, hemos elaborado las lecciones del primer semestre de la asignatura de la literatura, y luego hemos registrado estas lecciones en el *podcast* mediante ANCHOR , que es una plataforma muy útil, reciente y novedosa, es la única que permite grabar un *podcast* de alta calidad, se caracteriza por ser diferente en la creación de podcasts, ya que en ella, se puede realizar toda la grabación, edición y alojamiento que nos permite almacenar y registrar nuestros audios y archivos , ya sea a través de la aplicación de teléfono gratuito o a través de su portal y es adecuada al estilo de aprendizaje de los discentes que sufren de DV, y que pueden usarla fácilmente y aprovechar de ella .
- Cuarta etapa: Por el primer lugar hemos realizado los pre-tests para comprobar el nivel de comprensión de nuestros sujetos tras las clases explicadas por los profesores , después hemos enviado los Podcasts de las lecciones de literatura a los discentes, y por el último hemos hecho los pos-tests para observar y valorar el desarrollo de nuestros estudiantes, tras la aplicación de nuestra estrategia específica que es *podcast* en las sesiones de trabajo, con el fin de observar el funcionamiento del *podcast* en el proceso de aprendizaje de los estudiantes con DV.

Después de hablar de la metodología de nuestro trabajo y las técnicas, instrumentos que hemos utilizado en nuestra investigación con fin de recolectar datos fiables y válidos, para poder luego describir y analizar e interpretar los resultados obtenidos, y proponer una aportación que sirve para resolver las barreras y las dificultades de esta categoría.

8. Cuadro de operacionalización

Tabla 6: Cuadro de operacionalización

Variable	Definición	Objetivos generales	Objetivos específicos	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos y técnicas usados
Variable dependiente DV	Según Arias Roura, E.M (2010), la discapacidad visual es una condición que presenta el ser humano caracterizada por una limitación total o parcial de la función visual. Estas limitaciones pueden ser completas en el caso de la ceguera, y parciales en el caso de la baja visión.	Determinar las necesidades de los estudiantes con discapacidad visual y proponer estrategias afectivas para su inclusión en las aulas universitarias	Determinar el grado de la adaptación de metodología de enseñanza, pedagogía aplicada, el contenido enseñado y tipo de evaluación para la enseñanza de los estudiantes con Discapacidad visual. Crear un manual escrito en braille que contiene todas las Clases de la literatura.	Limitaciones de la función visual Ceguera Baja visión	Estilos de aprendizaje Perfil de estudiantes Diferencias individuales Inclusión EDV en la educación	Análisis de necesidades Observación no participante Ficha de observación
Variable Independiente Podcast	Según Fernández I.S. (2010.pág.05), el Podcast es “un Medio Didáctico que supone la existencia de un archivo sonoro con contenidos educativos y que ha sido creado a partir de un proceso de Planificación didáctica. Puede ser elaborado por un docente, por un alumno, por una empresa o institución”	Aplicar el podcast como herramienta didáctica en los estudiantes con discapacidad en el departamento de español en la universidad de Amar Télidji.	Integrar los medios auditivos en aula de ELE para los estudiantes con discapacidad visual	Tiflotecnología	Recurso Auditivo Contenido educativo Estrategia pedagógica TIC	Cuestionario

Fuente: Elaboración propia

Es imprescindible incluir el cuadro de operacionalización de las variables, ya que se considera la base esencial para una buena selección de las técnicas e instrumentos de la recogida de datos que nos aseguran la validez de nuestras variables y nos ayuda a sacar resultados y conclusiones empíricos válidos.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Introducción

En este apartado, vamos a presentar, describir e interpretar los datos recogidos mediante los instrumentos y las técnicas mencionados anteriormente.

1. Ficha de observación

Hemos asistido a ocho sesiones de diferentes asignaturas antes de implementar el podcast. Durante estas sesiones, hemos visto que nuestros sujetos son motivados y participan en el aula a pesar de su dificultad. Sin embargo, hemos notado que en ciertas asignaturas les cuesta seguir con la explicación del profesor, no pueden leer los textos, ni hacer las actividades, ya que no tienen documento adecuado a su perfil y por eso necesitan la ayuda de sus compañeros. A continuación, describimos cuatro sesiones de observación.

1.1. Primera ficha de observación

La siguiente tabla es una ilustración de la primera ficha elaborada el 13 de diciembre de 2022 en la asignatura de civilización en el Departamento de Español, en la universidad Amar Télidji Laghouat. Esta tabla se compone de dos partes:

i. La primera parte: Titulada (actitudes y valores, trabajo en el aula, hábitos de cooperación y trabajo en casa). Tiene 6 descriptores relacionados con el comportamiento de los sujetos objeto de estudio en el aprendizaje de civilización. Estos ítems son de respuesta escala Lickert del 1 al 4 (1=no logrado, 2=avance inicial, 3=en proceso y 4=logrado). Las razones de la selección de los criterios

- Para saber si el estudiante está interesado por la asignatura.
- Para hacer la diferencia entre las clases teóricas y las prácticas mediante el uso del podcast.
- Para detectar exactamente en qué punto reside el problema.
- Para analizar el comportamiento del estudiante durante la clase.

ii. La segunda parte: titulada (atención, concentración). Contiene 7 criterios relacionados con el nivel de la atención y la concentración que tienen nuestros dos sujetos de estudio. Estos ítems son de respuesta escala likert del 1 al 4 (1=N, 2=avance inicial,

3=en proceso y 4= logrado). Las razones que nos ha empujado a elegir los criterios de la segunda parte:

- Descubrir el nivel de la concentración de nuestros sujetos
- Analizar su atención a lo largo de la clase, al inicio, medio y al final.
- Observar su nivel o grado de comprensión, participación y notar si están atentos a las explicaciones de los profesores o bien se muestran perdidos y ausentes durante la clase.
- Determinar el grado de la dificultad de las asignaturas.

Como indica la tabla posterior, el sujeto 1 no es puntual, trae su material, pero no apunta todas las informaciones desarrolladas por el docente. También, hemos notado que no plantea preguntas. Además, es aislado y le gusta trabajar solo. Cabe añadir que aunque al inicio de la sesión el primer sujeto escucha atentamente a la explicación oral, rápidamente la pierde. En cambio, el sujeto 2 es puntual, trae su material y le gusta trabajar en grupo y ser colaborativo porque es un sujeto sociable, pero no pregunta al profesor.

En cuanto al segundo bloque, notamos que el primer sujeto es poco atento con poca participación y la mayoría de sus participaciones en esta clase de civilización no tienen relación con lo tratado. Por el contrario notamos que nuestro segundo sujeto es atento al inicio donde sigue las primeras secuencias de la lección, pero no hemos observado ninguna participación activa durante la clase.

En síntesis, la enseñanza de la civilización a estudiantes discapacitados requiere un material específico para que los estudiantes estén más atentos, motivados y puedan seguir el proceso de la lección. La falta de las infraestructuras necesarias en las universidades argelinas obstaculiza el papel del profesor en la gestión de su aula, y dificulta el proceso de aprendizaje de estos aprendices, que se sienten marginados.

Tabla 7: Primera ficha de observación

Criterios del primer bloque de la ficha de observación	El primer sujeto				El segundo sujeto			
	1 No logrado	2 Avance inicial	3 En proceso	4 Logrado	1 No logrado	2 Avance inicial	3 En proceso	4 Logrado
Es puntual a la hora de entrar en clase.	☐						☐	
Acepta las correcciones del profesor e intenta a mejorar.			☐					☐
Trae el material necesario para la clase.				☐			☐	
Trabaja de forma individual en el aula				☐	☐			
Pregunta dudas al profesor en el aula.		☐				☐		
Ayuda a sus compañeros en el momento de realizar su trabajo por parejas utilizando materiales de trabajo.	☐							☐
Cumple con los deberes asignados en casa y en el aula.	☐				☐			
Criterios del segundo bloque de la ficha de observación								
Está atento a la explicación del profesor.		☐					☐	
Participa en forma activa en la clase.		☐				☐		
Sigue la secuencia de las actividades.		☐				☐		
Sus preguntas o participaciones en clase siempre son relacionadas con lo tratado.	☐					☐		
Requiere constante estímulo para a) Iniciar su trabajo. b) Terminar su trabajo.		☐					☐	
Se observa mejor atención al a) Inicio de la clase. b) Medio de la clase. c) Final de la clase.		☐				☐		

Fuente: Elaboración propia

1.2. Segunda ficha de observación

La siguiente tabla es la presentación a la segunda ficha elaborada el 13 de diciembre de 2022 en los estudiantes con discapacidad visual en la asignatura de la fonética en el departamento de español en la universidad Amar Télidji- Laghouat.

Después de hacer la observación, hemos notado que ambos vienen retrasados. Aunque han traído su material necesario, no plantean preguntas a la profesora, ni cumplen con los deberes asignados en el aula. Además, hemos notado que no trabajan de forma individual, sino preguntan e interaccionan con sus compañeros (trabajo en parejas), ya que es una lección sobre las pausas y el profesor no ha tomado en consideración su discapacidad. Por eso, necesitan la ayuda de su compañero, que le va a leer el texto para que puedan subrayar las pausas. Notamos que al medio de la clase ambos sujetos han mejorado en cuanto a la participación en comparación con el inicio, ya que esta asignatura requiere comprensión y no memorización de los contenidos. El único problema que enfrentan ambos sujetos es en cuanto al escrito porque como sabemos en el braille no hay ni transcripción, ni tildes.

En la segunda parte de atención y concentración, hemos observado que los dos sujetos parecen perdidos, ya que el material didáctico usado en el aula no les ayuda para seguir con la explicación de la profesora. La ausencia del material les ha conducido a perder la atención y la concentración. Asimismo, hemos notado que no han terminado sus actividades en el tiempo establecido debido al retraso, a la incomprensión de la clase y la falta del material. Cabe señalar que es difícilísimo enseñar y evaluar esta asignatura a esta categoría de estudiantes. Tanto el profesor como el alumno discapacitado afrontan a muchas dificultades, ya que requiere el uso de un material adecuado con su necesidad y su estilo de aprendizaje auditivo no visual. Asimismo, su enseñanza y su evaluación requieren más tiempo y el material visual no resulta satisfactorio para los estudiantes con discapacidad visual, sino es recomendable que la universidad proporcione dispositivos de escritura Braille para ayudar a los estudiantes con necesidades especiales.

Tabla 8: Segunda ficha de observación

Criterios del primer bloque de la ficha de observación	El primer sujeto				El segundo sujeto			
	1 No Logrado	2 Avance inicial	3 En proceso	4 Logrado	1 No logrado	2 Avance inicial	3 En proceso	4 Logrado
Es puntual a la hora de entrar en clase.		☐				☐		
Acepta las correcciones del profesor e intenta a mejorar.		☐					☐	
Trae el material necesario para la clase.				☐				☐
Trabaja de forma individual en el aula.	☐				☐			
Pregunta dudas al profesor en el aula.		☐				☐		
Ayuda a sus compañeros en el momento de realizar su trabajo por parejas utilizando materiales de trabajo.			☐				☐	
Cumple con los deberes asignados en casa y en el aula.	☐				☐			
Criterios del segundo bloque de la ficha de observación								
Está atento a la explicación del profesor.		☐				☐		
Participa en forma activa en la clase.		☐			☐			
Sigue la secuencia de las actividades.		☐			☐			
Sus preguntas o participaciones en clase siempre son relacionadas con lo tratado.		☐					☐	
Requiere constante estímulo para c) Iniciar su trabajo. d) Terminar su trabajo.			☐				☐	
Se observa mejor atención al d) Inicio de la clase. e) Medio de la clase. f) Final de la clase.			☐				☐	

Fuente: elaboración propia

1.3. Tercera ficha de observación

La presente tabla es la tercera ficha de observación realizada el 1 de diciembre de 2022, en la asignatura de Técnicas de Trabajo Universitario, en el Departamento de Español en la universidad Amar Télidji- Laghouat. Enseñada por el profesor x.

Tras analizar y observar los datos recogidos en el primer bloque, comprobamos que nuestros sujetos son puntuales. También notamos que ambos sujetos han traído los materiales necesarios para apuntar sus lecciones. Los dos no han completado en clase las tareas dadas, ya que necesitan más tiempo. Cabe señalar que el primer sujeto rechaza las correcciones del profesor de vez en cuando, mientras que el segundo sujeto acepta las correcciones del profesor, intentando corregir sus propios errores y mejorar su propio nivel. Asimismo, podemos decir que el primer sujeto trabaja solo y no interactúa con otros sujetos, por otro lado, el segundo sujeto es completamente diferente del primero, es sociable, interactúa con sus compañeros y los ayuda durante toda la sesión, si ellos necesitan ayuda.

Tras observar y analizar los datos del segundo bloque, notamos que nuestros sujetos están menos atentos a las explicaciones del profesor, y manifiestan algunas imitaciones y gestos que muestran aburrimiento y desinterés al comienzo de la clase, como mover la cabeza, jugar con las piernas o los dedos. A veces están ensimismados y perdidos, parece que entiendan ciertas instrucciones. Sin embargo, a pesar de la dificultad que han enfrentado nuestros sujetos a lo largo de la lección, notamos que intentan involucrarse y hacer preguntas al profesor, y que de vez en cuando el sujeto 1 pide que se repitan las instrucciones, y siempre ha sido el sujeto 2 quien necesita estimulación constante a diferencia del sujeto 1, pero ambos requieren tiempo suficiente para completar la tarea.

Después de terminar el proceso de la tercera observación, hemos llegado a un punto que estos sujetos mientras tienen las mismas necesidades y dificultades, pero cada uno es diferente en su estilo de aprendizaje, siempre requieren constante estímulo y un tiempo para hacer las actividades. Además, por la ausencia del material necesario y adaptado a sus necesidades, encuentran muchas dificultades para asimilar bien y seguir con el profesor. Pues, debido a la falta de las infraestructuras necesarias en la Universidad Amar Télidji- Laghouat, tanto los docentes como discentes sufren de muchas dificultades y obstáculos en el proceso de la enseñanza-aprendizaje de los aprendices discapacitados visualmente.

