

## **Utilización de las Nuevas Tecnologías por el profesorado en Educación Primaria (Gran Canaria)**

---

### **Use of the New Technologies by the teaching staff in Primary Education (Gran Canaria)**

**Josué Artilles Rodríguez**

ULPGC

jartilles@dedu.ulpgc.es

**Elías Rodríguez Sarmiento**

Profesor Lenguas Extranjeras

Elias.traduc@gmail.com

**Ángel José Rodríguez Fernández**

ULPGC

arodriguez@dedu.ulpgc.es

#### **Resumen**

Al referirnos a las Nuevas Tecnologías hacemos referencia a una gama de nuevos recursos que están abarcando cualquier aspecto de la sociedad actual, recursos que inciden principalmente en el tratamiento de la información y las comunicaciones: Informática, Internet y Telecomunicaciones. El presente trabajo versa sobre este tema planteado como una investigación descriptiva correlacional, sobre su aplicación en el entorno escolar en Primaria en la isla de Gran Canaria, donde se vienen utilizando con relativa intensidad desde principios de los años 90. No se pretende crear ningún tipo de controversia respecto a las ventajas o inconvenientes que de su utilización se pudieran derivar, sino descubrir el uso que se hace en la escuela de estas Nuevas Tecnologías y la percepción que de ello tiene el profesorado. Conocer si se perciben como favorables para su labor docente, o simplemente, como una moda de nuestros días y tratar de encontrar la mejor forma de trabajar con estos recursos tal como propone la vigente legislación. Podemos adelantar que el uso de NNTT por el profesorado no parece influir directamente en el rendimiento escolar del alumnado de Educación Primaria, tampoco en la aparición de conductas disruptivas ni en la satisfacción del alumnado con las clases.

#### **Abstract**

In referring to the new technologies we refer to a range of new resources that are covering every aspect of society, primarily affecting resources in information processing and communications: Computer, Internet and Telecommunications. This work

addresses this issue raised as a descriptive correlational on its application in the primary school environment on the island of Gran Canaria, where they have been used relatively intensively since the early 90s. It is not intended to create any controversy regarding the advantages or disadvantages that may arise from its use, but to discover the use made in the school of these new technologies and the perception that it is the teachers. Knowing if they are perceived as favorable to their teaching, or simply as a fashion of today and try to find the best way to work with these resources as proposed by the current legislation. We anticipate that the use of ICT by teachers does not seem to directly influence school performance of pupils in primary education, either in the emergence of disruptive behaviors or student satisfaction with school.

**Palabras clave**

Educación Primaria, Nuevas Tecnologías, Rendimiento, Motivación.

**Keywords**

Elementary Education, New Technologies, Performance, Motivation.

## **1. Introducción**

Es a partir del año 2001 con el Proyecto Medusa que se comienzan a integrar en los centros de Canarias las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TICs) de una forma sistemática. El Gobierno Regional abordaba de este modo, "el compromiso de modernización de sus escuelas dotándolas de medios para no "perder el tren" de la sociedad de la información" (Gallardo y Suárez, 2003). Se dotó a los centros de infraestructuras y equipamiento al tiempo que se formaba al profesorado para su utilización. Programa que sigue vigente (curso 2013-14).

Actualmente nuestra sociedad no se concibe sin la informática, la escuela no podía ser la excepción. Nuestro alumnado maneja con facilidad casi cualquier aparato electrónico que esté a su alcance y sin embargo, en el campo educativo, los nuevos recursos no parecen ser tan efectivos: el profesorado se halla inmerso en cierta frustración docente debida a unas condiciones laborales cada vez más restrictivas debido a la crisis económica y el alumnado en el fracaso escolar (altísimo en España, alrededor de un 25% del alumnado de ESO no alcanza el título de Graduado y evidentemente este fracaso se comienza a fraguar en la Educación Primaria).

Se partía de la convicción de que utilizando estos recursos y sus amplias posibilidades, al trabajar el currículo, se facilitaría el trabajo del profesorado quien de este modo, se podría dedicar a sus pupilos a un nivel más individualizado, personalizando la enseñanza, según Cabero, Cebrián, Duarte, Martínez, Aguaded, Barroso, Fernández y Morales, (2000).

