



Competencia Digital y Tecnológica en el profesorado para fomentar la Justicia Social.

Cascales Martínez, Antonia; Tello Díaz-Maroto, Inmaculada.

Facultad de Educación. Universidad de Murcia; Universidad Autónoma de Madrid

Indique uno o varios de los seis temas de Interés: (Marque con una {x})

{ } Enseñanza bilingüe e internacionalización

{ } Movilidad, equipos colaborativos y sistemas de coordinación

Experiencias de innovación apoyadas en el uso de TIC. Nuevos escenarios tecnológicos para la enseñanza y el aprendizaje.

{ } Nuevos modelos de enseñanza y metodologías innovadoras. Experiencias de aprendizaje flexible. Acción tutorial.

{ } Organización escolar. Atención a la diversidad.

{ } Políticas educativas y reformas en enseñanza superior. Sistemas de evaluación. Calidad y docencia.

Idioma en el que se va a realizar la defensa:

Español { } Inglés

Resumen.

El propósito general de este estudio es investigar los criterios de selección de recursos TIC que utilizan en sus aulas de Educación Especial los docentes vinculados a esta especialidad, para determinar en qué medida se favorece la Justicia Social en las aulas. Para ello los sujetos participantes han sido elegidos de centros de enseñanza tanto rurales como urbanos, de las Comunidades Autónomas de Extremadura y Andalucía. Para evaluar los criterios utilizamos una Escala Likert de elaboración propia, que tiene presente tanto al docente como al alumnado. Los resultados del estudio, de carácter descriptivo, nos dan a conocer, que entre los criterios más utilizados por los docentes destacan los siguientes: que resuelva las necesidades de aprendizaje del alumnado, que sea motivador y de fácil acceso para todos los alumnos. Asimismo nos interesa destacar que utilizan recursos y aplicaciones más de la red que del portal educativo de su comunidad.

Palabras Claves: Educación Especial, Recursos TIC, Justicia Social.

Abstract.

The main purpose of this study is to research the selection criteria of ICT resources used in the classroom special education teachers related to this specialty, to determine the extent to which Social justice is promoted in classrooms. This research subjects were selected centers both rural and urban education, the Autonomous Communities of Extremadura and Andalusia. To evaluate the criteria used a Likert Scale homemade, I had this both the teacher and the students. The results of the study, descriptive, known to us, but that the criteria used by teachers include the following: that meets the learning needs of students, that is motivating and accessible for all students. We also wish to emphasize that use resources and applications over the network to the education community portal.

Keywords: Spacial Education, ICT Resources, Social Justice.

1. Introducción

El profesorado en general, y en especial aquel que da respuesta a la atención a la diversidad, ha de ser capaz de controlar, analizar e investigar nuevas estrategias metodológicas, así como de reinventar su propia práctica docente de manera que tenga cabida la innovación. A su vez ha de ejercer de mediador en diferentes situaciones y con alumnado totalmente dispar para lograr objetivos idénticos en un contexto educativo de equidad y calidad. Ello implica tener claro qué es lo que hay que hacer y cómo, de la misma forma, por qué y para qué hacerlo y las consecuencias que de ello resultan.

Si bien estos postulados teóricos han surgido de procesos de injusticia donde no todos los alumnos alcanzan los mismos objetivos, especialmente aquellos alumnos con necesidades educativas especiales. Ello ha hecho germinar con ímpetu la noción de “Justicia Curricular” (CONNELL, 1997; DUBET, 2005; TORRES, 2010) o la idea de afianzar unos aprendizajes básicos para todos (BOLÍVAR, 2008), directamente superpuestos en la relación “Justicia Social y Educación” (QUINN, AYERS & STOVALL, 2009), comenzando a ejercer como desafío, conveniencia y motor de los procesos de mejora. Estando todo ello supeditado a procesos y estrategias de evaluación, reflexión e investigación/innovación docente, dando cabida a nuevos procedimientos que incluyan a todos los alumnos sin exclusiones. Para garantizar la Justicia Social hemos de tener presente los siguientes principios: Dotación, Accesibilidad, Aceptabilidad y Adaptabilidad (Tomasevski K., 2004).

