

# Impacto de un curso de creación de materiales educativos digitales accesibles en Paraguay

Carmen D. Varela Báez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Directora Centro de Estudios Virtuales  
Rectorado. Universidad Nacional de Asunción  
Asunción (Paraguay)  
Tfno: 0981 448843 E-mail: [carmenvarelapy@gmail.com](mailto:carmenvarelapy@gmail.com)

Antonio Miñán Espigares<sup>2</sup>

<sup>2</sup>Dpto. Didáctica y Organización Escolar. Univ. de Granada/Asesor Pedagógico Centro de Estudios Virtuales. Univ. Nac. Asunción  
Tfno: 639 287581 E-mail: [aminan@ugr.es](mailto:aminan@ugr.es)

**Resumen:** En este trabajo se presenta la evaluación realizada al curso de creación de materiales educativos digitales accesibles celebrado en su segunda edición en la Universidad Nacional de Asunción de Paraguay. De manera prioritaria pretendíamos averiguar la utilidad para los participantes del curso (docente y profesional) y de manera secundaria la valoración de la metodología empleada.

**Palabras clave:** materiales educativos digitales accesibles, accesibilidad, elearning accesible, educación virtual accesible, materiales digitales, inclusión.

## 1 Introducción

En otro trabajo, se analizaron los aspectos metodológicos y las dificultades presentadas por los alumnos de la primera edición de este curso en relación a la segunda unidad, la de las presentaciones accesibles (Varela, 2014) [1]. El enfoque que adoptamos aquí es diferente. Nos propusimos dos objetivos: 1. Averiguar en qué medida el curso les resultaba útil y 2. Cómo era considerado metodológicamente.

Las conclusiones a las que llega Córdova (2014) [2] sirven de principios a nuestro trabajo, así podemos destacar: Es necesario crear recursos y materiales accesibles para todas las personas, independientemente de si presenta o no algún tipo de discapacidad. Lo que se busca es la inclusión en la educación, sin lugar a segregación. Las TIC apoyan a que estos objetivos se puedan cumplir. Para la creación de estos recursos existen una serie de pautas que deberán ser tomadas en cuenta a la hora de su realización. Coherente también con el trabajo de Sama, V. y Sevillano, E. (2012) [4]. La 2da. Edición del curso/taller CREACIÓN DE MATERIALES EDUCATIVOS DIGITALES ACCESIBLES está dirigido a docentes que impartan formación virtual,

y su objetivo es la capacitación para que los docentes puedan crear materiales educativos digitales que cualquier alumno pueda utilizar en su estudio, tanto si presentan o no algún tipo de discapacidad física o sensorial. El número total de matriculados al curso fue de 57.

## 2 Recogida de datos

Para poder averiguar ambos objetivos elaboramos una encuesta en base a las siguientes dimensiones:

- UTILIDAD: La utilidad de los conocimientos adquiridos, la capacidad para ponerlos en práctica, la mejora de la situación laboral, el enriquecimiento personal, la actitud inclusiva, la capacidad para ser agente multiplicador y la formación adquirida.
- ASPECTOS METODOLÓGICOS: Tutoría, estructura y pertinencia de los contenidos, metodología y evaluación

## 3 Análisis de datos

De los 57 estudiantes, contestaron la encuesta 46, lo que representa un 80.70% Una vez analizados los datos obtenemos la siguiente información:

### 3.1. Utilidad

Se puede considerar que el curso es muy útil para los estudiantes, constituyendo una novedad para ellos y una necesidad demostrada en el alto interés por la adquisición de conocimientos a lo largo del curso. Los datos pueden verse en la fig.1.