Sin embargo parece que no ha sido como se esperaba. Actualmente nuestros centros siguen evolucionando en infraestructura tecnológica y conectividad con el Programa Escuela 2.0, proyecto de integración de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en los centros educativos.

Pretendemos descubrir qué uso hace el profesorado de Primaria de las nuevas tecnologías, profesorado que será cada vez más un facilitador, un orientador de trabajos y de líneas formativas, Cabero et al. (2000); conocer su percepción sobre la motivación, el rendimiento académico así como la relación entre conductas disruptivas y estos medios, si existiera, con la finalidad de mejorar la práctica docente en relación a las NNTT.

Los Objetivos que proponemos lograr son los siguientes:

1. Conocer la frecuencia de uso de NNTT por parte del profesorado de Primaria en Gran Canaria: la pizarra digital/ordenador con cañón, vídeos, sala de informática.
2. Conocer la frecuencia de la utilización de medios de comunicación telemáticos utilizados por el profesorado para la comunicación con las familias.
3. Conocer la utilización de Wikis, Blog, página Web del Centro o del grupo clase.
4. Conocer la relación existente entre el rendimiento regular de su grupo y los aspectos indicados en este trabajo.
5. Conocer el nivel de satisfacción del alumnado respecto a sus clases y relación con el uso de las NNTT por el profesorado.
6. Conocer las opiniones del profesorado sobre el uso de las NNTT respecto a posible mejora en la motivación, el rendimiento, la cohesión grupal o integración social y en la aparición, o no, de conductas disruptivas.
7. Determinar las causas por las que no se utilizan más las NNTT.
8. Valoración general que hacen de estos recursos los profesores.

## **2. Marco Teórico**

Partimos del resultado de precedentes investigaciones en Educación Primaria: La relación del uso de las NNTT con la motivación del alumnado y, aunque débil, con el rendimiento en el alumnado de NEAE se demostró en Rodríguez Fernández (2012a). Ver más televisión hace bajar el rendimiento escolar, aunque no parece que haya relación entre ver televisión y aumento de la agresividad ni disminución de la percepción visual en Educación Primaria. El uso de consolas hace bajar claramente el rendimiento escolar y aumenta la agresividad, aunque no hace bajar ni subir la percepción visual, ni hace descender de forma significativa el número de amigos. Además ver más televisión produce un aumento en las horas de consola, o a la inversa, Rodríguez Fernández (2011, 2012b).

Labrador y Echeburúa (2009) analiza los riesgos del abuso de las TIC en jóvenes, aborda el ámbito de los efectos indeseados del uso de las nuevas tecnologías desde diversos puntos de vista, a diferencia de nuestro trabajo,

ofrece unas alternativas terapéuticas en los casos necesarios y hace hincapié en los aspectos preventivos a nivel escolar y familiar.

Por otro lado todavía no nos consta que haya estudios concluyentes que demuestren la existencia de una mejora en el rendimiento escolar por el hecho de utilizar o no las NNTT en el aula, según Área (2005) en 30 años los estudios existentes muestran moderadas evidencias, una mínima o nula efectividad sobre el rendimiento escolar.

### **3. Metodología**

El cuestionario (Anexo I) se ha pasado en diferentes centros (públicos y concertados) tanto en zona rural como urbana en la capital.

La muestra consta de 88 cuestionarios pasados entre profesorado de 2º y 3º ciclo de Primaria (3º a 6º cursos).

Investigación exploratoria que combina metodología cualitativa (Investigación descriptiva basada en una encuesta), con cuantitativa (descriptiva-correlacional). Se utilizó el programa Excel 2010 y el SPSS 19 (Originally, Statistical Package for the Social Sciences), con los que calculamos los estadísticos descriptivos y las correlaciones.