Tomando como referencia lo dicho hasta ahora no se trata tanto de atender a la diversidad cuanto de instaurar y potenciar la Justicia curricular en el aula y en la cultura escolar general (TORRES, 2011), para lo que hay que transformar el currículum y –hasta cierto punto– reinventar la profesión docente (PÉREZ GÓMEZ, 2010).

El actual sistema educativo español recoge como un pilar esencial el carácter de servicio público de la educación, considerándola como un servicio esencial de la comunidad, que debe hacer que la educación escolar sea asequible a todos, sin



distinción de ninguna clase, en condiciones de igualdad de oportunidades, con garantía de regularidad y continuidad y adaptada progresivamente a los cambios Sociales (LOE, 2006).

Si entendemos la educación como la base para el desarrollo de toda sociedad, debemos también procurar desarrollar la Justicia Social en las aulas, para así poder generar una sociedad igualitaria y trabajar en pro de la construcción de esa sociedad que añoramos. “El anhelo por una mayor Justicia Social surge, en primer lugar, por la nítida percepción de las múltiples y crecientes injusticias que nos rodean; pero también en la búsqueda de una mejor sociedad”. En este sentido, “la pregunta por el tipo de sociedad que nos importa y por la cual queremos trabajar, antecede a la pregunta por los objetivos, sentido o finalidad de la educación” (Murillo, 2011).

Las posibilidades de acceso y de uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) abren otro tipo de brechas que pueden tener efectos en la integración y cohesión Social. Es por ello que las decisiones en torno a TIC hoy están relacionadas a cuestiones que fomentan la equidad y a la Justicia Social (Duro, E. 2007). Es por ello que la normativa actualmente en vigor, establece como uno de los principios de la educación la garantía del acceso de todos a las TIC, propiciando la Justicia Social. En esta línea, hace mención explícita a la utilización responsable de las TIC como principio pedagógico y como objetivo educativo, reconociendo la necesidad de que los centros cuenten con la infraestructura necesaria para promover la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, así como la necesaria formación del profesorado en este campo.

Observamos cómo se hacen patentes dos ámbitos importantes a analizar para mejorar la calidad y equidad en las aulas, el uso adecuado de las TIC y el fomento de la Justicia Curricular. Por ello, se hace tan necesaria la adecuada selección y utilización de las TIC en las aulas, para que más que fomentar una brecha digital en las escuelas, logremos todo lo contrario, afianzar y fomentar la Justicia Social en todas las aulas.

Prado (2011), como secretario ejecutivo adjunto de la CEPAL, ya consideraba tanto la brecha digital en el acceso como la del uso de las TIC, aspectos emergentes de la desigualdad y el bienestar. Sin embargo, una vez superados los requerimientos previos de accesibilidad y conectividad tecnológicas, los procesos básicos de formación en alfabetización digital, y el manejo práctico de las herramientas de las tecnologías de información y comunicación (TIC) elementales para la operatividad de los mass media (medios de comunicación masivos); es necesario trascender el acercamiento técnico y tecnológico que se ha tenido de las TIC y explorar su papel mediacional e interaccional en la formación, que contribuyen a unas condiciones sociales justas.

Se plantea el potencial que tienen las TIC para el proceso educativo, con lo que se requiere reformular la enseñanza y potencializar “...la colaboración entre iguales, la participación activa de los alumnos en su propio proceso de aprendizaje y al



incremento de los procesos de individualización, mediante un mayor fomento de la creatividad y de la autonomía” (Pérez, 2010). Esto se logra cuando los sujetos construyen en relación con otros, cuando se disponen los espacios para la participación, etc., como lo expresa Queraltó (2002), las TIC vertebran el desenvolvimiento cultural, político, social, económico, etc.

El propósito general del presente estudio es investigar cómo los criterios de selección de recursos TIC en las aulas de Educación Especial favorecen la Justicia Social. Para ello los sujetos participantes han sido elegidos de centros de enseñanza tanto rurales como urbanos, de las Comunidades Autónomas de Extremadura y Andalucía. Para evaluar los criterios se ha desarrollado una Escala tipo Likert de elaboración propia, que tenía presente tanto al docente como al alumnado, ya que se carece de una escala específica cuyo objetivo de evaluación se ajuste con la finalidad o propósito de este estudio, dentro de las producciones científicas existentes.

2. Objetivos

El objetivo del presente estudio es investigar los criterios de selección de recursos TIC que utilizan en sus aulas de Educación Especial los docentes vinculados a esta especialidad, para determinar en qué medida se favorece la Justicia Social en las aulas.