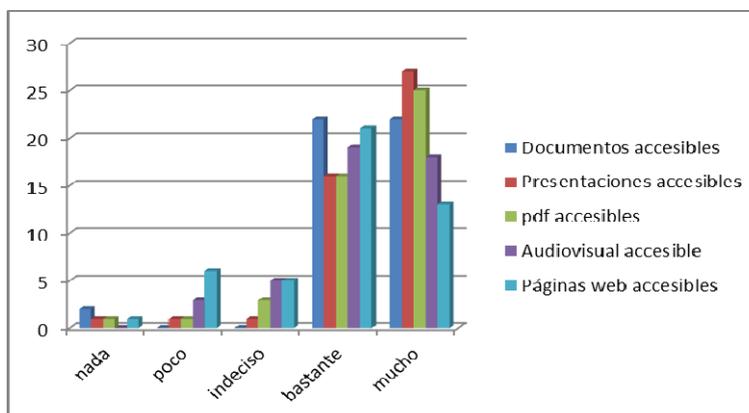


Fig. 1. Utilidad de los conocimientos adquiridos en cada una de las 5 unidades.

Podemos observar que la mayoría de respuestas se encuentran entre “bastante y mucho” en la siguiente tabla.

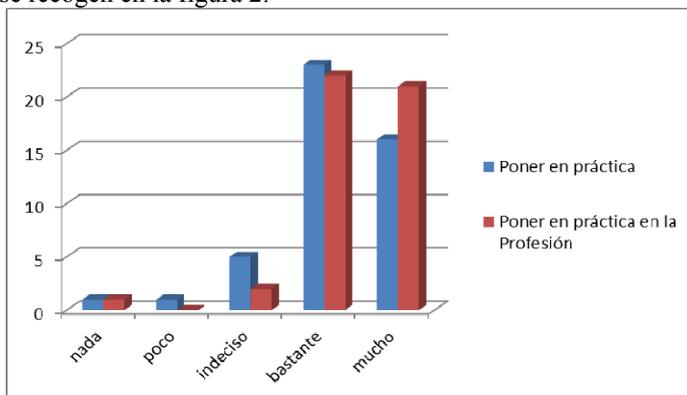
**Tabla 1.** Atributos clave establecidos para cada factor de satisfacción.

ÍTEM SOBRE UTILIDAD	SUMA DE BASTANTE Y MUCHO
<b>Tema 1. Documentos Accesibles</b>	44
<b>Tema 2. Presentaciones Accesibles</b>	43
<b>Tema 3. Pdf Accesibles</b>	41
<b>Tema 4. Material audiovisual accesible</b>	37
<b>Tema 5. Páginas web accesibles</b>	34

Se nota un ligero decrecimiento en las valoraciones a medida del avance de los temas del curso. Queda claro que los documentos y presentaciones son más utilizados por los participantes en sus clases y el material audiovisual y las páginas web los menos utilizados. Esto se confirma con Bengochea, Domínguez y Díez (2014) que exponen que solo un pequeño porcentaje de los cursantes reconoce haber utilizado en sus clases los video-tutoriales aunque la consideran un recurso importante en el futuro. [3] Por otra parte, los datos son muy evidentes: El curso es muy útil en un 86,52%, calculado con la media de las puntuaciones “mucho y bastante” de los ítems del cuestionario referidos a la utilidad que encuentran en los 5 temas estudiados: documentos Word, documentos power point, pdf, videos, páginas web.

### 3.2. Puesta en práctica

Para averiguar si habían obtenido capacidad para poner en práctica los conocimientos adquiridos se les preguntó sobre dos cuestiones relacionadas: “si creen que son capaces de ponerlos en práctica” y “si creen que puede tener incidencia en su profesión”. Los datos se recogen en la figura 2:

**Fig. 2.** Consideración de que pueden poner en práctica los conocimientos adquiridos.

Como puede comprobarse los datos son muy elocuentes, los estudiantes que han cursado el taller consideran que se trata de conocimientos que pueden poner en práctica y por tanto convertirse en agentes multiplicadores. Su percepción en este sentido es también positiva (34 (bastante y mucho), 4 (nada y poco) y 8 (indeciso)). Las profesiones indicadas por los participantes nos muestran que la mayoría son docentes

(12), profesionales de Psicología (5), posteriormente hay una por cada profesión identificada, así podemos destacar: Comunicación, Administración, Enfermería, Ingeniería industrial, industrial, Biblioteconomía, Abogacía, etc.