### **4. Resultados y análisis**

#### *4.1. Sexo y experiencia docente de la muestra*

La muestra analizada refleja mayoría de mujeres 74,4% frente a un 25,6% de hombres, con una media de 46 años y experiencia docente sobre 20,5 años y una desviación típica en ambos parámetros de valor 10.

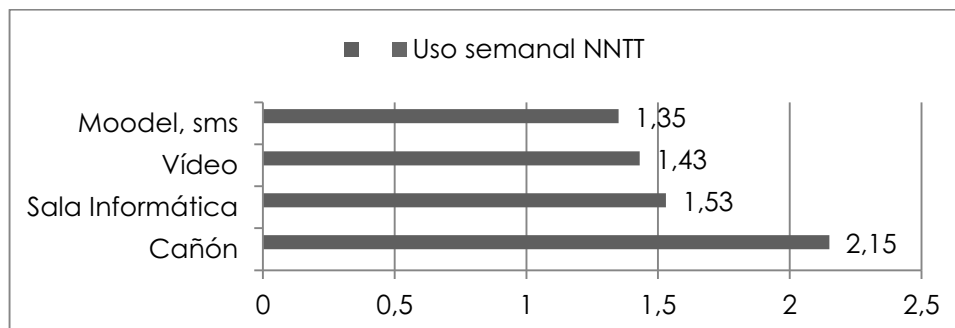
#### *4.2. Tipos de centros*

Respecto al tipo de centro, el 84% de participantes pertenecen a centros públicos frente a un 16% de centros privados concertados.

#### *4.3. Frecuencia con que utilizan las NNTT en su práctica docente*

Se aprecia una utilización media entre una y dos veces semanales (mínimo una y máximo seis), predominando el uso del ordenador con cañón o pizarra digital, en detrimento del uso en sala de informática.

Respecto al uso de videos, plataforma moodle, sms... para comunicarse con las familias están bastante igualados, con ligero aumento del video por uso en la práctica docente (véase gráfica 1).

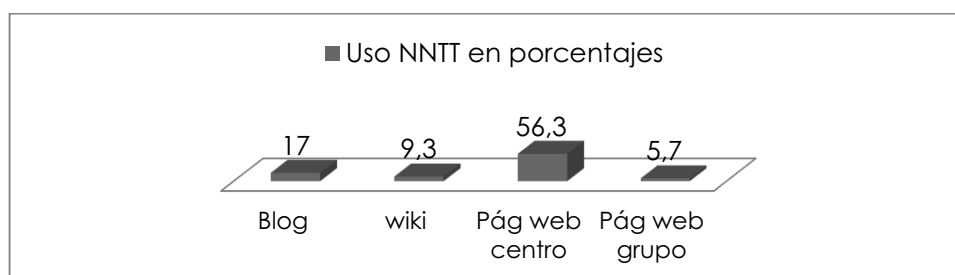


Gráfica 1. Uso semanal NNTT por el profesorado de Educación Primaria (veces/semana).

#### 4.4. Utilización de herramientas TIC como: Wiki, Blog, página web del centro o web propia del grupo clase.

El índice de uso respecto a estas herramientas es muy bajo, siendo el blog más utilizado 17%, que la wiki 9,3%.

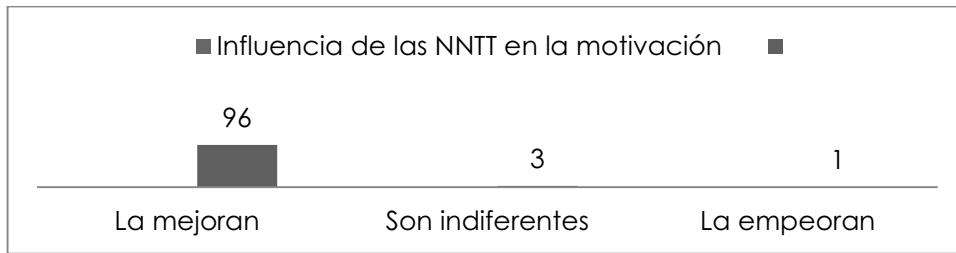
Por otro lado, es más frecuente el uso de la página web del centro 56,30%, frente a la casi nula existencia de una página web propia del grupo clase 5,7% (véase gráfica 2).