Tabla 9: Tercera ficha de observación

Criterios del primer bloque de la ficha de observación	El primer sujeto				El segundo sujeto			
	1 No logrado	2 Avance inicial	3 En proceso	4 Logrado	1 No logrado	2 Avance inicial	3 En proceso	4 Logrado
Es puntual a la hora de entrar en clase.				☐				☐
Acepta las correcciones del profesor e intenta a mejorar.		☐						☐
Trae el material necesario para la clase.				☐				☐
Trabaja de forma individual				☐		☐		
Pregunta dudas al profesor en el aula.			☐				☐	
Ayuda a sus compañeros en el momento de realizar su trabajo por parejas utilizando materiales de trabajo.		☐						☐
Cumple con los deberes asignados en casa y en el aula.			☐				☐	
Criterios del segundo bloque de la ficha de observación								
Está atento a la explicación del profesor.		☐				☐		
Participa en forma activa en la clase.			☐				☐	
Sigue la secuencia de las actividades.			☐				☐	
Sus preguntas o participaciones en clase siempre son relacionadas con lo tratado.	☐						☐	
Requiere constante estímulo para e) Iniciar su trabajo. f) Terminar su trabajo.		☐					☐	
Se observa mejor atención al g) Inicio de la clase. h) Medio de la clase. i) Final de la clase.		☐				☐		

Fuente: elaboración propia

1.4. Cuarta ficha de observación

La tabla siguiente es la cuarta ficha de observación realizada el 15 de febrero de 2023, en la asignatura de la literatura, enseñada por la profesora x.

Una vez finalizado el proceso de recogida de observaciones, pasamos a analizar los resultados obtenidos en la primera parte. Primero, notamos que nuestros estudiantes fueron puntuales y trajeron sus materiales necesarios. En segundo lugar, debido al uso de material técnico visual, tampoco pudieron hacer los ejercicios por discapacidad visual, por lo que no pudieron leer las preguntas escritas en el proyector. Por lo tanto, señalamos que el uso de la tecnología no siempre facilita el proceso de aprendizaje a esta categoría. Además, es difícil que los docentes acudan con frecuencia al centro de discapacidad para imprimir documentos en braille porque la universidad no cuenta con los materiales adecuados. Del mismo modo, ambos sujetos aceptan todas las correcciones y sugerencias del profesor para su propio aprendizaje, y se esfuerzan para mejorar. Al igual que con las observaciones anteriores, el primer sujeto siempre trabajó solo sin ninguna interacción con sus compañeros. El segundo sujeto, por el contrario, siempre no ha tenido problemas para interactuar con los demás y siempre trata de compartir sus pensamientos, opiniones y ayudar a sus compañeros cuando sea necesario.

Con respecto a la segunda parte de la ficha, notamos que, al inicio de la clase, los dos sujetos parecen que no han comprendido las explicaciones de la profesora, ya que se muestran pasivos, porque la profesora ha usado el proyector para exponer el contenido de la lección del Romanticismo. Ambos estudiantes discapacitados se fatigan por el nivel del ruido y también por la incapacidad de no poder participar en la lectura, donde el primer sujeto realiza unos movimientos como mover la cabeza por la derecha y la izquierda mientras que el segundo sujeto golpea con su material de escritura “el braille”.

En la primera media hora no hemos observado ninguna participación activa, pero es imprescindible mencionar el cambio repentino en cuanto al nivel de la atención en el que los dos muestran más atentos, activos y también plantean preguntas a la profesora eso debido al uso de un material audiovisual por parte de la docente de esta asignatura.

Tabla 10: Cuarta ficha de observación

Criterios del primer bloque de la ficha de observación	El primer sujeto				El segundo sujeto			
	1 No Logrado	2 Avance inicial	3 En proceso	4 Logrado	1 No logrado	2 Avance inicial	3 En proceso	4 Logrado
Es puntual a la hora de entrar en clase.				☐				☐
Acepta las correcciones del profesor e intenta a mejorar.				☐				☐
Trae el material necesario para la clase.				☐		☐		☐
Trabaja de forma individual en aula				☐	☐			
Pregunta dudas al profesor en el aula.								
Ayuda a sus compañeros en el momento de realizar su trabajo por parejas utilizando materiales de trabajo.		☐					☐	
Cumple con los deberes asignados en casa y en el aula.		☐				☐		
Criterios del segundo bloque de la ficha de observación								
Está atento a la explicación del profesor.		☐				☐		
Participa en forma activa en la clase.		☐				☐		
Sigue la secuencia de las actividades.		☐				☐		
Sus preguntas o participaciones en clase siempre son relacionadas con lo tratado.			☐				☐	
Requiere constante estímulo para g) Iniciar su trabajo. h) Terminar su trabajo.								
Se observa mejor atención al j) Inicio de la clase. k) Medio de la clase. l) Final de la clase.			☐				☐	

Fuente: Elaboración propia

En la última observación que hemos desarrollado destacamos como punto diferente al resto de las otras clases es que la profesora usaba un recurso auditivo que ha facilitado el proceso de la comprensión para ambos estudiantes. De ahí nos aseguramos que cuando se plantea el uso de un recurso auditivo logramos la igualdad entre los estudiantes discapacitados y el resto de sus compañeros en cuanto a la participación.

De acuerdo con los resultados obtenidos a partir del instrumento utilizado que es considerado como un análisis de necesidades. Hemos podido recopilar suficiente información de nuestros sujetos. En primer lugar, conocemos cómo son nuestros alumnos, qué les gusta, cómo se relacionan con los demás, cómo quieren aprender, y gracias a este instrumento podemos saber qué dificultades han encontrado nuestro sujeto en su proceso de aprendizaje. , y dado que hemos podido obtener datos precisos, confiables y suficientes sobre nuestro tema, decidimos tratarlos como análisis de necesidades.

Pues, a partir de lo expuesto anteriormente vemos que es imprescindible mencionar los problemas encontrados a partir del proceso del análisis de necesidades que hemos llevado a cabo:

- La metodología inadecuada para la enseñanza de los estudiantes con discapacidad visual.
- La ausencia de los recursos auditivos en el aula de ELE.
- La ausencia de los soportes escritos en Braille.
- La dificultad en las clases que suelen impartirse de forma oral únicamente, en el que los profesores no acompañan sus discursos con textos escritos en Braille, esto debido a la ausencia de las máquinas de impresión.
- El descuido de los EDV, ya que no se toma en consideración sus necesidades a la hora de la planificación de las clases, actividades, exámenes, organización del tiempo.

Verdad que la ficha de observación ha sido un instrumento para determinar las necesidades de los estudiantes, pero para tener datos más fiables y válidos y determinar exactamente los obstáculos y las dificultades, hemos decidido hacer una entrevista con ellos.

2. Entrevista

Después de analizar e interpretarlas fichas de observación, hemos notado que es menester hacer una entrevista con los estudiantes discapacitados que cursan en el

Departamento de Español en la misma universidad, para determinar exactamente sus necesidades, dificultades y su estilo de aprendizaje, ya que los profesores del departamento están muy entusiasmados para encontrar técnicas y estrategias adecuadas y no discriminar a esta categoría. Así, nuestro estudio será como una guía que explica cómo enseñar a los estudiantes con discapacidad visual. De ahí, hemos diseñado una entrevista semi-estructurada, compuesta de nueve preguntas relacionadas con la metodología de enseñanza, el material usado, la evaluación en los exámenes, la actitud de los profesores y de sus compañeros durante las sesiones.

Hemos ejecutado la entrevista con nuestros sujetos objeto de estudio el 08 de noviembre de 2022, duró una hora y media de las 14H hasta 15:30H de la tarde.

El uso de la entrevista con nuestros sujetos de estudios nos ha permitido llegar a nuestra finalidad principal y sacar lo siguiente:

- Estrechar las relaciones y conocer bien nuestros sujetos y probar sus actitudes personales
- Recoger datos sobre el proceso de la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes con discapacidad visual
- Tener un corpus variado y distinto de opiniones y perspectivas de estudiantes.
- Describir y analizar los datos recogidos
- Determinar las lagunas y las dificultades de los discentes con discapacidad visual
- Evaluar las competencias de nuestros sujetos para el desarrollo eficaz.
- Priorizar criterios para llevar a cabo un programa adecuado con las necesidades de nuestros sujetos
- Proponer una estrategia didáctica específica para enseñar a esta categoría de discentes.

2.1. Análisis de la entrevista

Después de hacer una entrevista con los dos estudiantes, hemos recopilado los resultados siguientes:

- **Pregunta 1. ¿Cuáles son los recursos didácticos que usa el profesor para presentar la clase?**

Nuestro objetivo a través de esta pregunta es tener una idea sobre el material usado por los profesores y el estilo de aprendizaje de los estudiantes. Los dos sujetos objeto de estudio señalan que los recursos usados por los docentes son: la pizarra, polycopias y documentos impresos. De ahí, vemos que este material sirve solamente a los estudiantes normales.

- **Pregunta 2. ¿El profesor utiliza recursos didácticos que sirven de apoyo para enseñar a estudiantes con discapacidad visual?**

Los dos sujetos manifiestan que todos los profesores del departamento son activos y dinámicos, utilizan recursos didácticos variados entre lo tradicional y lo moderno. Sin embargo, hasta el momento ningún profesor ha usado un material didáctico específico y adecuado con personas con discapacidad visual. Es decir, los profesores no toman en consideración el estilo de aprendizaje adecuado a esta categoría, usan un solo tipo de material para toda la clase, que en unas veces obstaculiza su proceso de aprendizaje.

- **Pregunta 3. ¿De acuerdo a los recursos didácticos que actualmente utiliza el profesor en las clases, ¿Podéis captar la información explicada?**

Los dos discentes afirman que los profesores del departamento hacen muchos esfuerzos, preparan sus clases, apuntan en la pizarra, traen material impreso, pero señalan que es una pena que estos materiales no les ayuden para que se mantengan atentos y concertados durante todo el día. Los dos aclaran que como los profesores detallan bien en sus clases, ellos no pueden memorizar todas las ideas explicadas, ya que son de estilo auditivo y no visual.

- **Pregunta 4 ¿Podéis concentrar en el tema planteado por el profesor?**

De igual modo, señala el primer sujeto que es difícil concentrar mucho en el aula debido a la gran cantidad de contenido de algunas asignaturas como la civilización, literatura y lingüística. A su vez, señala el segundo sujeto que también depende del ritmo en que el profesor desarrolla la clase, porque ellos necesitan más tiempo.

- **Pregunta 5 ¿Ustedes sienten cómodos de la manera que reciben la clase?**

Los dos sujetos comparten la misma opinión e indican que no sienten cómodos en las clases como que no existe un material o recurso adecuado con sus necesidades y que les ayuda a captar las informaciones presentadas en el aula.

- **Pregunta 6. ¿Qué recurso didáctico sería el más adecuado y recomendable para que los estudiantes con discapacidad visual sean enseñados?**

Para ellos, los recursos apropiados para enseñar a personas con discapacidad visual son aquellos donde el oído y el tacto son los principales, de ellos podemos citar a: recursos auditivos y otro táctil como un soporte escrito en braille.

- **Pregunta 7. ¿El tiempo establecido en los exámenes es suficiente para ustedes? ¿Ustedes sienten satisfechos de la evaluación seguida por tus profesores?**

Los dos estudiantes discapacitados comparten el mismo punto de vista y manifiestan que el tiempo establecido en cuanto a la realización de sus trabajos caseros o para contestar a las preguntas de los exámenes no es suficiente para ellos sino que necesitan un tiempo más que sus compañeros. En cuanto al proceso de la evaluación seguido por sus profesores ambos afirman que son satisfechos pero necesitan una evaluación diferente, adecuada y específica con su discapacidad visual para que se sientan iguales con el resto de sus compañeros y no se sientan marginados.

- **Pregunta 8. ¿ustedes creen que los profesores deben usar estrategias didácticas tecnológicas específicas en aula para enseñar los estudiantes con discapacidad visual?**

Los dos entrevistados comparten la misma opinión, y afirman que es imprescindible usar estrategias didácticas tecnológicas específicas para enseñarles, con el fin de facilitar el proceso de aprendizaje para ellos y para que puedan asimilar y procesar y percibir las informaciones de forma rápida y al mismo tiempo aprovechar y disfrutar de las nuevas estrategias usadas por sus profesores y también para que se sientan más motivados para aprender más.

- **Pregunta 9. ¿Cómo valoras la actitud de tus compañeros en el aula, son cooperativos y amables? Y los profesores son empáticos?**

Ambos sujetos señalan que la relación entre sus compañeros es agradable, y que son muy cooperativos y amables también sus profesores son empáticos, y que de una forma u otra intentan ayudarles para mejorarse y eso influye positivamente en su estado psicológico. En este aspecto resulta evidente que las emociones positivas influyen en el filtro afectivo existente entre los profesores y los discentes discapacitados.

Tomando como referencia las respuestas expuestas anteriormente, podemos afirmar que los estudiantes están muy afectados por la ausencia de los recursos didácticos adecuados que les permita aprender de forma más fácil. En efecto, todos los profesores utilizan solo recursos convencionales y tradicionales como por ejemplo la pizarra y las copias sin tomar en consideración las necesidades que presentan algunos estudiantes, como es el caso de los discentes que tienen discapacidad visual. Por lo tanto, es necesario responder a esta necesidad a través el uso de una estrategia didáctica específica como el podcast, que puede servir como base en la enseñanza de estudiantes con discapacidad visual de la universidad Amar Télidji.

2.3. Análisis de los resultados del cuestionario

Nuestro propósito de usar este instrumento es determinar las dificultades de los estudiantes con discapacidad visual en su proceso de aprendizaje y asimismo determinar las dificultades que encuentran los profesores para enseñar a esta categoría de estudiantes y comprobar si hay una adaptación de contenidos curriculares y ponderaciones para esta categoría. Hemos sometido este cuestionario a todos los estudiantes discapacitados visualmente que estudian en la universidad Amar Télidji- Laghouat y también a sus profesores. El cuestionario está compuesto de 4 bloques, cada uno de ellos encierra diez preguntas:

- Adaptaciones curriculares.
- Acción docente.
- Accesibilidad.
- Comunidad universitaria.