Los propósitos específicos de este estudio son los siguientes.

1. Concretar los criterios de selección de recursos TIC que se utilizan en las aulas de Educación Especial en función del docente.
2. Determinar en qué medida esos criterios de selección tienen presente al tipo de alumnado.
3. Analizar en qué medida se hacen acopio de recursos ya existentes en la red, distinguiendo entre los del portal educativo de su comunidad y buenas prácticas llevadas a cabo por otros profesionales.

3. Enfoque

3.1 Diseño

El estudio que mostramos tiene un diseño metodológico cuantitativo de carácter descriptivo en tanto que intenta determinar el modo en el que los docentes de Pedagogía Terapéutica y Audición y Lenguaje seleccionan los recursos TIC, tratando de determinar en qué medida utilizan recursos procedentes de la red, comparando si utilizan recursos del portal educativo u otros profesionales, y por tanto favorecen la Justicia Social a través del uso de las TIC.

Desde este planteamiento, se trata de un estudio observacional donde el objetivo citado se consigue a través de las respuestas de los docentes implicados utilizando un cuestionario sistemático y estructurado.

3.2 Muestra

La muestra ha estado compuesta por 147 docentes directamente vinculados a la Educación Especial, de las Comunidades Autónomas de Extremadura y Andalucía que voluntariamente han acudido a un Seminario de Formación de Materiales para el aula de Educación Especial. Según el sexo, la muestra se distribuye de la siguiente manera: hombres ($f=53$, 36.1%) y mujeres ($f=94$, 63.9%). La distribución por Comunidades Autónomas quedaría de la siguiente manera: Extremadura ($f=29$, 19.7%); y Andalucía ($f=118$, 80.1%), Y finalmente, según la formación en TIC: poseen algún Máster relacionado con las TIC ($f=7$, 4.8%); cursos de formación ($f=125$, 85.0%); no poseen formación pero les gustaría ($f=14$, 9.5%) y no necesitan formación ($f=1$, 0.7%).

3.3 Recogida de información: instrumentos y procedimiento

El instrumento utilizado para realizar este estudio ha sido un cuestionario tipo Likert de elaboración propia en el que a través de 12 ítems con una posibilidad de respuesta de entre 1 y 5 (1: Totalmente de desacuerdo; 2: En desacuerdo; 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4: En acuerdo; 5: Totalmente de acuerdo), a través del cual se intenta determinar los criterios de selección de recursos TIC del profesorado que imparte docencia en las aulas de Educación Especial.

Esta escala tiene la finalidad de darnos a conocer los criterios de selección de recursos TIC a utilizar en las aulas de Educación Especial con respecto al:

Docente:

- Facilidad de uso
- Relevancia científica y profesional
- Innovación tecnológica y didáctica
- Tiempo que dedicarle el docente

Alumnado:

- Accesibilidad
- Recurso motivador para los alumnos
- Facilidad de manejo
- Respeto las necesidades de aprendizaje de cada alumno.

Tipo de recursos y aplicaciones:



- Utilización de contenidos digitales de entornos de libre acceso
- Utilización de aplicaciones disponibles en el portal educativo de su comunidad
- Uso de buenas prácticas de otros profesionales
- Adaptación de aplicaciones y recursos encontrados en la red.

3.4 Análisis de la información

Para llevar a cabo el análisis estadístico de los datos hemos utilizado el Paquete Estadístico de las Ciencias Sociales (SPSS, vers. 19). Este análisis se ha limitado, debido a la naturaleza del estudio, a la realización descriptiva del mismo. Para alcanzar los objetivos de trabajo hemos aplicado las siguientes técnicas estadísticas: lectura directa de cada una de las variables (media, desviación típica porcentajes). Para efectuar el grado de acuerdo entre los docentes se ha recurrido *W* de Kendall.

4. Análisis de resultados

A continuación presentamos los resultados obtenidos para cada uno de los objetivos específicos planteados.

Objetivo 1: Concretar los criterios de selección de recursos TIC que se utilizan en las aulas de Educación Especial en función del docente.