Gráfica 2. Uso NNTT en porcentajes.

#### 4.5. Creencias sobre si las NNTT-TIC mejoran la motivación

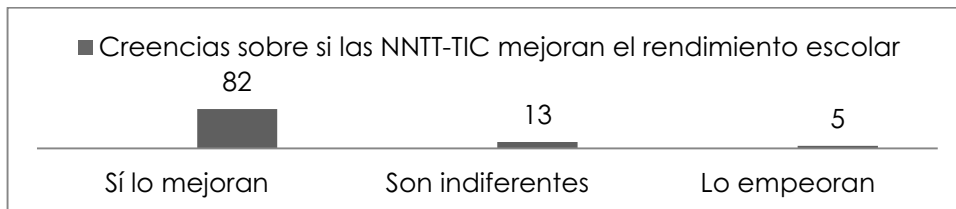
El 96% de los encuestados considera que las NNTT mejoran la motivación, el 3% considera que es un aspecto indiferente y el 1% considera que su uso no mejora la motivación del escolar (véase gráfica 3).



Gráfica 3. Influencia del uso de las NNTT en la motivación del alumnado según el profesorado.

#### 4.6. Creencias sobre si las NNTT-TIC mejoran el rendimiento escolar

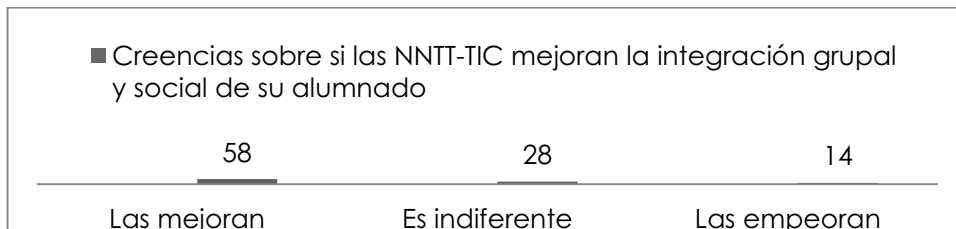
El 82% considera que mejoran el rendimiento, aportando que desconocen cómo se podría comprobar con fiabilidad, un 13% creen que es indiferente y el 5% piensa que empeoran el rendimiento del alumnado (véase gráfica 4).



Gráfica 4. Influencia del uso de las NNTT en el rendimiento del alumnado según el profesorado.

#### 4.7. Creencias sobre si las NNTT-TIC mejoran la integración grupal y social de su alumnado

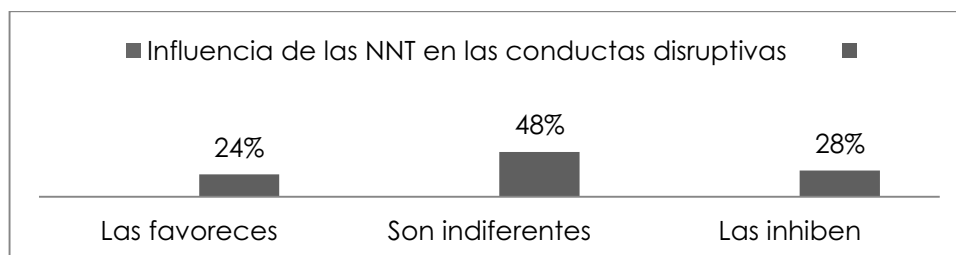
En este aspecto solo el 58% de los participantes consideran que las NNTT, mejoran la integración social del alumnado frente a un 28% que opina es indiferente y el 14% cree que su uso no mejoran este aspecto (véase gráfica 5).



Gráfica 5. Influencia del uso de las NNTT en la integración del alumnado según el profesorado.