2.3.1. Estadísticas de fiabilidad

Para calcular la fiabilidad del cuestionario, hemos utilizado el procedimiento coeficiente Alfa de Cronbach que permite interpretar la consistencia interna de los ítems, ya que es calcula a partir de la covarianza entre ellos. También hemos usado el programa estadístico SPSS. A continuación, presentamos una tabla que aclara el porcentaje obtenido en cada bloque.

Tabla 11 : Porcentaje de los cuatro bloques

Boques del cuestionario	N de elementos	Alfa de Cronbach
Respecto a los estudiantes con discapacidad visual, el profesorado debe	10	0.859
Respecto a Los estudiantes con discapacidad visual, en la realidad del aula el profesorado	10	0.838
Respecto a la accesibilidad de los estudiantes con discapacidad	10	0.855
Respeto a la sensibilización y relaciones de los estudiantes con discapacidad visual	10	0.694

Fuente: Elaboración propia

A través de la tabla anterior, vemos que los valores del Alfa de Cronbach en todos los ejes son mayores a (0,7) excepto en el cuarto eje (0,694). Los valores obtenidos son fiables y validos por lo que indica una alta estabilidad de estos ejes que permite su uso en la toma de datos.

2.3.2. Género

La muestra elegida para llevar a cabo nuestro trabajo de TFM estuvo constituida por 11 estudiantes discapacitados que cursan en la universidad de Laghouat Argelia, en diferentes carreras universitarias. Asimismo, a 15 profesores. En relación con el sexo de los profesores, un 28,6% son mujeres, frente a un 71,4% de hombres. Mientras para los estudiantes un 36,4% son mujeres, frente a un 63,6% de hombres.

La edad de la muestra de los estudiantes oscila en intervalos desde los 18-30 años. Como se puede observar que la edad de los profesores oscila en intervalos desde 27- 49 años; como se puede estimar en la siguiente tabla.

Tabla 12 : Sexo y la edad de los profesores y estudiantes

Categoría	Sexo femenino	Sexo masculino	Edad
Profesores	28,6%	71,4%	De 27 hasta 49 años
Estudiantes	36,4%	63,6%	De 18 hasta 30 años

Fuente: elaboración propia

A continuación, presentamos los resultados obtenidos de los cuestionarios para mostrar el proceso de enseñanza-aprendizaje y las dificultades que enfrentan tanto los profesores como los estudiantes con discapacidad visual. Para ello, hemos optado por describir cada uno de los bloques que componen el cuestionario, con el propósito de hacer

inferencia en cada una de sus opiniones. Cada interpretación irá acompañada de una tabla correspondiente para hacer más comprensible la interpretación al lector.

2.3.3. Prueba T

En este apartado, exponemos los resultados de la prueba T que radica en mostrar la diferencia entre dos grupos diferentes (profesores y estudiantes). Con esta prueba procuramos determinar si existe una diferencia significativa entre los resultados de ambos.

Después de ejecutar la prueba T, hemos notado que hay una diferencia significativa en el segundo bloque, de ahí vamos a empezar analizando de las altas diferencias significativas a las menores y no por orden de bloques.

Tabla 13 : Cuestionario de los profesores y estudiantes

Estadísticos de grupo					
Bloques	Variable	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Respecto a los estudiantes con discapacidad visual, el profesorado debe	Estudiante	15	34,2667	6,89168	1,77942
	Profesor	11	25,1818	6,61541	1,99462
Respecto a los estudiantes con discapacidad visual, en la realidad del aula el profesorado	Estudiante	11	21,6364	6,36039	1,91773
	Profesor	15	33,4000	5,28880	1,36556
Respecto a la accesibilidad de los estudiantes con discapacidad	Estudiante	11	17,8182	3,48764	1,05156
	Profesor	15	25,2000	9,97998	2,57682
Respeto a la sensibilización y relaciones de los estudiantes con discapacidad visual	Estudiante	11	21,2727	1,90215	0,57352
	Profesor	15	26,2667	7,33355	1,89351

Fuente: Elaboración propia

2.3.3.1. Prueba T en el primer bloque

En cuanto al primer bloque, el valor de la prueba (T) es igual a (-3,377) y el nivel de significancia de la prueba (Sig) es igual a (0,002), que es inferior al nivel de significancia (0,05). Por lo tanto, existe significación estadística para la prueba, y a partir de esto existen diferencias estadísticamente significativas entre el docente y los alumnos en la dirección de las respuestas hacia el eje. Al comparar las medias aritméticas del docente y los alumnos, encontramos que las diferencias están a favor de los maestros.

Asimismo, hemos notado que hay una gran diferencia en el primer bloque, como lo indica la prueba T -3,377. Para el 25,18% de los profesores ven que no es obligatorio hacer adaptaciones curriculares específicas a esta categoría, ya que el sistema educativo no se uniforma en contenidos, currículo y evaluación con el resto de los estudiantes, y de ahí, necesitan matricularse en escuelas especiales y centros pedagógicos especializados. Cabe señalar que enseñar a esta categoría necesita seguir una formación específica para ellos y que los docentes universitarios no la han conseguido.

2.3.3.2. Prueba T en el segundo bloque

En cuanto al segundo bloque, podemos ver las diferencias entre los resultados proporcionados por los profesores y los estudiantes en los cuatro bloques. Cabe señalar que al aplicar la prueba T que indica la diferencia entre ambos, ya que el valor de la prueba (T) es igual a (-5,145) y la puntuación de significación de la prueba (Sig) es igual a (0,000), que está por debajo del nivel de significación (0,05), existe una significación estadística para la prueba, y a partir de esto existen diferencias estadísticamente significativas entre el docente y los alumnos en la dirección de las respuestas hacia el eje. Comparando las medias aritméticas del docente y los alumnos, encontramos que las diferencias están a favor de los maestros.

Este bloque está relacionado con la metodología de enseñanza, la pedagogía aplicada, el contenido enseñando y las ponderaciones realizadas en el aula. Pues, para los profesores afirman que ellos adaptan contenidos y objetivos de las asignaturas y asimismo toman en consideración las necesidades de esta categoría, aplican un material adecuado para ellos y así asimilan bien las clases. Sin embargo, los estudiantes presentan puntuaciones más bajas solamente hemos conseguido un porcentaje de 21,63%. Han dado afirmaciones contrarias, de hecho, que la metodología aplicada en las aulas universitarias no les ayuda a tener un buen rendimiento académico. Asimismo, durante las sesiones, se domina el estilo de aprendizaje visual (documentos, ppt; pizarra), de ello, esa tipología de material obstaculiza su aprendizaje y se ponen frustrados. También, afirman que en la mayoría de las clases se excluye el uso de Braille, que se considera como soporte de apoyo para ellos. Aunque los profesores explican bien oralmente, ellos no pueden asimilar todas las informaciones presentadas.

2.3.3.3. Prueba T en el tercer bloque

Para el tercer bloque, el valor de la prueba (T) es igual a (-2.340), y el grado de significancia de la prueba (Sig) es igual a (0.028), que está por debajo del nivel de significancia (0.05). Por lo tanto, existe significación estadística para la prueba, y a partir de esto existen diferencias estadísticamente significativas entre el docente y los alumnos en la dirección de las respuestas hacia el eje. Al comparar las medias aritméticas del docente y los alumnos, encontramos que las diferencias están a favor de los maestros.

Tanto los profesores como los estudiantes afirman que la universidad no se dispone de barreras arquitectónicas, equipamiento de las clases adaptado y si las condiciones de las clases favorecen la movilidad y el acceso. La falta de las infraestructuras dificulta mucho el acto didáctico, ya que los alumnos discapacitados necesitan siempre la ayuda de sus compañeros para realizar tareas escolar, gestión del aula. Sin embargo, los estudiantes piensan que son capaces de realizar y participar en todas las prácticas, eventos, tareas escolares de todas las carreras, pero los profesores ven que estos alumnos les cuesta mucho hacer actividades de lectura, transcripción fonética, teatro, hacer actividades en línea (Moodle). Para el último ítem, ambos señalan que esta categoría no tiene las mismas dificultades que el resto de sus compañeros, esto es debido a las diferencias individuales.

2.3.3.4. Prueba T en el cuarto bloque

Para el eje 4: El valor de la prueba (T) es igual a (-2.194), y el grado de significancia de la prueba (Sig) es igual a (0.038), el cual está por debajo del nivel de significancia (0.05). Por lo tanto, existe significancia estadística para la prueba, y a partir de esto existen diferencias estadísticamente significativas entre el docente y los alumnos en la dirección de las respuestas hacia el eje. Al comparar las medias aritméticas del docente y los alumnos, encontramos que las diferencias están a favor de los maestros.

Pues a partir de lo expuesto anteriormente, podemos observar que ambos indican que hay una buena relación entre los estudiantes con DV y sus compañeros y también con sus profesores, ya que la comunicación entre ellos se caracteriza por la fluidez. Además los profesores y estudiantes señalan que esta categoría de discentes no puede estudiar cualquier carrera esto debido a su discapacidad, pero aunque de esto la mayoría opinan que pueden ser buenos profesionales. Cabe destacar que ambos afirmaron que las campanas realizadas por la Universidad Amar Télidji para la sensibilización y concienciación sobre

la discapacidad visual no son adecuadas. Y confirman que la universidad no está preparada para formar y atender los estudiantes discapacitados visualmente. A continuación, presentamos los resultados obtenidos después de aplicar la prueba T, que lo hemos indicado en las interpretaciones anteriores.

Tabla 14 : Diferencia de resultados en los cuatro bloques después de aplicar la prueba T

Prueba de muestras independientes				
	Prueba T para la igualdad de medias			
	T	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias
El primer bloque	-3,377	24	0,002	-9,08485
El segundo bloque	-5,145	24	0,000	-11,76364
El tercer bloque	-2,340	24	0,028	-7,38182
El cuarto bloque	-2,194	24	0,038	-4,99394

Fuente: Elaboración propia

Para dar resultados más exactos y fiables, exponemos los resultados obtenidos para todos los ítems. Como lo hemos explicado anteriormente, la diferencia de los resultados radica en el primer y el segundo bloque como lo vemos adelante.

Tabla 15: Resultados obtenidos para los 40 ítems

	Media	Desv. típ.		Media	Desv. típ.
Respecto a los estudiantes con discapacidad visual, el profesorado debe			Respecto a los estudiantes con discapacidad visual, en la realidad del aula el profesorado		
1- Adaptar los objetivos de las asignaturas	2,93	1,48	1- Adaptar los objetivos de las asignaturas	2,8	1,20
2- Adaptar los contenidos de las asignaturas	3,73	0,88	2 - Adaptar los contenidos de las asignaturas	3,66	1,04
3- Adaptar la metodología empleada en las clases	4,06	0,79	3- Adaptar la metodología empleada en las clases	3,6	1,45
4- Adaptar las actividades a desarrollar en las asignaturas	3,93	0,88	4- Adaptar las actividades a desarrollar en las asignaturas	4,06	1,16
5- Adaptar los materiales empleados en las actividades	3,46	1,45	5- Adaptar los materiales empleados en las actividades	3,6	1,40
6- Adaptar los instrumentos	4,06	0,59	6- Adaptar los instrumentos	4,13	0,63
7- Adaptar los criterios de evaluación , calificación	3,6	1,18	7- Adaptar los criterios de evaluación , calificación	3,73	0,88
8- Adaptar las prácticas de la titulación	3	1,06	8- Adaptar las prácticas de la titulación	2,26	1,09
9- Ampliar el tiempo para exámenes y entrega de trabajos	2,46	1,55	9- Ampliar el tiempo para exámenes y entrega de trabajos	2,66	1,58
10- Realizar tutorías de manera habitual	3	1,06	10- Realizar tutorías de manera habitual	2,86	1,40
Respecto a la accesibilidad de los estudiantes con discapacidad			Respeto a la sensibilización y relaciones de los estudiantes con discapacidad visual		

1_ La facultad/escuela no tiene barreras arquitectónicas.	3,46	1,64	1- Las iniciativas universitarias para la sensibilización y concienciación sobre discapacidad son adecuadas	1,86	1,40
2_ El equipamiento de las clases está adaptado.	2,26	1,56	2- Todos los estudiantes pueden participar en las actividades culturales, deportivas y de ocio que se organizan.	2,93	1,57
3_ Las condiciones de las clases favorecen el acceso y movilidad.	2,73	1,53	3- Los compañeros respetan la disposición de la clase para facilitar el acceso y movilidad de estos estudiantes.	2,93	1,48
4- La disposición de las clases permite el trabajo en grupo.	2,66	1,71	4- La comunicación con el profesorado es fluida.	3,46	1,50
5- Se emplean tecnologías para el seguimiento de las clases	2,86	1,68	5- La relación de los estudiantes y el profesorado de la facultad/ escuela es adecuada.	3,13	1,45
6- Los materiales impresos/ audiovisuales de clase están adaptados.	2,6	1,59	6- La relación de los estudiantes y el resto de compañeros de la facultad/ escuela es la adecuada.	3,26	1,66
7- Se cuenta con apoyos humanos y materiales para seguir las clases.	2,53	1,68	7- El profesorado de la universidad está formado para dar respuesta a los estudiantes con discapacidad visual.	1,4	0,63
8- Se realizan todas las prácticas de la titulación.	2,06	1,09	8- Un estudiante con discapacidad puede estudiar cualquier titulación.	2,2	1,52
9- Participan en todas las actividades en clase.	2,53	1,18	9- Un estudiante con discapacidad puede ser un buen profesional.	3,33	1,17
10-Tiene similares dificultades que el resto de los compañeros (as).	1,53	0,99	10- La universidad está preparada para formar y atender a los estudiantes con discapacidad.	1,73	1,03

Fuente: Elaboración propia

3. Descripción y análisis de la experimentación

En el presente apartado, abordamos la descripción y el análisis de las 4 sesiones que hemos llevado a cabo. Nuestra experimentación prolongó desde el 01 de diciembre de 2022 hasta el mes de febrero. Para conseguir nuestro propósito principal y sacar resultados fiables y exactos, hemos elegido la incorporación del podcast. Es imprescindible mencionar que todas las sesiones de la aplicación del podcast fueron realizadas en horas extras.