Nos interesaba especialmente conocer en qué situaciones iban a utilizar los conocimientos adquiridos, por lo que hicimos esta última pregunta. Destacamos las siguientes respuestas:

- Para preparar mis materiales en mis clases de varias carreras.
- Para cursos de alfabetización informacional a distancia que estoy preparando.
- Para cuando pueda tener alumnos con discapacidad y lo necesite.
- Para enseñar a otros, y a mis estudiantes.
- En la oficina para presentación de proyectos y balances.
- En la comunicación interna en mi empresa.
- Para aplicar a comunidades vulnerables.
- En generar clases innovadoras con mis estudiantes.
- En el curso que estoy impartiendo en estos momentos sobre microsoft office.
- En personas con discapacidad visual con las que trabajo.
- Alentar a otros docentes a crear materiales digitales accesibles.
- En cursos MOOC que pueda desarrollar.
- En la construcción de objetos virtuales de aprendizaje accesibles.
- En la orientación laboral de personas con discapacidad (usuarios y técnicos).

### 3.3. Mejora de la situación laboral

Sólo se le preguntó “si consideraban que la situación laboral mejora tras la formación recibida”, obteniendo los siguientes datos, recogidos en la figura 3:

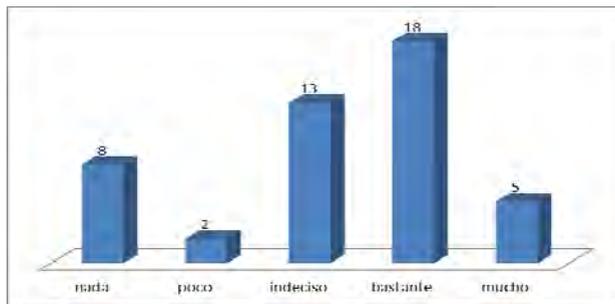


Fig. 3. Posibilidad de mejora de la situación laboral después del taller

A pesar de que predomina 18 en bastante, la valoración global de los datos nos induce a pensar que, en general, la situación laboral no parece mejorar en gran medida, para algunos sí. Esto permite pensar que el objetivo principal de los participantes es aprender para incorporarlo en su actividad profesional.

### 3.4. Enriquecimiento personal

Le llamamos con esta categoría al cuestionamiento sobre si mereció la pena el tiempo invertido y si se ha enriquecido personalmente, obteniendo los datos de la figura 4.

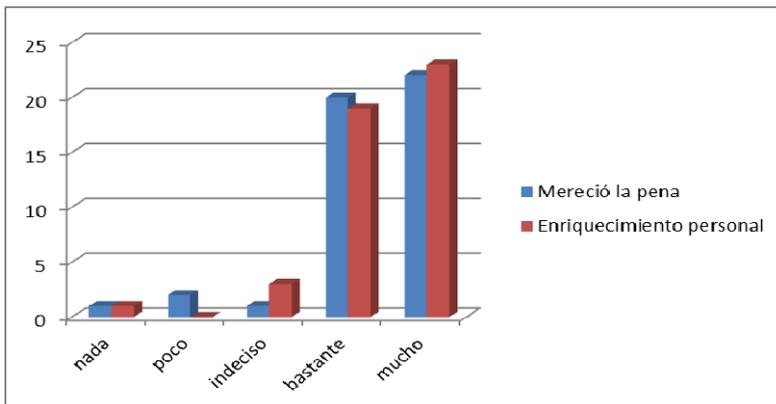
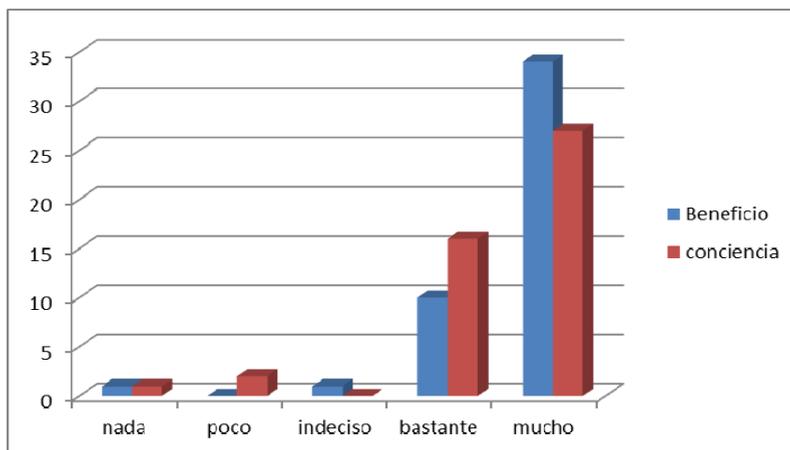