#### 4.8. Número de casos de ruptura grave de las normas de convivencia en el último trimestre

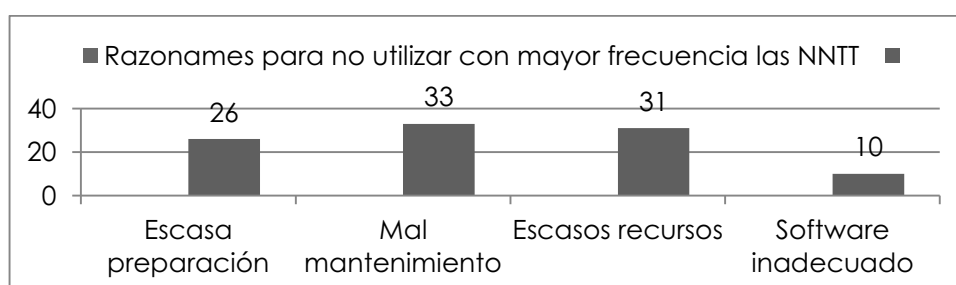
Se ha cuantificado una media de 0,9524 de casos, con una desviación típica de 1,77281 y un máximo de 10 casos en algún grupo. Respecto a la opinión del profesorado sobre la influencia de NNTT sobre las conductas disruptivas solo el 24% las considera influyentes frente al 28 % que cree lo contrario; un 48% piensa que es indiferente su uso con la aparición de estos casos (véase gráfica 6).



Gráfica 6. Influencia del uso de las NNTT en las conductas disruptivas del alumnado según el profesorado (en porcentajes).

#### 4.9. ¿Por qué no utilizan los profesores/as con mayor frecuencia las NNTT?

Ante esta cuestión solo el 26% considera escasa su preparación, desconocimiento de links, actividades...; la mayoría 33%, refiere mal mantenimiento de los medios, el 31% lo considera escaso y el 10 cree que falta software adecuado. La principal causa de su escaso uso en definitiva, se achaca a factores materiales bien por ser escaso o por deterioro (véase gráfica 7).



Gráfica 7. Razones aducidas por el profesorado de EP para no utilizar con más frecuencia las NNTT en su práctica docente (en porcentajes).



#### 4.10. Dentro de las NTT ¿cuáles estiman que pueden tener una influencia más negativa en el rendimiento escolar del alumnado?

Solamente el 17% considera que el uso de Internet y redes sociales puede perjudicar al rendimiento del alumnado, un 38% considera más negativo al televisor y el 45% adjudica la peor influencia al uso de videojuegos.

#### 4.11. Correlaciones

Para el análisis correlacional hemos seleccionado las siguientes variables, por estimar que su correlación nos puede dar datos relevantes: Edad del profesorado. Experiencia docente. Uso cañón y ordenador a la semana. Uso aula Informática. Uso moodle, sms. Uso wiki. Uso Blog. Uso pag. Web. Número de alumnos aprobados. Valoración rendimiento de la clase. Satisfacción del alumnado con la clase. Número de ruptura de normas.

El uso del cañón correlaciona con el uso del aula de informática en 0,466; con el uso del video en 0,635 y con el uso de blogs 0,302. El uso de blogs correlaciona con el uso de Moodle/ sms en 0,0389 (muy escasamente). El índice de satisfacción con las clases correlaciona en 0,408 con el número de aprobados. Por otro lado el índice de ruptura de normas es inverso satisfacción en clase - 0,297. El uso de NTT por parte del profesorado aparentemente no influye en el rendimiento escolar, la correlación entre uso del cañón y el rendimiento no es significativa 0,072; la relación entre uso de los vídeos y el rendimiento 0,059 no es significativa y, la relación del uso del aula de informática correlaciona poco, negativamente y de manera no significativa, con el rendimiento -0,109. Lo mismo ocurre con el número de ruptura de normas: entre uso del cañón y las rupturas de normas no es significativa 0,074, ídem entre la relación entre uso de los vídeos y ruptura de normas 0,051 y lo mismo que con el rendimiento correlaciona de modo negativo y poco -0,116 con el uso aula de informática. Es algo más elevado y significativo el índice de correlación entre la ruptura de normas y la satisfacción en clase -0,297, negativamente. La satisfacción en clase correlaciona con el rendimiento en 0,356 sin ser elevada sí es significativa. Los índices de satisfacción respecto al uso de nuevas tecnologías tampoco son significativos, correspondiendo el valor más alto en la correlación a la edad del profesorado -0,176.