3.1. Primera sesión

La primera sesión para la implementación del podcast se llevó a cabo el 1 de diciembre de 2022 en el Departamento de Español de la Universidad de Laghouat. La sesión duró desde las 10h: 00 hasta las 12h: 00. El tema de sesión fue "Movimiento barroco".

3.1.1. Antes de aplicar podcast

Realizamos una prueba el 30 de noviembre para evaluar el conocimiento previo de nuestros alumnos antes de realizar el experimento. La prueba consta de 3 preguntas sobre el movimiento barroco. Cada una de las cuales preguntas es respondida oralmente por ambos sujetos. La siguiente tabla enumera las preguntas previas a la prueba:

Tabla 16 : Preguntas del movimiento barroco en el pre-test

Ejercicio 1	¿Cuándo surgió el movimiento Barroco?
Ejercicio 2	¿Justifica por qué surgió este movimiento?
Ejercicio 3	¿Cuáles son las características más destacadas del Barroco?

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla, exponemos las notas del pretest de nuestros sujetos objeto de estudio:

Tabla 17: Resultados del pre-test

Sujetos	Notas
A	4
B	4,5

Fuente: elaboración propia

A través de lo presentado, es evidente que nuestros sujetos han encontrado gran dificultad en contestar a nuestras 3 preguntas del pre test por ello los resultados de ambos discentes donde han tenido notas bajo la media. A causa de la ausencia de un material escrito en braille u otro auditivo que facilita de una forma u otra la revisión del movimiento Barroco. En seguida, presentamos el porcentaje más preciso y exacto del pre test antes de la implementación de la estrategia planteada en nuestra experimentación.

3.1.2. Aplicación del podcast

Nuestro primer uso del podcast, grabando lecciones del Movimiento Barroco, comenzamos explicando brevemente el movimiento cultural más importante en la historia del arte, y luego citamos todo lo que ayuda a distinguir este movimiento de otro, mencionando las principales características, los géneros literarios más destacados, temas, objetivos ,etc. como es una estrategia dirigida a una categoría de estudiantes que necesitan

un tratamiento especial, es fundamental tomar en consideración una lista de criterios y normas. Por eso a la hora de aplicar el podcast con nuestros dos sujetos objeto de estudio, hemos tomado en consideración los criterios siguientes:

Cómo aprenden los dos estudiantes

- Nivel de estudiante
- Ritmo de aprendizaje
- Habilidades cognitivas de nuestros sujetos
- Necesidades de los estudiantes con discapacidad visual
- Perfil de estudiante
- Tiempo: Porque EDV necesita suficiente tiempo para asimilar información y luego generarla.

A continuación describimos las reglas a seguir al grabar lecciones en podcasts:

- La producción de audio final debe ser de alta calidad.
- Graba un sonido impecable y elimina el ruido externo.
- Respete el momento apropiado para los podcasts educativos y cambie lo que es importante.
- El contenido de la lección debe ser conciso y específico, sin detalles innecesarios para que no se aburran y eliminen el podcast antes de que termine.
- Lenguaje utilizado: Debe ser claro, conciso, accesible y usar vocabulario estándar para evitar confusiones.

3.2.3 Pos-test

Ha sido hecho el 04 de diciembre con el objetivo de examinar el nivel nuestros estudiantes, hemos realizado un test final usando la aplicación del Kahoot. Hemos diseñado cinco preguntas como aparecen en la tabla siguiente. Los criterios de la corrección del pos-test que tomamos en cuenta en todas las sesiones de nuestra experimentación son:

- Una respuesta completa.
- Los errores lingüísticos.
- La originalidad: usar sus propias palabras para explicar

Tras la corrección del pos-test tomando los criterios mencionados anteriormente como base, presentamos los resultados del test final:

Tabla 18: Resultados del pos-test

Sujetos	Notas
A	4,5
B	7

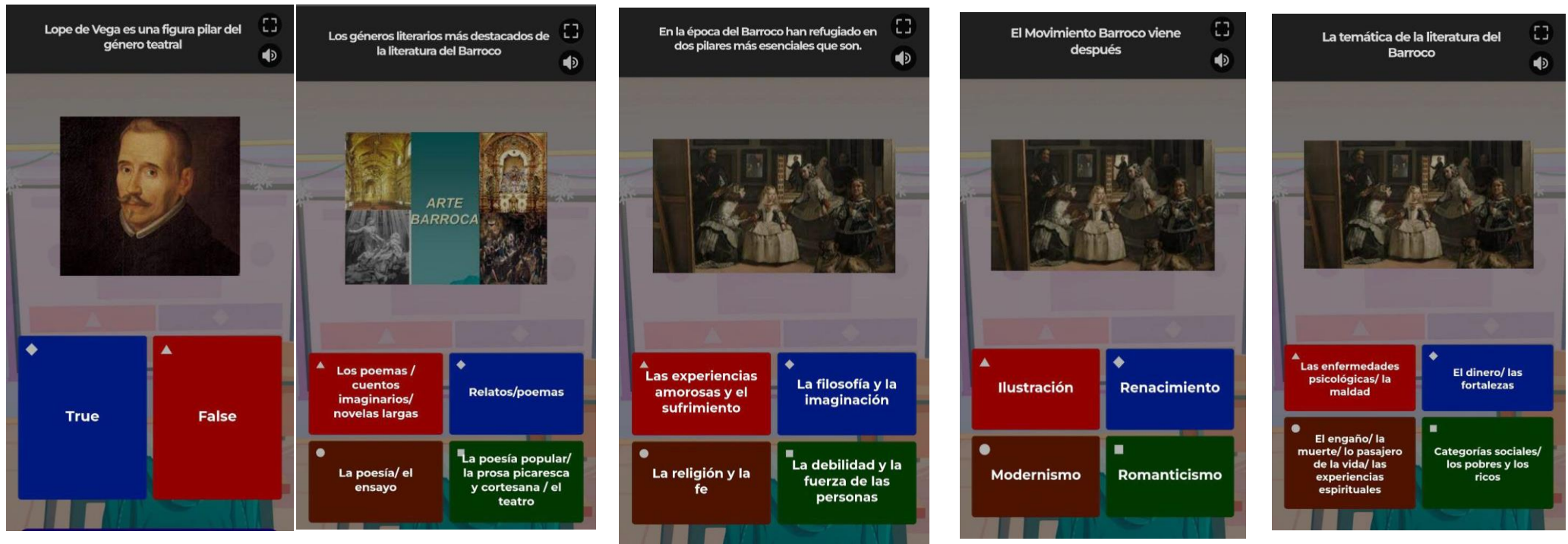
Fuente: elaboración propia

Como se puede observar en la tabla, el primer sujeto no ha obtenido buena calificación porque no ha escuchado la grabación del podcast. Mientras el segundo sujeto ha podido responder a todas las preguntas del test. Por tanto, notamos que el porcentaje del éxito destacado en el pre-test es 00% en comparación con el porcentaje de éxito del pos-test 50% esto justifica que el podcast es una estrategia adecuada a este perfil de estudiantes que sufren de DV. Por lo tanto es preferente presentar el porcentaje exacto en la tabla siguiente:

Tabla 19: Comparación entre el pre-test y el pos-test de la primera sesión

Sesión 1	Pre-test	PE	00.00%	PF	100%
	Pos-test	PE	50%	PF	50%

Fuente: elaboración propia



Pregunta de verdadero o falso

Pregunta de opciones

Pregunta de opciones

Pregunta de opciones

Pregunta de opciones

Ilustración 2: Ejercicio del movimiento barroco en pos-test.

El enlace: <https://create.kahoot.it/share/el-barroco/29dfcddf-03b3-45d2-92df-4dba7c66bcfc>

3.2. Segunda sesión

La segunda sesión de la aplicación del podcast tuvo lugar el 05 de diciembre de 2022, en el Departamento de la lengua española, de Laghouat. La sesión se prolongó una hora desde las 15 H hasta las 16 H de la tarde. El tema tratado es el movimiento de la Ilustración.

Y como hemos mencionado en la primera sesión que el pre-test se planifica un día antes de la aplicación del podcast por esta razón el pre-test tuvo lugar el 04 de diciembre.

Esta segunda sesión ha sido dividida en dos partes importantes, primero hemos realizado una recapitulación con el fin de motivar a nuestros dos sujetos y captar su atención, en seguida, hemos aplicado el pos-test en la primera hora de la sesión, con el propósito de comprobar su comprensión y verificar si han entendido la explicación del movimiento ilustrado grabada en el podcast.

3.2.1. Pre-test

Contiene 3 preguntas típicas del movimiento ilustrado, donde es importante que nuestros estudiantes objeto de estudio contesten de forma oral en el que hemos ofrecido un tiempo suficiente y adecuado para ambos discentes. En la siguiente tabla se presenta las preguntas del pre test:

Tabla 20: Preguntas del movimiento ilustrado en el pre-test

Ejercicio 1	¿A qué siglo pertenece el movimiento ilustrado?
Ejercicio 2	¿Cuáles son los motivos tras el surgimiento del movimiento ilustrado?
Ejercicio 3	¿Cita las características más destacadas de este movimiento?

Fuente: elaboración propia

En la siguiente tabla exponemos las notas del pre test de nuestros sujetos objeto de estudio:

Tabla 21: Resultados del pre-test

Sujetos	Notas
A	6,5
B	03

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta los resultados expuestos en la tabla, es importante resaltar que los estudiantes han enfrentado a dificultades para contestar correctamente a nuestras 3 preguntas planteadas en el pre test aun de eso el primer sujeto ha obtenido la media pero desafortunadamente la nota del segundo sujeto fue catastrófica. Esto se debe primordialmente a que la clase ha sido nueva y larga. De allí, hemos notado ansiedad por parte del segundo sujeto objeto de estudio. Por lo tanto presentamos el porcentaje del pre test antes de aplicar el podcast por la segunda vez.

Tabla 22: Porcentaje de éxito y de fracaso del pre-test

Porcentaje de éxito	50 %	
Pre-test de sesión 2	Porcentaje de fracaso	50 %

Fuente: Elaboración propia

3.2.2. Aplicación del podcast

Hemos grabado el segundo podcast para estudiantes con discapacidad visual. El audio contiene una lección de movimiento ilustrada de cuatro minutos. Para escucharlo con atención, hemos enviado la grabación del podcast el día anterior al post test para que los estudiantes puedan repetir el audio hasta que entiendan todas las instrucciones dadas. Primero comenzamos con el contexto histórico de la Ilustración, definimos los cuatro conceptos clave de la Ilustración “Racionalismo, Utipismo, Reformismo y el Neoclasicismo”, y finalmente explicamos las principales características de la Ilustración y también los géneros y subgéneros literarios.

3.2.3. Pos-test

El 06 de diciembre fue el día asignado para examinar y comprobar el nivel de la comprensión de los discentes después de aplicar nuestra estrategia didáctica siguiendo unos criterios de corrección, hemos usado una aplicación auditiva y divertida llamada el thinglink hemos desarrollado 3 preguntas estructuradas y ordenadas según el grado de la dificultad. En seguida, presentamos las preguntas del pos-test planteadas en el thinglink:

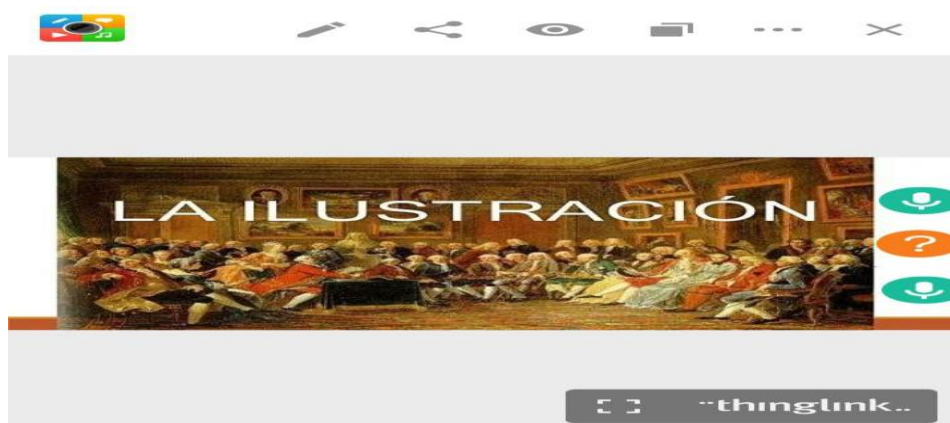


Ilustración 3: Ejercicio del movimiento ilustrado en pos-test.

El enlace: <https://www.thinglink.com/scene/1653029403002667010>

Después de corregir el pos-test de nuestra segunda sesión tomando los criterios mencionados anteriormente como base, interpretamos abajo los resultados obtenidos en el test final:

Tabla 23: Resultados del pos-test

Sujetos	Notas
A	08
B	8,5

Fuente: Elaboración propia

Como viene expuesto en la tabla, se demuestra que los estudiantes han sacado muy buenas notas en comparación con los resultados obtenidos en el pre-test, se observa diferencias significativas hasta en comparación con la primera sesión. Los resultados relativos al pos-test configuran que el podcast es una estrategia específica y adecuada a los discentes discapacitados. Por lo tanto es importante exponer el porcentaje en la tabla siguiente:

Tabla 24: Comparación entre el pre-test y el pos-test de la segunda sesión

Sesión II	Pre-test	P.E	50%	P.F	50%
	Pos-test	P.E	100%	P.F	00.00%

Fuente: Elaboración propia

3.3. Tercera sesión

Esta sesión tuvo lugar el 15 de marzo de 2023 en el Departamento de la lengua española. El tema tratado fue titulado el Romanticismo. La sesión duró una hora, desde las 14H hasta las 15H de la tarde, y como está referido ya en las sesiones anteriores que el pre-test de esta lección fue realizado un día antes de la aplicación.