Los resultados obtenidos tras el análisis de la escala Likert en relación a los docentes se recogen en la tabla 1. Como se puede observar los docentes determinan como uno de los principales criterios la facilidad de uso con una puntuación media cercana al excelente ($\bar{X}=4.39$). Asimismo comprobamos que los otros tres indicadores; relevancia científica y profesional, innovación tecnológica y tiempo de dedicación, aunque han obtenido una puntuación alta, no superan a la facilidad de uso.

Por último, nos interesa señalar que al criterio que menos importancia otorgan los profesionales de la Educación Especial es a la relevancia científica y profesional con una puntuación media de 3.65.

Tabla 1. Criterios de selección de recursos TIC en función del docente.

| | <i>Media</i> | <i>Desviación Típica</i> |
|--|--------------|--------------------------|
| Facilidad de uso | 4.39 | .717 |
| Relevancia científica y profesional | 3.65 | .971 |
| Innovación tecnológica y didáctica | 3.87 | .862 |
| Tiempo que dedicarle el docente | 3.94 | .967 |

Objetivo 2: Determinar en qué medida esos criterios de selección tienen presente al tipo de alumnado.

En la Tabla 2 se muestran algunos estadísticos en relación al análisis de la escala Likert con respecto a los alumnos, en función de los criterios indicados. Como queda patente en los resultados los docentes toman como referencia al alumnado a la hora de seleccionar los recursos, puesto que las medias de todos los indicadores son superiores a 4.35, cercanas al excelente en todos los casos. Nos interesa destacar especialmente, el indicador que hace referencia al respeto de las necesidades de aprendizaje ($\bar{X}=4.51$), siendo la media más alta de todas las escalas. Lo que nos indica que los docentes hacen acopio de los recursos en función del alumnado que tienen en sus aulas, favoreciendo la Justicia Social en las mismas.

Tabla 2. Criterios de selección de recursos TIC en función del alumno.

| | <i>Media</i> | <i>Desviación Típica</i> |
|--|--------------|--------------------------|
| Accesibilidad | 4.35 | .801 |
| Recurso motivador para los alumnos | 4.40 | .896 |
| Facilidad de manejo | 4.41 | .835 |
| Respeto las necesidades de aprendizaje de cada alumno | 4.51 | .661 |

Objetivo 3: Analizar en qué medida se hacen acopio de recursos ya existentes en la red, distinguiendo entre los del portal educativo de su comunidad y buenas prácticas llevadas a cabo por otros profesionales.

Con los resultados obtenidos, en la tabla 3, podemos señalar que, globalmente, los docentes que trabajan en Educación Especial seleccionan contenidos de la red, si bien optan en mayor medida por la utilización de contenidos digitales de entornos de libre acceso ($\bar{X}=3.87$) dando paso a la Justicia Social, frente a los contenidos disponibles en el portal educativo de su comunidad.

Dentro de este objetivo nos interesa destacar el criterio de adaptar los recursos tecnológicos encontrados en la red a sus las necesidades de sus alumnos, como eje vital en el desarrollo de la Justicia Social, con una puntuación media 4.04.

Tabla 3. Criterios de selección de recursos TIC de la red.

| | <i>Media</i> | <i>Desviación Típica</i> |
|---|--------------|--------------------------|
| Utilización de contenidos digitales de entornos de libre acceso | 3.87 | 1.00 |
| Utilización de aplicaciones disponibles en el portal educativo de su comunidad | 3.56 | 1.07 |
| Uso de buenas prácticas de otros profesionales | 3.80 | 1.04 |
| Adaptación de recursos encontrados en la red | 4.04 | .950 |

Para enriquecer el análisis hemos utilizado como medida de acuerdo el coeficiente de concordancia de Kendall. Los niveles de acuerdo medidos con W son interpretados de la siguiente forma: acuerdo pobre, $0,0 < W < 0,6$; acuerdo moderado, $0,6 \leq W < 0,7$; buen acuerdo, $0,7 \leq W < 0,8$ y, acuerdo fuerte, $0,8 \leq W \leq 1,0$ (Siegel S, Castellan NJ., 1988). Los tests de Kendall, arrojan resultados que revelan que existe concordancia moderada entre los docentes participantes (Tabla 4).