## 5. Conclusiones

La utilización media que hacen de las NNTT es de una o dos veces semanales, con predominio del ordenador con cañón o pizarra digital siendo el uso del vídeo ligeramente más utilizado, lo que se explica teniendo en cuenta su utilización para favorecer las explicaciones didácticas, como ya indicaba Cabero (2002). Se aprecia una escasa utilización de herramientas como blogs, wikis y páginas Web propias del grupo clase (casi inexistentes), frente al uso de la página Web del centro que sin ser elevada es la que más usada; parece evidente que generalmente saben utilizar la página web y no tanto diseñarla, como es normal. El 96% considera que las NNTT son motivadoras para su alumnado, el 82% cree que mejoran el rendimiento y el 58% cree que mejora la cohesión grupal. Sobre la influencia de las NNTT en la aparición de casos disruptivos el 48% considera que es indiferente a su uso, frente al menor porcentaje de 24% que contesta de modo afirmativo. Solo el 50% considera que las NNTT valen para mejorar conocimientos, habilidades y relaciones sociales. El 26% reconoce falta de preparación o desconocimiento de enlaces adecuados para la docencia; frente a esto predomina el mal estado de los materiales y su escasez. Consideran que Internet y las Redes Sociales ejercen menor influencia negativa sobre el rendimiento escolar, que la televisión o los videojuegos que dominan con un 45%. El dato es interesante, dado los padres generalmente permiten muchas horas de televisión o videojuegos, frente a una mayor reticencia a permitir usar Internet por considerarlo peligroso.

En definitiva, el uso de NNTT por el profesorado no influye directamente en el rendimiento escolar, tampoco en la aparición de conductas disruptivas ni en la satisfacción del alumnado con las clases. Lo importante es su uso pedagógico, el 96 % cree en el poder que tienen sobre la motivación del alumnado y el 58% cree que aumenta la cohesión grupal.

## Referencias

Cabero, J., Cebrián, M., Duarte, A., Martínez, F., Aguaded, I., Barroso, J., Fernández, J. M<sup>a</sup>. y Morales, J. A. (Coord.). (2000). *Y continuamos avanzando. Las Nuevas Tecnologías para la Mejora Educativa*. Sevilla: Edutec 99. Kronos.

- Gallardo, B. y Suárez, J. (2003). *Integración de las nuevas tecnologías en los Centros. Una aproximación multivariada*. Madrid: MEC. Secretaría General Técnica.
- Labrador, F. J. y Echeburúa, E. (2009). *Adicción a las nuevas tecnologías en adolescentes y jóvenes*. Madrid: Pirámide.
- Área, M. (2005). Las tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar: una revisión de las líneas de investigación. *Relieve: Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 11, 1. Recuperado de [http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1\\_1.pdf](http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1_1.pdf)
- Rodríguez, A.J. (julio, 2011). Estudio preliminar sobre la influencia de las NNTT y la televisión en el rendimiento, la sociabilidad y la percepción visual en educación primaria. *ieTIC2011*, Bragança.
- Rodríguez, A.J. (junio, 2012a). Estudio sobre la formación universitaria del profesorado de apoyo a las NEAE y sus prácticas docentes en la isla de Gran Canaria. *ieTIC2012*, Bragança.
- Rodríguez, A.J. (noviembre, 2012b). El uso del tiempo libre y las NNTT de los jóvenes de entre 14 y 17 y su relación con conductas de riesgo, rendimiento escolar y relación con sus padres. *EDUTEC 2012*, Las Palmas de Gran Canaria.

### **ANEXO I (Cuestionario)**

[https://drive.google.com/file/d/0B9G6eI0B\\_G7sVVFva0FRYjNGM3c/edit?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/0B9G6eI0B_G7sVVFva0FRYjNGM3c/edit?usp=sharing)