Al principio de la sesión, hemos hecho un repaso como una motivación para calentar la mente de nuestros sujetos antes de empezar con lo designado. Después hemos realizado el pos-test del movimiento romántico, usando una estrategia tecnológica adecuada con las necesidades y las limitaciones de nuestros discentes.

3.3.1. Pre-test

Hemos llevado a la práctica el pre-test de la tercera sesión un día antes de la implementación de nuestra estrategia, contiene una serie de preguntas sobre el movimiento romántico. En la tabla siguiente exponemos las actividades elaboradas en el pre-test.

Tabla 25: Preguntas del movimiento romántico en el pre-test

Ejercicio 1	¿A qué época pertenece el movimiento del Romanticismo?
Ejercicio 2	¿Justifica por qué surgió el movimiento romántico?
Ejercicio 3	¿Cuáles son las características principales del Romanticismo?

Fuente: Elaboración propia

La tabla que está presentada abajo muestra las notas obtenidas por los estudiantes en el pre-test

Tabla 26: Resultados del pre-test

Sujetos	Notas
A	4.5
B	4

Fuente: Elaboración propia

A partir de lo citado previamente, podemos observar que nuestros sujetos han obtenido malas notas en el pre-test de la tercera sesión porque no han repasado sus lecciones.

3.3.2. Aplicación del Podcast

En este podcast, que tuvo una duración de 6 minutos, exploramos el fascinante mundo del movimiento romántico. Comenzamos con una breve definición de este movimiento artístico y su contexto histórico. Luego, tratamos las características esenciales que lo distinguen de otros movimientos en todos los aspectos. También hablamos de los géneros literarios más preferidos por los románticos aquella época. Al final del episodio, nos adentramos en el lenguaje expresivo de la literatura romántica y mencionamos los representantes más importantes y sus obras más destacadas dentro de esta corriente

3.3.3. Pos-test

Después de escuchar el podcast de la clase de Movimiento Romántico, hicimos una prueba final usando El Flip, una aplicación de tecnología de audiología para estudiantes con discapacidad visual. Hemos propuesto 3 preguntas abiertas, que están ordenadas según el grado de dificultad. A continuación presentamos los ejercicios que se aplican después de la prueba.



Ilustración 4: Ejercicio del movimiento romanticista en pos-test.

El enlace: <https://wordwall.net/fr/resource/38409746>

En la tabla siguiente, abordamos los resultados obtenidos en el pos-test de la tercera sesión sobre el movimiento Romanticista.

Tabla 27: Resultados del pos-test

Sujetos	Notas
A	9,5
B	09,5

Fuente: Elaboración propia

De lo anterior, observamos que ambos estudiantes han logrado buenos resultados en el post-test en comparación con el pre-test, el porcentaje de acierto en el pre-test fue de 00.00%, mientras que el porcentaje de acierto en el post-test fue de 100 %, porque esto demuestra que el Podcasting es una estrategia muy útil y eficaz para la enseñanza de este tipo de alumnos con discapacidad visual

Tabla 28: Pre-test VS pos-test de la tercera sesión

	Pre-test	P.E	00.00%	P.F	100%
Sesión III	Pos-test	P.E	100%	P.F	00.00%

Fuente: Elaboración propia

3.4. Cuarta sesión

Esta sesión se ha llevado a cabo el 22 de marzo de 2023 en el Departamento de Español. El tema es el Realismo. La sesión duró una hora. Al igual que las otras sesiones, hicimos una prueba previa el día anterior.

3.4.1. Pre-test

Al igual que en las sesiones anteriores, al final de la tercera sesión nuestros sujetos realizaron una prueba previa individual durante una hora para la cuarta sesión. La prueba consiste en responder a unas preguntas sobre la lección de realismo. En la siguiente tabla, presentamos los ejercicios aplicados en el pre-test.

Tabla 29: Preguntas de los ejercicios del movimiento realista del pre-test

Ejercicio1	¿A qué época pertenece el movimiento Realista?
Ejercicio 2	¿Por qué apareció el movimiento Realista?
Ejercicio 3	¿Menciona las características más comunes de este movimiento?

Fuente: Elaboración propia

La tabla siguiente, demuestra las notas obtenidas por los estudiantes en el pre-test del movimiento Realista.

Tabla 30: Resultados del pre-test

Sujetos	Notas
A	5
B	4,5

Fuente: Elaboración propia

De lo anterior, podemos ver que en el pre-test de la cuarta sección de la clase de Realismo, ambos sujetos lograron calificaciones medianas, lo que se debe a la comprensión compleja del contenido teórico y las estrategias utilizadas para explicar el movimiento porque aunque el profesor ha explicado perfectamente la clase a todos los alumnos, lamentablemente nuestros sujetos no son capaces de captar y procesar todas las instrucciones impartidas por falta de material didáctico necesario y adecuado a su perfil como material de escucha y texto escrito en Braille.

3.4.2. Aplicación del Podcast

En este episodio de nuestro podcast, abordamos una nueva lección titulada el realismo, este podcast duró 6 minutos. Iniciamos como siempre con una breve explicación sobre este movimiento y su contexto histórico, después hablamos de las razones principales que empujan su surgimiento y mencionamos las características esenciales que lo diferencian de otros movimientos. También nos adentramos en los temas desarrollados en aquella época y hablamos de la literatura realista y destacamos los puntos esenciales lo que diferencia de otras literaturas. Por último, exploramos el lenguaje coloquial y el popular utilizado en la literatura realista y mencionamos los autores más reconocidos con sus obras más famosas durante este movimiento artístico.

3.4.3. Pos-test

Después de implementar el podcast, desarrollamos una prueba usando Wordwall, una aplicación muy creativa y divertida que puede ser utilizada fácilmente por estudiantes que tienen el mismo caso como nuestros sujetos. Las pruebas consisten en relacionar las características generales de cada movimiento con el Realismo y el romanticismo. A continuación presentamos los ejercicios aplicados en el pos-test.



Ilustración 5:Ejercicio del movimiento realista en pos-test

El enlace: <https://wordwall.net/fr/resource/38409746>

En la tabla siguiente exponemos los resultados obtenidos por nuestros discentes en el pos-test de la cuarta sesión del movimiento Realista.

Tabla 31: Resultados del pos-test

Sujetos	Notas
A	9
B	8

Fuente: Elaboración propia

Entonces, observamos que nuestros estudiantes se han desempeñado mejor en la prueba posterior que en la prueba previa, donde la prueba previa tuvo un porcentaje de éxito de 00.00%, mientras que la prueba posterior tuvo un porcentaje de éxito de 100 %, a partir de ahí, podemos decir que hay avances significativos antes y después de incorporar

la tecnología de podcast, lo que significa que esta estrategia tiene un efecto positivo en el aprendizaje de este tipo de estudiantes y facilita la tarea del profesor.

Después de completar el experimento, hicimos una comparación para poder resaltar la diferencia entre la tasa de éxito de la prueba previa y posterior, notamos que la tasa de éxito de la prueba posterior fue mayor en comparación con el porcentaje de éxito en el pre-test, porque esto demuestra que las estrategias de Podcasting son muy útiles y beneficiosas para la enseñanza de los estudiantes con discapacidad visual y esto se puede observar en las calificaciones obtenidas luego de incorporar el podcasting en su proceso de aprendizaje, a partir de ahí, podemos considerar al podcasting como una herramienta didáctica ideal para los alumnos del CDV, al mismo tiempo, facilita el proceso de enseñanza de los docentes.

4. Discusión de los resultados y recomendaciones

En esta sección, además de presentar los obstáculos y problemas que encontramos a lo largo del experimento, también discutimos los resultados finales y más destacados con respecto a las variables clave del estudio "discapacidad visual" y "podcasting", para finalmente dar Sugerencias para su consideración para la enseñanza de los estudiantes con discapacidades.

Esta categoría enfrenta muchas barreras que les impiden aprender en un entorno universitario efectivo, por lo que nuestra investigación se enfoca en implementar estrategias apropiadas presentadas en el podcast educativo, con el objetivo de mejorar el proceso de aprendizaje y motivar a los estudiantes con discapacidad de la Universidad Amar Télidji Laghouat.

Para poder sacar conclusiones sobre este trabajo de investigación, hemos obtenido resultados evidentes, respecto al uso del podcast como herramienta innovadora y útil para los discentes discapacitados, en las cuales hemos mencionado anteriormente en los puntos fuertes y débiles hasta críticas y sugerencias sobre la propuesta de una estrategia didáctica.

4.1. Implementación del podcast en los estudiantes con DV

La aplicación de podcasting como una estrategia didáctica específica para estudiantes con discapacidad visual tiene como objetivo generar un aprendizaje real en igualdad de oportunidades. La implementación de esta estrategia pretende dar solución al problema de

aprendizaje. Primero, para facilitar el procesamiento de la información y fomentar el dinamismo en dichos estudiantes. Pero vale la pena mencionar que los podcasts no solo están dedicados al procesamiento de la información, sino también a la reflexión, la capacidad de escuchar, la confianza en uno mismo, la participación activa, evitar el estrés, el pensamiento crítico, el aprendizaje autodirigido y el liderazgo sobre el propio aprendizaje. No solo eso, las estrategias de podcasting están disponibles para cualquier tipo de estudiante, para cualquier materia, no solo literatura, sin embargo, esto no es posible en la materia de fonética.

Asimismo, no debemos perder de vista que los cambios promovidos después de la comparación de las sesiones de nuestra experimentación con el producto final, los resultados finales o sea los resultados de los pos-tests eran todos positivos. Lo que demuestra que el podcast es útil para este perfil de estudiantes en el que han desarrollado de una sesión a otra hasta llegar a construir unos estudiantes competentes y capaces en mantener todos los contenidos necesarios de tal asignatura y también la oportunidad de ser más dinámicos dentro de la clase.

A diferencia de los trabajos presentados anteriormente en los antecedentes de Parado Lara (2021) Y Pérez López C. (2021) el objetivo principal de estos estudios es utilizar el podcasting para desarrollar diferentes habilidades en personas sin discapacidad y en diferentes niveles, la mayoría de ellos en la escuela secundaria, también se enfocan específicamente en destrezas como la expresión oral y escrita. Como señalamos, nuestro estudio difería en el uso de podcasts en una categoría específica de personas, a saber, EDV. Además, analizamos cada sesión individualmente para analizar la comprensión de cada sujeto, así como los diferentes temas de la literatura.

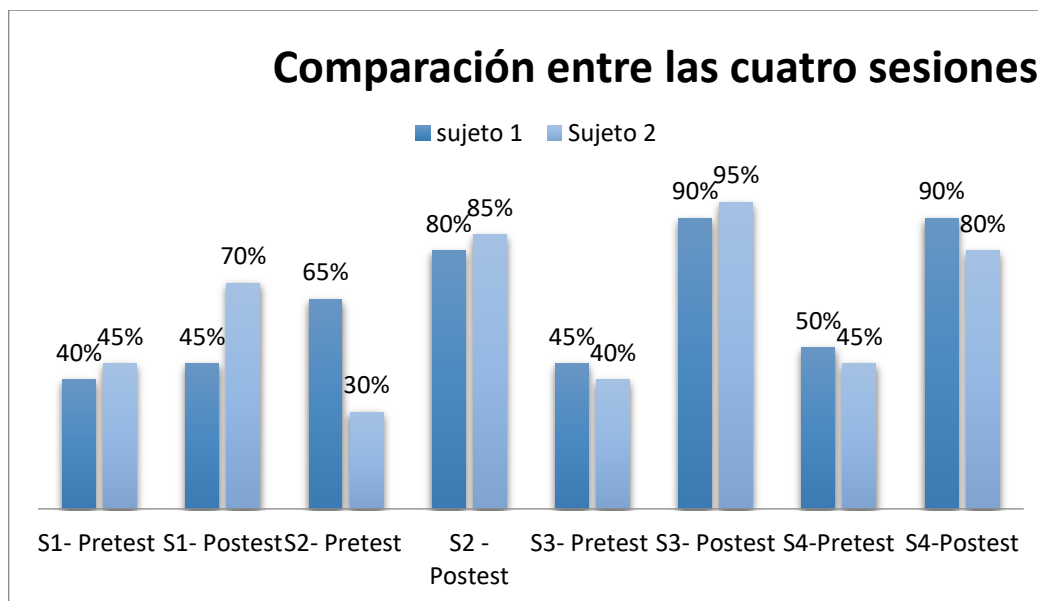


Figura 1: Comparación entre las cuatro sesiones

Como se muestra, los estudiantes se desempeñaron mal en la prueba previa, mientras que su desempeño mejoró significativamente en la prueba posterior. Como podemos destacar, los podcasts han ayudado mucho a los estudiantes con discapacidad visual a superar sus problemas de comprensión en el proceso de aprendizaje. Durante las cuatro sesiones del pre-test, observamos que los dos enfrentaron muchos problemas y barreras de comprensión, así como dificultades para procesar la información presentada por el docente en la clase de literatura, por lo que les hemos presentado el podcast a los estudiantes con discapacidad visual antes.

4.2. Problemas de los EDV antes de la implementación del podcast

- Falta de material auditivo
- Falta de soporte “lecciones escritas en braille”
- Comprensión moderada de la clase
- Dificultad en la comprensión del movimiento

4.3. Beneficios del podcast como estrategia adecuada a los estudiantes con DV

El podcast como recurso auditivo, funciona como una herramienta de aprendizaje útil, innovadora y adecuada resultó ser un factor motivador para todos los estudiantes que sufren de una discapacidad visual.

