

III Congreso internacional virtual sobre La Educación en el Siglo XXI
(marzo 2018)

EL AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE EN EL TÍTULO DE GRADO EN EDUCACIÓN INFANTIL

Virtual learning enviroment in Nursery school's degree

Trabajo de Investigación

M^a Nieves Collantes de Terán Riscardo

marinievescollantes18@gmail.com

El Ambiente Virtual de Aprendizaje en el Título de Grado en Educación Infantil.

Resumen

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden jugar un papel muy importante en los sistemas educativos, lo que supone la introducción de nuevos paradigmas de aprendizaje, nuevos roles, nuevas funciones, y nuevas competencias y metodologías por parte del docente y los alumnos a través de la educación en línea. El presente estudio persigue un doble objetivo: Describir, conocer y valorar el ambiente virtual de la asignatura de TIC en los alumnos de 4º curso del Grado de Educación Infantil de la Facultad Ciencias de la Educación y, analizar la actitud de alumnos en formación inicial frente a la utilización de las tecnologías de la información y comunicación en un ambiente virtual. Se ha utilizado un *cuestionario de ambiente de clases TIC*. Los resultados muestran que los Ambientes Virtuales de Aula y todas las herramientas que en ellos se emplean brindan grandes oportunidades tanto a alumnos como a profesores. Los alumnos adquieren una mayor autonomía y son más conscientes de sus propios procesos de aprendizaje. Por otro lado, el profesor deja de ser el centro de conocimiento de donde proviene toda la información adquiriendo el rol de guía y moderador en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Palabras claves: Aprendizaje en línea, enseñanza superior, enseñanza y formación, evaluación.

Abstract

Information and communications technology (ICT) can play an important role in education systems, which means, new learning paradigms, new roles, new features, and new skills and methodologies are introduced by teachers and students through online education. This study has a double objective: Describe, know and value the virtual classroom in the subject of ICT with students of 4th year of the Faculty of Science Education in Seville, who are studying the subject of Information Technologies and Communication Applied to Nurcery School; and analyze the attitude of students in initial formation against the use of information technology and communication in a virtual classroom. Using a survey of virtual classroom ICT, the results show that the virtual classrooms and their learning tools offer great opportunities for students and teachers. thanks to this, students are more autonomous and they are more aware of their learning processes. In another hand, teacher stops being a knowledge center who offers all kind of information and he become to be a guide in the learning process.

Keywords: virtual learning environments; higher education; education and training, assessment.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Origen y marco del estudio.

Nos encontramos ante un contexto socio-cultural caracterizado por la existencia y uso excesivo de las nuevas tecnologías de la Información y la comunicación. Este suceso conlleva a un replanteamiento en la sociedad del conocimiento para establecer un avance óptimo en los “sistemas económicos, la innovación cultural, las interacciones humanas y evidentemente los procesos y circunstancias del aprendizaje y la educación” (Sánchez, Boix y Jurado, 2009:180). Desde que las tecnologías llegaron a nuestras vidas hemos experimentado avances vertiginosos en todos los ámbitos. "Resulta cada día más evidente que vivimos tiempos de cambios importantes y profundos". (Rodríguez y Molero de Martins, 2009: 74).

Existe por tanto una situación de transformación en muchos escenarios de muy diversos ámbitos pero, indudablemente, la escuela se convierte en un lugar clave para comenzar en la alfabetización digital de los alumnos con la finalidad de conseguir una utilización correcta y competente de las tecnologías en un futuro. Para ello, la creación de entornos virtuales de aprendizaje resultan ser un lugar adecuado para adquirir las estrategias, competencias, conocimientos y actitudes necesarias para una correcta formación digital. Brito (2011:47) define el entorno virtual como "un espacio conceptual en el cual un usuario puede establecer una comunicación (interacción) en condiciones espacio- temporales distintas con otros usuarios (o su representación), o con elementos propios del entorno".

En esta misma línea, Dellepiane (2010:126) define los ambientes virtuales como:

Espacios de comunicación que permiten el intercambio de información y que harían posible, según su utilización, la creación de un contexto de enseñanza y aprendizaje en el que se facilitara la cooperación de profesores y estudiantes, en un marco de interacción dinámica, a través de unos contenidos culturalmente seleccionados y materializados mediante la representación, mediante los diversos lenguajes que el medio tecnológico es capaz de soportar

Es por ello que Scagnoli (2000:1) establece que el aula virtual no debe considerarse como un simple mecanismo de transmisión de la información, sino que “debe ser un sistema donde las actividades involucradas en el proceso de aprendizaje puedan tomar lugar, es decir que deben permitir interactividad, comunicación, aplicación de los conocimientos, evaluación y manejo de la clase”

Destacamos como factor esencial en la mayoría de las definiciones que conforman el término de ambiente virtual la necesidad de que exista una interacción y un intercambio que dé lugar a la comunicación. Scagnoli (2000:3) apunta que “es necesario que el aula virtual tenga previsto un mecanismo de comunicación entre el

alumno y el instructor, o entre los alumnos entre sí para garantizar esta interacción”. Hay que tener en cuenta que nos encontramos ante una nueva sociedad del conocimiento, también llamada sociedad de la información donde se aprecia que “los profesores no somos los únicos transmisores de datos o de conocimientos (Castillo y Polanco, 2005 citado en Kahale, 2011: 139). Este rol obsoleto del profesorado en la transmisión del conocimiento queda sustituido ahora por las TIC. Ya que éstas permiten que la educación sea eficaz para el docente y para el alumno, pues “facilitan los procesos de aprendizaje y autoaprendizaje”, ahorran energías al profesorado a la hora de exponer y repetir los contenidos curriculares, por su carácter interactivo; es más “constituyen un acto más de educación, dentro del campo de la alfabetización informática y cibernética” (Sánchez, Boix y Jurado, 2009: 189).