Fig. 4. Enriquecimiento personal de los participantes

Se trata por tanto, de un excelente curso, muy bien valorado por los participantes. Mereció la pena hacerlo y tienen enriquecimiento personal, en un 91,30%, calculado con la media a partir de la suma de “bastante y mucho”.

### 3.5. Actitud Inclusiva

Le hemos llamado actitud inclusiva a la valoración positiva que hacen los participantes al taller, sobre la importancia de aprender para proporcionar un beneficio a personas con discapacidad y la toma de conciencia de las dificultades que se encuentran en la formación virtual. Los resultados pueden verse en la figura 5.

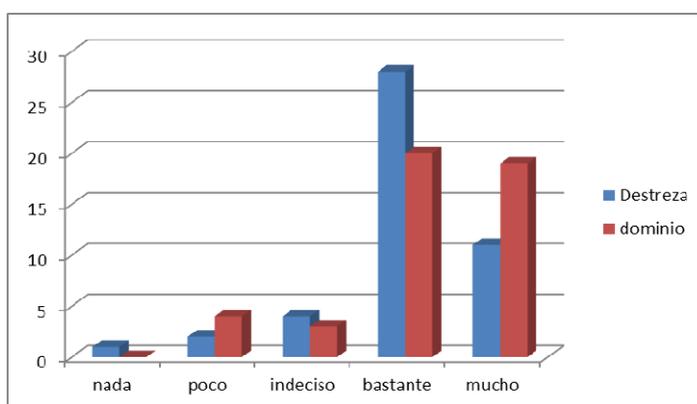


**Fig. 5.** Valoración positiva sobre el beneficio a personas con discapacidad

Los datos son, en este caso, todavía más positivos: 44 de 46 eligen “bastante y mucho” en el caso del beneficio y 43 de 46 eligen “bastante y mucho” en el caso de la conciencia. Pensamos que esta actitud inclusiva es importantísima como fundamento para tomar decisiones relacionadas con la educación presencial y virtual de personas con discapacidad.

### 3.6. Formación adquirida

Se les preguntó, en relación con esta dimensión si consideran que han adquirido destreza y dominio de los temas sobre creación y revisión de recursos educativos virtuales accesibles. Los resultados aparecen en la figura 6.

**Fig. 6.** Adquisición de destreza y dominio de los temas

Nuevamente los resultados son muy positivos. Consideran haber conseguido destreza y dominio en un 84,78%.

### 3.7. Aspectos metodológicos

Se les preguntó en relación a la “metodología del curso” los siguientes puntos: tutoría, coherencia y pertinencia de contenidos, metodología propiamente y evaluación. Los resultados aparecen en la figura 7.