En este sentido Isabel Solano (2012) ha afirmado en su propia definición del podcast que es un medio de información que puede utilizarse como una herramienta innovadora en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Contiene una amplia gama de ventajas para los estudiantes en despertar su interés y dinamizar su interacción dentro del aula ya que a lo largo del nuestro estudio hemos sacado que esta estrategia potencia la autonomía del aprendiz discapacitado, que ahora es consciente de su propio desarrollo en el proceso de aprendizaje; es autónomo de su formación donde escucha la grabación de la lección y escribe con la manera conveniente por sí mismo, vuelve también un agente social motivado y dinámico que intercambia ideas e informaciones.

Además, el podcast es la solución para todos los usuarios ya que contribuye en guardar la información gracias al alojamiento que se puede realizar en cualquier dispositivo móvil y permite el acceso y la compartición para todos los estudiantes. Les permite recordar lo que acaban de aprender y no solo eso, sino también, las grabaciones del podcast se quedarán guardadas para que este se quede como un modelo y soporte para las próximas generaciones.

Es imprescindible mencionar que a lo largo de la experimentación el podcast nos ha permitido distribuir contenido de una forma más regular posible, gracias a los sistemas regulares de distribución de contenidos en los que se basan donde las clases de literatura se han caracterizado por la regulación y la organización necesaria para este tipo de discentes .

En esta estrategia específica da la oportunidad tanto para los profesores como los estudiantes de diversificar los recursos de enseñanza: grabaciones profesionales que se pueden usar en cualquier asignatura, recursos para fomentar el aprendizaje autónomo, grabaciones de las clases y actividades prácticas que se desarrollan en la clase presencial.

4.4. Estilos de aprendizaje

A lo largo de nuestras observaciones, vimos muchas diferencias entre nuestros sujetos: tanto en el pensamiento como en el comportamiento y la perspectiva. Hasta tienen

diferentes estilos de aprendizaje, esto nos obliga a utilizar una variedad de estrategias de enseñanza específicas para introducir y presentar lecciones y actividades a los estudiantes con discapacidad visual en el Departamento de español.

Como sugerencia, es imprescindible que los docentes realicen un análisis de necesidades antes de implementar cualquier estrategia o técnica didáctica para enseñar a este tipo de perfiles, tomando en consideración sus dificultades, sus limitaciones, sus ritmos, sus estilos de aprendizaje y sus diferencias individuales, para que esta categoría pueda aprovechar y beneficiarse de las estrategias didácticas usadas por parte de los profesores, y no se sientan incómodos y frustrados, y así, asimilan y procesan bien las informaciones.

4.5. Distribución del tiempo y la discapacidad visual

Al crear podcasts, tomamos en consideración el tiempo dedicado a cada sesión y cada tema, pero cuando aplicamos nuestra estrategia a estudiantes con discapacidad visual; más planificación se debe a la dificultad de las lecciones y preguntas, ya que algunas preguntas de pensamiento requieren más tiempo que otras. Mientras que en otros casos, los estudiantes no se adhieren al tiempo de clase asignado por falta de interés o fatiga y, en ocasiones, ni siquiera asisten a clase.

En la primera sesión, la duración del podcast es de una hora y se divide en: aplicación del podcast, un post-test y un pre-test para la próxima clase. Nos hemos dado cuenta de que no hay suficiente tiempo para todas estas actividades y nuestros sujetos se quejan de no poder responder a todas las preguntas, pero después de anotar esto, hemos cambiado y hemos tomado en cuenta el tiempo. A partir de esto, hemos logrado buenos resultados y los sujetos han estado muy satisfechos.

Como sugerencia, proponemos seguir el tiempo de la última sesión, que es de 2 horas: porque este tiempo es suficiente para que nuestros sujetos realicen todas las actividades programadas para esta sesión: pensar, argumentar, criticar, hacer preguntas, responder. Para participar, también comenzamos a enviarles la grabación del podcast el día anterior al post-test, pidiéndoles que lo escuchen varias veces, tomen notas y apunten dudas.

Finalmente podemos decir que, gracias a la aplicación del podcast, nuestros sujetos han aprendido y descubierto nuevos conocimientos y han podido aprender de forma autónoma, ser proactivos y capaces de participar en todas las actividades realizadas.

4.6. TIC en los estudiantes con discapacidad visual

A lo largo de las sesiones que establecimos para llevar a cabo nuestra investigación, hicimos muchas preguntas relacionadas con la asignatura de literatura, y después de cada lección las dimos a los estudiantes con discapacidades: usamos muchas técnicas de juego específicas para la prueba posterior para obtener mejores resultados y brindar oportunidades para que esta categoría aprenda, participe y aproveche de los TIC en su aprendizaje disfrutando de las estrategias creativas utilizadas en nuestros experimentos.

El problema que observamos con este elemento; a veces cuando usamos ciertas estrategias tecnológicas, nuestros sujetos, a veces, experimentan dificultad y no pueden participar en la actividad a pesar de que la tecnología utilizada es audiovisual, pero al notar esto finalmente no pueden capturar ciertas instrucciones que ocurren en la actividad, como el problema kahoot. Hemos cambiado el tipo de actividad, y recomendamos usar otras estrategias de tecnología auditiva, como Fligrd, Worwall, thinglink, quizlet, que tienen muchas opciones y diferentes estilos para presentar nuestras actividades, lo más importante es adaptarse a las necesidades de nuestros estudiantes y ser fácil de usar, sin esfuerzo agotador.

Por esta razón, se recomienda realizar un análisis de necesidades antes de utilizar cualquier estrategia tecnológica para este tipo de alumnos para ver si esta contribución es suficiente para cubrir las necesidades de los alumnos con discapacidad visual, y tratar de proporcionar información clara, precisa y una lección bien estructurada. Para que estos alumnos puedan asimilar bien la instrucción, siempre se deben proponer actividades apropiadas de acuerdo con el nivel cognitivo de dichos perfiles, ayudando y motivando así a los estudiantes con discapacidad a trabajar y mejorar sus capacidades cognitivas y permitirles trabajar más duro para lograr una buena formación académica.

A diferencia de un artículo de Iñiguez M., Delgado J., Betún A., & Acosta M. (2020) titulado "Las TIC como Oportunidad para Fortalecer la PEA en Estudiantes con Discapacidad Visual", cuyo objetivo principal es mejorar el rendimiento de EDV utilizando diversas estrategias y técnicas. En nuestro estudio, no solo utilizamos los

podcasts como herramienta para facilitar la comprensión de las lecciones a los estudiantes con discapacidad visual, sino también para preparar eventos y evaluar el nivel de esta categoría, también utilizamos TIC como: Kahoot, Flip, Wordwall, Thinglink y Quizlet.

4.7. Autonomía y la discapacidad visual

Los resultados obtenidos tras nuestros experimentos mostraron una mejora significativa al incorporar o implementar estrategias de tipo activo, dinámico e interactivo, como los podcasts educativos, que pueden ser utilizados como herramienta de apoyo para promover la autonomía y reducir el impacto del aislamiento para lograr un proceso de aprendizaje con igualdad de oportunidades.

En nuestro trabajo, destacamos que el aprendizaje estratégico presentado en el uso de podcast genera oportunidades para el aprendizaje autodirigido o, como Piaget potencia, el aprendizaje autodirigido que permite a los estudiantes con discapacidad visual tomar decisiones que los lleven a regular su propio aprendizaje y convertirse en más conscientes de sus procesos cognitivos.

4.8. Podcast y la gestión del aula

Para asegurar una auténtica cultura educativa que respete los derechos de los alumnos con discapacidad, hemos implementado estrategias específicas como los podcasts siguiendo tres pasos: Invertir la clase, porque el profesor va a publicar el podcast uno o dos días antes, que es lo que necesita este perfil de estudiante, tiempo suficiente para retener las informaciones y asimilarlas adecuadamente. Mientras el aula se convierte en un salón de discusiones y debate como ya han comprendido la clase previamente.

Cabe mencionar que al aplicar este método educativo en tres etapas principales antes, durante y después de la aplicación de los podcasts, notamos un desempeño significativo de los estudiantes con discapacidad visual.

5. Recomendaciones generales

Los profesores deben prestar mucha atención e interés a los estudiantes que sufren de una discapacidad visual, ya que esta categoría de discentes necesita un tratamiento

especial que el resto, porque ellos hacen mucho esfuerzo y se enfrentan a muchas dificultades y obstáculos en su proceso de aprendizaje por su discapacidad.

Es imprescindible y necesario aplicar la estrategia del podcast con los estudiantes con discapacidad visual a la hora de enseñarles y usar otras técnicas y estrategias didácticas específicas que ayudan los discentes discapacitados a mejorar y potenciar sus habilidades y fomentar su rendimiento académico. También es necesario que los profesores acompañen sus discursos con soportes escritos en Braille para facilitarles a entender y asimilar las instrucciones y el conocimiento rápidamente.

Es recomendable realizar un post-test o una retroalimentación después de acabar de aplicar el podcast educativo, para que los discentes discapacitados puedan determinar sus puntos débiles y asegurarse de las informaciones y las instrucciones aprendidas. Así no cometen los mismos errores y aprenden a superar sus dificultades y se autoevalúan.

CONCLUSIÓN GENERAL

En esta sección, presentamos las últimas conclusiones de nuestra investigación. En primer lugar, volvemos al objetivo principal de nuestro estudio, que es poner en práctica las recomendaciones metodológicas centradas en las aplicaciones del podcasting como un enfoque pedagógico, dinámico y concreto que ayude a desarrollar las habilidades de los estudiantes y facilite el procesamiento de la información. Estudiantes de segundo año con discapacidad en la Universidad Laghouat Amar Télidji.

Por ello, gracias a la aplicación de esta estrategia, logramos el propósito específico que nos propusimos al inicio del estudio, consistente en 4 objetivos: integrar los medios auditivos en el aula de ELE, para mejorar la comprensión y fomentar la vitalidad, y para crear un Manual escrito en Braille que contenga una variedad de actividades de literatura para estudiantes de habla hispana con discapacidades.

Tras llevar a cabo nuestra experimentación, que incluyeron la implementación del podcasting educativo como estrategia didáctica específica para potenciar el aprendizaje, facilitar la percepción y la rápida asimilación de dicho conocimiento, hemos obtenido resultados válidos, fiables y satisfactorios, tal y como se ha comentado anteriormente. Los sujetos se han mejorado mucho, han desarrollado sus habilidades de comprensión y teniendo una buena formación estudiantil.

Contestando así a nuestras hipótesis presentadas en nuestra investigación. En primer lugar, afirmamos nuestra hipótesis general, ya que es cierta y no admite duda, y que la aplicación del podcast como un recurso específico, innovador y adecuado con las limitaciones de esta categoría de discentes funciona satisfactoriamente y de manera positiva en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los aprendices discapacitados y facilita su formación universitaria.

A partir de los resultados obtenidos podemos confirmar que el podcast funciona como una estrategia didáctica específica dirigida a los discentes con discapacidad visual, ya que tiene mayor fuerza debido a los beneficios que trae para los educandos invidentes como para los educadores que enseñan a este tipo de perfiles, en el que se facilita y mejora el procesamiento de las informaciones y desarrolla su rendimiento y mejora su proceso de inclusión y comunicación.

Al final es imprescindible mencionar que el podcast no solo se usa en la literatura sino se puede usarlo en cualquier asignatura, también podemos calificar el podcast educativo como una estrategia creativa y válida para el aprendizaje tanto para los estudiantes que sufren de una discapacidad visual como a sus profesores porque esta herramienta ayuda en el proceso de la transmisión de aprendizajes y favorecer la asimilación de los contenidos transmitidos por parte de los docentes a este tipo de aprendices.

Efectivamente se resulta que la tiflotecnología desempeña un papel importante para la adquisición de los conocimientos para los estudiantes que sufren de una discapacidad visual, dándoles la oportunidad para ser más creativos, autónomos, y dinámicos y capaces de superar cualquier barrera que les enfrenta en su formación académica. En este sentido, el uso didáctico de la tiflotecnología para atender la diversidad posibilita ofrecer unas respuestas y soluciones más acordes a las necesidades educativas especiales, y sirve para brindar la igualdad de oportunidades a esa categoría de discentes con DV que por determinadas razones no han podido acceder a algunos contenidos curriculares como el resto de sus compañeros. De ahí decimos que la tiflotecnología supone una aportación crucial para estos estudiantes, y ayudarles a mejorar su proceso de aprendizaje, evitando la exclusión y favoreciendo la igualdad.