Tabla 4. Pruebas W de Kendall o coeficientes de concordancia.

| | |
|-----|------|
| | |
| W | .439 |
| p | .000 |

5. Discusión y conclusiones

El objetivo del presente estudio ha sido determinar cuáles han sido los criterios de selección de recursos TIC en las aulas de Educación Especial para garantizar la Justicia Social, por los docentes que trabajan en las mismas, objetivo que junto con los objetivos específicos han sido cubiertos en la medida que es un estudio meramente descriptivo. Tras analizar los resultados obtenidos hemos comprobado que varios aspectos recogidos en el marco teórico de la investigación son ratificados a través de los resultados.

Estos resultados nos indican que los docentes actualmente, tienen presente para su desarrollo profesional los siguientes criterios: la facilidad de uso de los recursos, el tiempo que dedicarle a conocer el recursos, la innovación tecnológica y didáctica y, por supuesto su relevancia científica y profesional. A partir de lo descrito podemos llegar a la conclusión que los docentes seleccionan aquellas aplicaciones y recursos que ellos manejan fácil y rápidamente. En cuanto a los alumnos, los docentes tienen presente todos los criterios de forma muy similar: tanto la accesibilidad, como que sea motivador para los alumnos, la facilidad de manejo y, por supuesto que respete las necesidades de aprendizaje de cada alumno.

Cuando comparamos los resultados en base a los criterios de selección de los recursos TIC en función del profesorado y del alumnado, comprobamos que los docentes de Educación Especial favorecen la Justicia Social en tanto en cuanto uno de los indicadores que más valoran es el respeto a las necesidades de sus alumnos. Teniendo presente que uno de los postulados de la Justicia Social es el logro de los mismos objetivos curriculares en el alumnado, el hecho de realizar una selección previa de recursos que mejor ayuden al alumno facilitará el logro de un número mayor de objetivos.

Finalmente, el desarrollo de la Justicia Social también se ve favorecido por los recursos tecnológicos seleccionados, ya que los docentes prefieren entornos de libre acceso y recursos que se puedan adaptar a las necesidades del alumnado.

Agradecimientos: A Red.es y a las Comunidades Autónomas de Extremadura y Andalucía que han apoyado este trabajo.

Bibliografía y Referencias

- Bolivar, A. (2008). Ciudadanía y competencias básicas. Sevilla: Fundación ECOEM.
- Connell, R.W. (1997). Escuelas y Justicia Social. Madrid: Morata.
- Dubet, F. (2005). La escuela de la igualdad de oportunidades. ¿Qué es una escuela justa? Barcelona: Gedisa.
- Duro, E. (2007) *Programa Desafío. La inclusión de adolescentes a la escuela en municipios de la provincia de Buenos Aires*, Mime: UNICEF.
- Murillo, F.J., y Hernández-Castilla, R. (2011). Hacia un Concepto de Justicia Social. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 9(4), 7-23.
- Pardo Merino, A. y Ruiz Díaz, M.A. (2005). *Análisis de datos con SPSS 13 Base*. Madrid: McGraw-Hill.
- Pérez, A. (2010). Escuela 2.0. Educación para el mundo digital. [En Red] Disponible en: <http://www.injuve.es/sites/default/files/RJ92-06.pdf>
- Pérez, A.I. (ed.) (2010). “Reinventar la profesión docente. Nuevas perspectivas y escenarios en la era de la formación y de la incertidumbre” (Tema monográfico). Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 68 (24, 2).
- Prado, A. (2011). Discursos del Secretario Ejecutivo Adjunto de CEPAL. [En Red] Disponible en:
http://www.eclac.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/prensa/agrupadores_xml/aes729.xml&xsl=/prensa/agrupadores_xml/agrupa_listado_dis.xsl&base=/prensa/tpl/top-bottom.xsl
- Queraltó, R. (2002). Ética y sociedad tecnológica: pirámide y retícula. Sevilla. Universidad de Sevilla. [En Red] Disponible en: http://institucional.us.es/revistas/argumentos/5/art_2.pdf
- Siegel, S. y Castellan, NJ. (1988). Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences. New York: McGraw-Hill.
- Quinn, T.C.; Ayers, W.C. & Stovall, D.O. (eds.) (2009). Handbook on Social justice in education. Oxford: Taylor and Francis.

Torres, J. (2010). La Justicia curricular. El Caballo de Troya de la cultura escolar. Madrid: Morata.

Katerina, T. (2004) *Manual de derechos basado en la educación*. Bangkok: UNESCO.