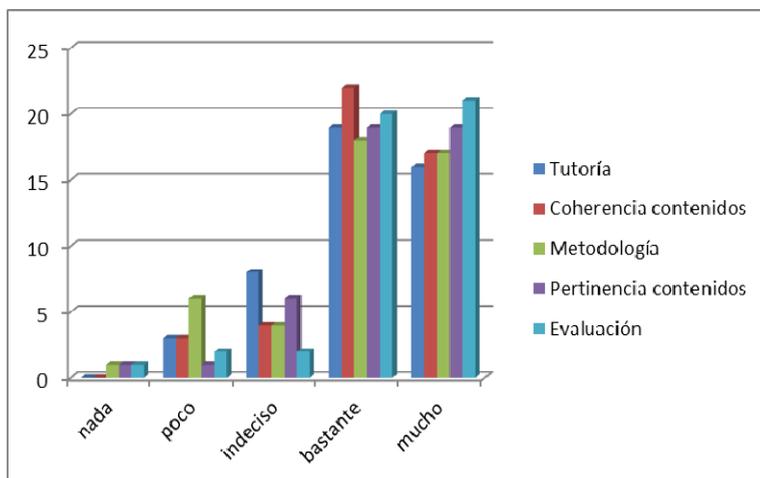


Fig. 7. Aspectos metodológicos del curso

Como puede apreciarse, todos los aspectos metodológicos, son muy buenos, del orden del 81,73% es bastante y muy buena. Solo es llamativa la puntuación de 6 que consideran “poco” acertada la metodología. Es un dato muy bajo pero que nos lleva a pensar en la necesidad de revisar la metodología de algún tema en concreto.

## 4 Conclusiones

El curso sobre Materiales Educativos digitales en Paraguay en su segunda edición es considerado por los participantes muy útil y que pueden poner en práctica los conocimientos adquiridos. No parece ser muy importante la mejora laboral que posibilita, en opinión de los participantes. Consideramos que es un dato positivo en el sentido de que los participantes, en general, tienen empleo, y su motivación fundamental es aprender para aplicar, por lo que es positivo para la intención de ESVI-AL de conseguir agentes de cambio, que ponga en práctica lo aprendido sobre accesibilidad en su contexto. Se trata de un excelente curso que enriqueció también personalmente a los cursantes, valorando positivamente el aprender para beneficiar a las personas con discapacidad y tomar conciencia de las dificultades que tienen las personas con discapacidad en el aprendizaje en enseñanza virtual. Consideran haber obtenido destreza y dominio en un 85% aproximadamente, siendo los aspectos metodológicos buenos, en un 82%.

Teniendo en cuenta que el promedio de calificaciones fue de 62,46 sobre 100 y que el abandono representa un 17,54%, no habiendo superado el curso el 14,03% significa que un 85,97% han superado adecuadamente el curso y opinan que les fue muy útil con una buena metodología.

La variedad de situaciones en las que manifiestan los estudiantes que pueden aplicar los conocimientos aprendidos nos hace ser optimistas en cuanto al impacto de este y otros talleres organizados por el proyecto ESVI-AL.

## **Agradecimientos**

Este trabajo ha sido financiado en parte por la Comisión Europea a través del proyecto ESVI-AL del programa ALFA III.

## **Referencias**

1. Varela, C. “Análisis de la capacitación virtual sobre presentaciones accesibles en la Educación Superior”. V Congreso Internacional sobre Calidad y Accesibilidad de la Formación Virtual (CAFVIR 2014), pp. 52-59. 2014.
2. Córdova, M.A. y Gomero, P.G. “Recomendaciones y herramientas para la creación de materiales digitales accesibles”. V Congreso Internacional sobre Calidad y Accesibilidad de la Formación Virtual (CAFVIR 2014), pp. 95-101. 2014.
3. Bengochea, L., Domínguez, Ma. J. y Díez, T. “La percepción de los docentes acerca del uso didáctico de los videotutoriales accesibles.” V Congreso Internacional sobre Calidad y Accesibilidad de la Formación Virtual (CAFVIR 2014), pp. 27-34. 2014.
4. Sama, V. y Sevillano, E. Guía de Accesibilidad de documentos electrónicos. Madrid:UNED. 2012.