Al final, nuestra investigación es una visión hacia el futuro que posibilita la implementación de nuevas estrategias para mejorar la calidad de la formación estudiantil en este tipo de perfiles, lo que representa una propuesta para investigaciones posteriores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, M., Betún, A., Delgado, J., & Iñiguez, M. (2020). Las TIC como oportunidad para fortalecer el PEA en los estudiantes con discapacidad visual. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes* 2.0, 9(1), 42-48. Recuperado de:
<https://doi.org/10.37843/rted.v9i1.97>
- Álava, Á. F. B., Vidal, M. M. L., & Ortega, L. A. P. (2022). El aprendizaje virtual de los estudiantes con discapacidad visual en educación básica elemental. *Dominio de las Ciencias*, 8(2), 3. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Manabí. Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383425>
- Araque Rangel, A. C. (2021). Producción de recursos auditivos en la enseñanza a estudiantes con discapacidad visual. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (77), 70-86. Recuperado de:
<https://doi.org/10.21556/edutec.2021.77.2109>.
- Arias Roura, E.M (2010). Relaciones interpersonales entre niños con discapacidad visual y sus compañeros videntes en el contexto educativo regular. (Tesis de maestría) Universidad de Cuenca. Cuenca-Ecuador. Recuperado de:
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/2835>
- Armijo Moreta, B. M. (2018). Uso de las Tic para el desarrollo de habilidades sociales en estudiantes con discapacidad visual (Tesis de maestría). Universidad Técnica de Ambato. Ambato – Ecuador. Recuperado de:
<http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/28858>
- Ayazo, R. L., Gómez, E. F. M., Muñoz, I. C., & Giraldo, J. C. (2020). Estrategia metodológica para implementar las TIC como ajuste razonable en los procesos de enseñanza-aprendizaje de las personas con discapacidad visual: español. *Acta Scientiæ Informaticæ*, 4(4), 2020. Recuperado de:
<https://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/asinf/article/view/2226>.
- Bartolomé Pina, M. (1983). Pedagogía diferencial. Aproximación a una ciencia. Universidad de Barcelona. Barcelona. Recoperado de:
https://books.google.com/books/about/Pedagog%C3%ADa_diferencial.html?id=hX15MwEACAAJ

- Campos, G., & Martínez, N. E. L. (2012). La observación, un método para el estudio de la realidad. *Xihmai*, 7(13), 45-60. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Recuperado de:
<https://biblat.unam.mx/es/revista/xihmai-pachuca-hgo/articulo/la-observacion-un-metodo-para-el-estudio-de-la-realidad>
- Costa, J. L. C. (2009). Bases psicológicas de la Educación Especial. In *Unas bases psicológicas de la educación especial*. Editorial Club Universitario, 9-30. Recuperado de:
<https://www.amazon.com/-/es/Juan-Luis-Castej%C3%B3n-Costa/dp/8484549151>
- Céspedes Oporto, V. H. (2013). Causas de discapacidad visual en campaña de prevención de ceguera, Fundación Boliviana de Oftalmología 2012. *Revista médico-científica "luz y vida"*, 3(1), 27-60. Boliviana. Recuperado de:
<https://biblat.unam.mx/es/revista/revista-medico-cientifica-luz-y-vida/articulo/causas-de-discapacidad-visual-en-campana-de-prevencion-de-ceguera-fundacion-boliviana-de-oftalmologia-2012>
- Chávez Alizo, Nilda. (2007). Introducción a la Investigación Educativa. Ejemplar N° 38. Maracaibo: Colección General. Recuperado de:
<https://www.urbe.edu/UDWLibrary/InfoBook.do?id=4556>
- Chen, H.T. (2006). A Theory-driven Evaluation Perspective on Mixed Methods Research. *Research in the schools*, 13(1), 75-83. Recuperado de:
<https://www.semanticscholar.org/paper/A-Theory-Driven-Evaluation-Perspective-on-Mixed-Chen/b22dc7a2c19c854dbc57371b3eb5b29f6d65dcb4>
- Corredor Mosquera, G. C. (2015). El uso del podcast como estrategia para promover competencias en lectura y escritura.(Trabajo de grado). Universidad de la salle Bogotá. Recuperado de:
https://ciencia.lasalle.edu.co/lic_lenguas/39/
- Daen, S. T. (2011). Tipos de investigación científica. *Revista de Actualización Clínica Investiga Boliviana*, 12, 621-624. Recuperado de:
<https://www.coursehero.com/file/54699401/Tipos-de-investigaciones-Ti1pdf/>
- Díaz Álvarez, J. C., Martínez Rey, R., Patiño Reyes, E. J., & Barrero Acosta, R. (2013). Estudio experimental sobre la eficiencia de un tratamiento de ultrasonido en un sistema de flujo continuo para la reducción de viscosidad de crudo pesado. *Revista Ion*, 26(2), 47-63. Recuperado de:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=342030288006>

- Gallego Gil, D. J., & Alonso García, C. M. (1997). Formación del profesorado: nuevos canales y nuevos recursos. *Revista de Medios y Educación*, 8, 81-99.
Recuperado de:
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/128130?locale-attribute=en>
- Gómez, Marcelo M. (2006): “Introducción a la Metodología de la Investigación Científica”. Edit. Brujas. Córdoba, Argentina. Recuperado de:
<https://www.docsity.com/es/introduccion-a-la-metodologia-de-la-investigacion-cientifica/5902657/>
- Hernández, R. Fernández, C. & Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación (Sexta edición). México, DF & Mc. Graw Hill, 543. Disponible en:
https://trabajosocialudocpno.files.wordpress.com/2017/07/metodologc3a3c2ada_de_la_inv_estigacic3a3c2b3n_sampieri_6ta_edicion1.pdf
- Hernández, R. Fernández, C. & Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación (Sexta edición). México, DF & Mc. Graw Hill, 543. Disponible en:
https://trabajosocialudocpno.files.wordpress.com/2017/07/metodologc3a3c2ada_de_la_inv_estigacic3a3c2b3n_sampieri_6ta_edicion1.pdf
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2014). Metodología de la Investigación (Sexta Edición). México: McGraw Hill/Interamericana Editores. Recuperado de:
<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hoffman, A. F., & Liporace, M. F. (2013). Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje: Análisis de sus propiedades psicométricas en estudiantes universitarios. *Summa psicológica UST*, 10(1), 103-117. Recuperado de:
<https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/27682>
- Hurtado de Barrera, Jacqueline. 2012. Metodología de la investigación, guía para una comprensión holística de la ciencia. Bogotá, Ediciones Quirón - Sypal. Recuperado de:
<https://dariososafoula.files.wordpress.com/2017/01/hurtado-de-barrera-metodologicc81a-de-la-investigaciocc81n-guiccc81a-para-la-comprensiocc81n-holicc81stica-de-la-ciencia.pdf>
- Kolb, D. (1985). Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. En Gallego Gil, D. Diagnosticar los estilos de aprendizaje. Recuperado de:
<http://www.ciea.udec.cl/trabajos/DomingoGallego>.

Lafuente de Frutos, A. (2011b). Módulo 3: Desarrollo Evolutivo. En Educación inclusiva: personas con discapacidad visual. Instituto de Tecnologías Educativas del Ministerio de Educación. Recuperado de:

http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/6066/12266_TFMInmaculada%20ortigosa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

López-López, E., Tourón, J., & González-Galán, M. D. L. A. (1991). Hacia una pedagogía de las diferencias individuales: reflexiones en torno al concepto de Pedagogía Diferencial. *Revista Complutense de Ciencias de la Educación*, 2 (1), 83-92. Recuperado de:

<https://dadun.unav.edu/handle/10171/18769>

Lozano, A. (2000). Estilos de Aprendizaje y Enseñanza a. Un panorama de la estilística educativa. ITESM Universidad Virtual - ILCE. México: Trillas. Recuperado de:

<https://www.uaa.mx/portal/wp-content/uploads/2018/02/26-1.pdf>

Meneses, J., & Rodríguez-Gómez, D. (2011). El cuestionario y la entrevista. Barcelona Universidad Oberta de Catalunya. Recuperado de:

<https://femrecerca.cat/meneses/publication/cuestionario-entrevista>

Morillo Lozano, M. D. C. (2016). Aprendizaje adaptativo. (Tesis de maestría).Universidad de Valladolid. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática. Recuperado de:

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/21000/1/TFM-G%20648.pdf>

Navas, L., Jover, I., & Castejón, J. L. (2013). Dificultades de desarrollo y aprendizaje asociadas a la discapacidad visual. 267-306. Recuperado de:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5518504>

Neuhoff, Ch. (2006). Conceptual Design and Realization of Educasting: Podcasts as Small Contents for Training and Marketing. Proceedings Online. Educa. 2006. Recuperado de:

https://www.researchgate.net/publication/49598575_Podcasting_Un_nuevo_medio_para_la_Educacion_a_Distancia

Parado, L. (2021). La noticia a través del podcast como recurso para mejorar la comprensión y la expresión oral en la escuela secundaria. (Tesis de maestría).universidad de Tarragona. Recuperado de:

https://repositori.urv.cat/estatic/TFM0011/en_TFM736.html

- Pérez juste, R. (1980): Memoria de pedagogía experimental y diferencial. Memoria de acceso a cátedra, inédito, Madrid. Recuperado de:
<https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/18769/1/HACIA%20UNA%20PEDAGOGIA%20DE%20LAS%20DIFERENCIAS.pdf>
- Pérez López, C. (2021). Eficacia del uso del podcast como recurso educativo en el aula de Secundaria para la enseñanza de la Física y Química. (Tesis de fin de master). Universidad de Valladolid. Valladolid. Recuperado de:
<https://uvadoc.uva.es/handle/10324/21000>
- Riaño-Galán, A., Rodríguez-Martín, A., García-Ruiz, R., & Álvarez-Arregui, E. (2014). La transición a la vida activa de las personas con discapacidad: expectativas familiares y grado de ajuste al trabajo. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 20(02), 283-302. Recuperado de
<https://doi.org/10.1590/S1413-65382014000200010>
- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. *RH Sampieri, Metodología de la Investigación*, 22. Recuperado de:
https://www.academia.edu/38217933/Definiciones_de_los_enfoques_cuantitativo_y_cualitativo_sus_similitudes_y_diferencias
- Tenorio, I. (2008). Podcast Manual del podcaster, 1era. Edición. Barcelona: Editorial Marcombo SA: Ediciones Técnicas, 198. Recuperado de:
<https://www.perlego.com/es/book/2152369/podcast-manual-de-podcaster-pdf>
- Tamayo Y Tamayo (2004). El proceso de la investigación científica. 4ta edición. Limusa 2004 Tercera Edición. Editorial Club Universitario. Alicante - España. 2007. Recuperado de:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/227860/El_proceso_de_la_investigacion_cientifica_Mario_Tamayo.pdf
- Vera, M. M. S., & Fernández, I. M. S. (2012). Aprendiendo en cualquier lugar: el podcast educativo. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (36), 125-139.
Recuperado de:
<https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/61340>

Anexos

Anexo 1:Ficha de observacion



Ficha de observación no participante

Ficha de observación para el seguimiento de estudiantes Con DV

Nombre del alumno: Curso:		Profesor: Ciclo:				
Grado de desarrollo alcanzado: Logrado =4 En proceso =3 Avance Inicial =2 No logrado =1		GRADO DE DESARROLLO ALCANZADO				OBSERVACIONES
		1	2	3	4	
Actitudes y valores, trabajo en el aula, hábitos de cooperación y trabajo en casa						
1. Es puntual a la hora de entrar en clase.						
2. Está atento a las explicaciones del profesor.						
3. Acepta las correcciones del profesor e intenta mejorar.						
4. Trae el material necesario para la clase.						
5. Trabaja de forma individual en el aula.						
6. Sale a la pizarra cuando se le solicita.						
7. Pregunta dudas al profesor en el aula.						
8. Ayuda a sus compañeros en el momento de realizar su trabajo por parejas utilizando materiales de trabajo.						
9. Ayuda a sus compañeros, en caso de necesidad.						
10. Cumple con los deberes asignados en casa y en el aula.						
Valoración: Siempre=4 Generalmente=3 A veces=2 Nunca=1		VALORACIÓN ALCANZADA				OBSERVACIONES
Atención - Concentración						
		1	2	3	4	
11. Está atento a las explicaciones del profesor (lo mira cuando habla).						
12. Participa en forma activa en la clase.						
13. Sigue la secuencia de las actividades.						
14. Constantemente solicita que se le repitan las instrucciones.						
15. Parece no comprender las instrucciones.						
16. Realiza sus actividades sistemáticamente sin distraerse en clase.						
17. Sus preguntas o participaciones en clase siempre son relacionadas con lo tratado.						

18. Se demora al iniciar las actividades.					
1. Durante la realización de la tarea: a) Golpea con el lápiz. b) Mueve la cabeza y/o piernas. c) Realiza otros movimientos.					
2. Si es interrumpido su trabajo le cuesta reiniciarlo.					
3. Se levanta de su carpeta en forma constante.					
4. Termina sus actividades dadas en el tiempo establecido.					
5. Requiere constante estímulo para: a) Iniciar su trabajo. b) Terminar su trabajo.					
6. Se observa mejor atención al : a) Inicio de la clase. b) Medio de la clase. c) Terminó de la clase.					
7. Se muestra indiferente o ausente durante la clase.					
8. Se fatiga.					

Anexo 2:Entrevista**FORMATO DE ENTREVISTA**

En esta entrevista, exponemos una serie de interrogantes relacionados con el aprendizaje de EDV : la metodología de enseñanza, el material usado, la evaluación en los exámenes, la actitud de los profesores y de sus compañeros durante las sesiones en el departamento de español de Laghouat, y que pueden ser relevantes para el desarrollo de nuestro estudio de fin de máster.

INFORME DEL ENTREVISTADOR

ENTREVISTADO :

ENTREVISTADOR :

FECHA :

LAS PREGUNTAS

Pregunta 1. ¿Cuáles son los recursos didácticos que usa el profesor para presentar la clase ?

Pregunta 2. ¿El profesor utiliza recursos didácticos que sirven de apoyo para enseñar a estudiantes con discapacidad visual ?

Pregunta 3. ¿De acuerdo a los recursos didácticos que actualmente utiliza el profesor en las clases, ¿Podéis captar la información explicada ?

Pregunta 5. ¿Ustedes sienten cómodos de la manera que reciben la clase ?

Pregunta 7. ¿El tiempo establecido en los exámenes es suficiente para ustedes ? ¿Ustedes sienten satisfechos de la evaluación seguida por tus profesores ?

Pregunta 8. ¿ustedes creen que los profesores deben usar estrategias didácticas tecnológicas específicas en aula para enseñar los estudiantes con discapacidad visual ?

Pregunta 9. ¿Cómo valoras la actitud de tus compañeros en el aula, son cooperativos y amables ? Y los profesores son empáticos ?

Anexo 3: Cuestionario

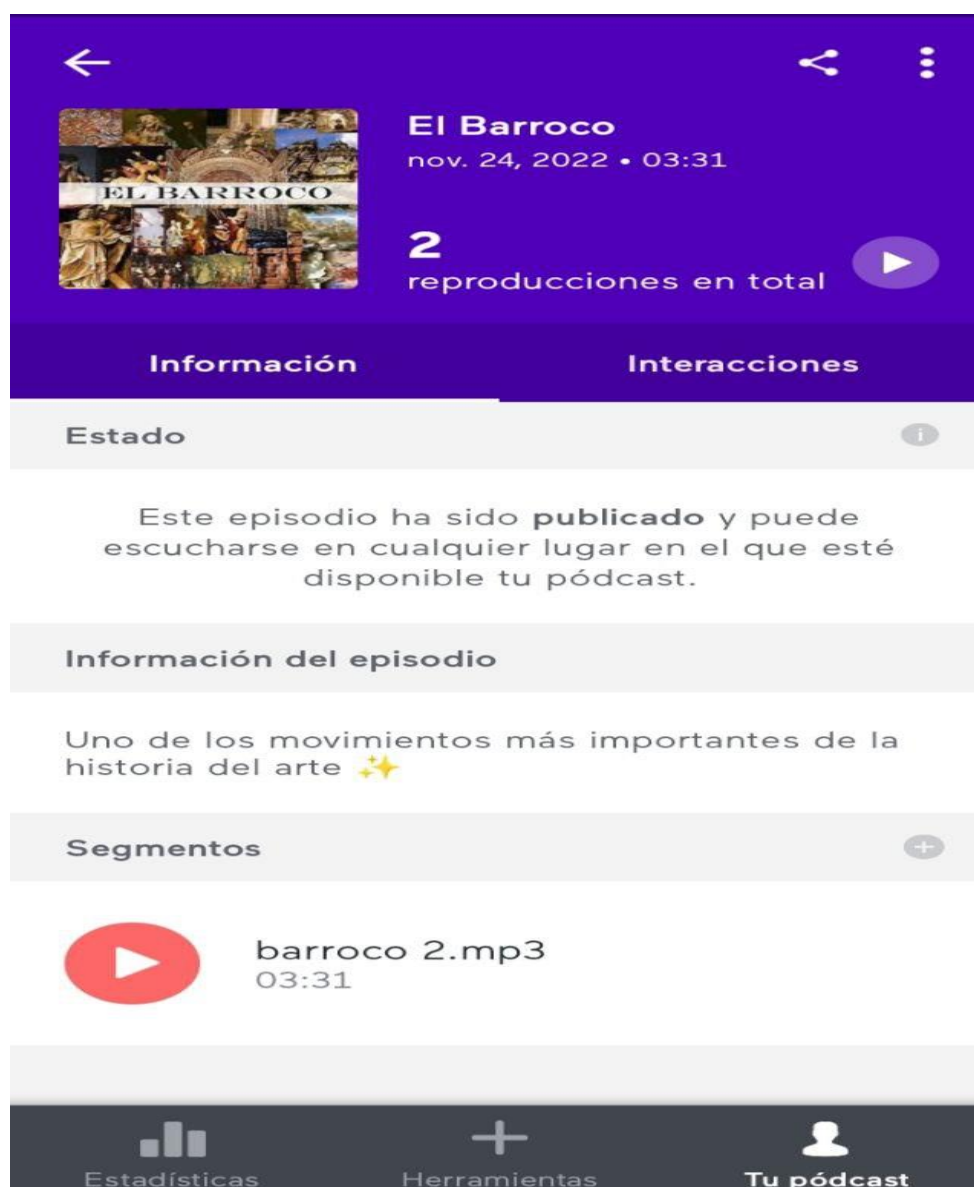


Respecto a Los estudiantes con discapacidad visual, en el aula el profesorado debe				Respecto a Los estudiantes con discapacidad visual, en la realidad del aula el profesorado			
1 adaptar los objetivos de las asignaturas	Totalmente desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	1 adaptar los objetivos de las asignaturas	Totalmente en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
2 adaptar los contenidos de las asignaturas				2 adaptar los contenidos de las asignaturas			
3 adaptar la metodología empleada en las clases				3 adaptar la metodología empleada en las clases			
4 adaptar las actividades a desarrollar en las asignaturas				4 adaptar las actividades a desarrollar en las asignaturas			
5 adaptar los materiales empleados en las actividades				5 adaptar los materiales empleados en las actividades			
6 adaptar los instrumentos				6 adaptar los instrumentos			
7 adaptar los criterios de evaluación, calificación				7 adaptar los criterios de evaluación, calificación			
8 adaptar las prácticas de la titulación				8 adaptar las prácticas de la titulación			
9 ampliar el tiempo para exámenes y entrega de trabajos				9 ampliar el tiempo para exámenes y entrega de trabajos			
10 realizar tutorías de manera habitual				10 realizar tutorías de manera habitual			
Respecto a la accesibilidad de los estudiantes con discapacidad visual				Respeto a la sensibilización y relaciones de los estudiantes con discapacidad visual			
1_ La facultad/escuela no tiene barreras arquitectónicas.				1 Las iniciativas universitarias para la sensibilización y concienciación sobre discapacidad son adecuadas.			
2_ El equipamiento de las clases está adaptado.				2 Todos los estudiantes pueden participar en las actividades culturales, deportivas y de ocio que se organizan.			
3_ Las condiciones de las clases favorecen el acceso y movilidad.				3 Los compañeros respetan la disposición de la clase para facilitar el acceso y movilidad de estos estudiantes.			
4_ La disposición de las clases permite el trabajo en grupo.				4 La comunicación con el profesorado es fluida.			
5_ Se emplean tecnologías para el seguimiento de las clases				5 La relación de los estudiantes y el profesorado de la facultad/ escuela es adecuada.			
6_ Los materiales impresos/ audiovisuales de clase están adaptados.				6 La relación de los estudiantes y el resto de compañeros de la facultad/ escuela es la adecuada.			
7_ Se cuenta con apoyos humanos y materiales para seguir las clases.				7 El profesorado de la universidad está formado para dar respuesta a los estudiantes con discapacidad visual.			
8_ Se realizan todas las prácticas de la titulación.				8 Un estudiante con discapacidad puede estudiar cualquier titulación.			
9_ Participan en todas las actividades en clase.				9 Un estudiante con discapacidad puede ser un buen profesional.			
10_ Tiene similares dificultades que el resto de los compañeros (as).				10 La universidad está preparada para formar y atender a los estudiantes con discapacidad.			

Anexo 4: Aplicación del podcast en el movimiento barroco



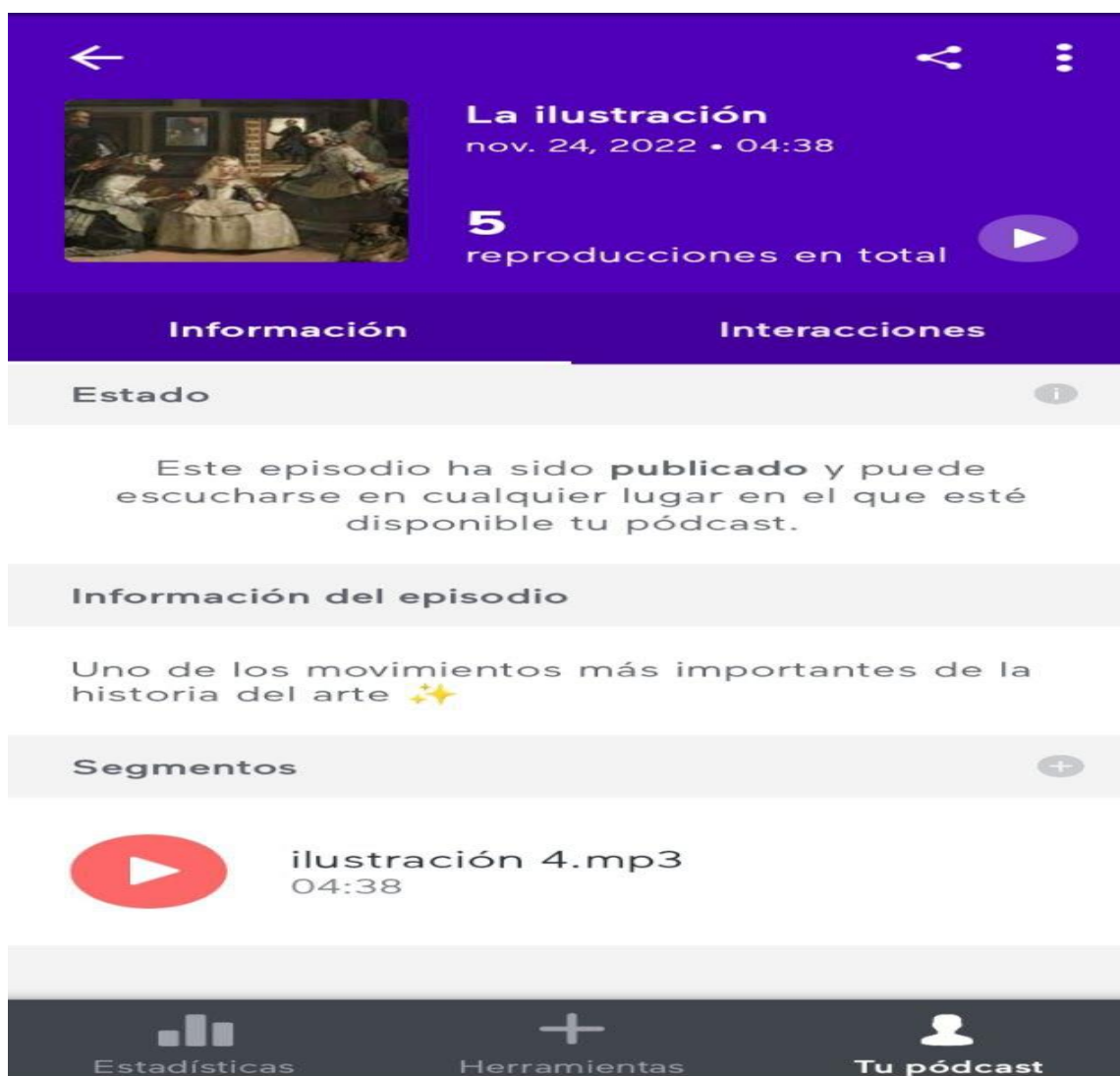
El movimiento barroco



Anexo 5: Aplicación del podcast en el movimiento ilustrado



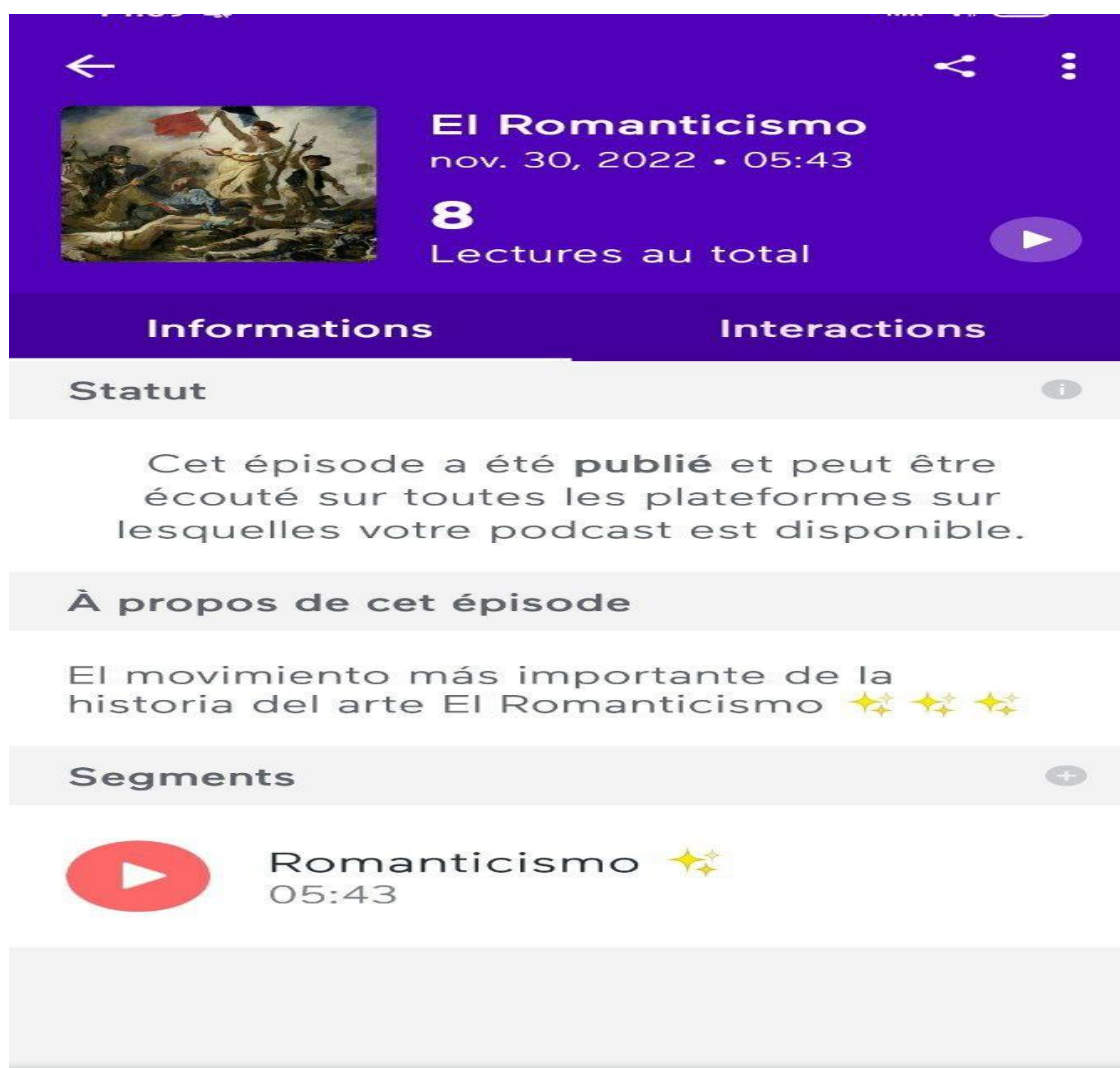
El movimiento ilustrado



Anexo 6: Aplicación del podcast en el movimiento romanticista



El romanticismo



Anexo 7: Aplicación del podcast en el movimiento realista



El realismo





El Realismo

nov. 21, 2022 • 03:52

8

Lectures au total



Informations

Interactions

Statut



Cet épisode a été **publié** et peut être écouté sur toutes les plateformes sur lesquelles votre podcast est disponible.

À propos de cet épisode

El movimiento más importante de la historia del arte El Realismo ✨ ✨ ✨

Segments





El Realismo

03:52