Por esta razón en muchas definiciones referidas a los ambientes virtuales de aprendizaje se puede observar como factor importante la interacción. Esta problemática, muy de actualidad, es la que nos ha llevado a reconsiderar el papel del docente y el alumno en cuanto a sus prácticas y competencias para que la incorporación de las tecnologías en los ambientes educativos resulten satisfactorias y de calidad tanto para el alumno como para el tutor. Y sobre todo, que la misma resulte un medio más que un fin en sí misma.

Por tanto, los profesores deberán modificar sus roles y desarrollar **nuevas formas de actuación** que según Sánchez y otros (2009) deberán relacionarse con:

Su manera de interactuar con los alumnos; la actualización de sus conocimientos, las formas de promover el aprendizaje en sus alumnos; las formas de hacer frente a las dificultades de todos; a la incorporación y utilización de los elementos tecnológicos, que faciliten su trabajo y le ahorren energías y de paso, preparar a sus alumnos en el uso de lo que serán más tarde sus herramientas laborales (p. 191).

De igual modo, debemos conocer **las funciones** que desempeñan los docentes dentro del entorno virtual. Siguiendo a Mir, Reparaz y Sobrino (2003 citado en Salinas, Pérez y de Benito, 2008) indican que las funciones del profesorado son:

- “Orientación, seguimiento y control del alumno.
- Evaluación de los aprendizajes.
- Seguimiento de la participación en actividades, proyectos, tutorías...
- Estrategias de aprendizaje independiente y autorregulado y orientación al alumno para que adquiera las destrezas necesarias para responsabilizarse de su propio proceso de aprendizaje.
- Creación de contextos de aprendizaje colaborativo y desarrollo de estrategias en los estudiantes.
- Motivación de los alumnos.
- Eliminación del sentimiento de soledad y alejamiento” (p.68)

Esto, en línea con Kahale (2011:140) conlleva a considerarse “una metodología activa de aprendizaje que promueva nuevas formas de enseñanza-aprendizaje en el que el alumno sea el sujeto activo y protagonista de su proceso formativo. El aprendizaje dentro de los entornos virtuales debe caracterizarse como un proceso de construcción que supone, según Zapata-Ros (2015) afirmar que el aprendizaje virtual no consiste únicamente en la transmisión de contenidos externos a la mente del alumno. Es decir, no se trata de una “copia o una reproducción de lo que en ese entorno se le presenta como contenido a aprender” sino un proceso de construcción del contenido de forma personal utilizando para ello un conjunto de “...elementos que conforman la estructura cognitiva del aprendiz: capacidades cognitivas básicas, conocimiento específico de dominio, estrategias de aprendizaje, capacidades metacognitivas y de autorregulación, factores afectivos, motivaciones y metas, representaciones mutuas y expectativas..(Onrubia, 2005)” (p.77).

Son los usuarios junto a los docentes como mediadores y guías los encargados de gestionar un correcto proceso de aprendizaje a través de las TICs. Dicho proceso, basado en la enseñanza online, debe considerarse como un “proceso significativo en el que el significado se construye, se negocia y se aprende en colaboración (Adell, 2004 y 2010 citado en Castañeda, Gutiérrez y Rodríguez, 2011: 192).

Como hemos podido observar hasta ahora, los ambientes virtuales requieren cambios metodológicos, lo que significa al mismo tiempo cambios en la evaluación. Cabe apuntar que las tecnologías suministran nuevas oportunidades para la evaluación. “Morgan y O’Reilly (1999 citado en Salinas, y otros, 2008:87). (...) nombran las siguientes oportunidades: autoevaluación y evaluación por pares, tareas de evaluación en equipo y colaborativas, diálogo y debate en línea, simulación y desempeño de roles, solución de problemas, evaluación en línea, álbumes y portafolios”

De forma resumida y siguiendo a Salinas y otros (2008) destacan las siguientes aportaciones de las TIC a la evaluación: a) La automatización de la evaluación. Las TIC pueden permitir la realización de la evaluación automática, elaboración de informes de acceso, actividad y aportaciones (creación y elaboración de test, creación automática de exámenes, registro automático de participación, herramientas de autor). b) Informes y ensayos provenientes de internet. La elaboración de trabajos monográficos sobre una temática específica, contando con internet como repositorio de información. Puede considerarse una posibilidad de evaluación. Ejemplos como, Webquests, blogs, trabajos monográficos...c) Portafolio digital. En él se localizan las actividades más destacadas del alumno. El tutor mientras tanto, escribirá comentarios para que el estudiante supere las dificultades y errores. (Portafolio individual, espacio colaborativo, espacios de presentación on-line). d) Evaluación colaborativa. Los espacios de discusión, ya sean sincrónicos y asincrónicos es donde se intercambia gran parte del intercambio

de conocimiento entre sus compañeros y el tutor. Desde una perspectiva evaluativa, significa utilizar medios cuantitativos y cualitativos para valorar la riqueza conceptual y calidad de las intervenciones, y a su vez aportará información sobre la asistencia, número de intervenciones y la alusión a contenidos específicos. (Debates en foros, chats. Videoconferencia, wiki, etc.) Y e) Módulos de evaluación en los entornos virtuales. Ofrecen una gran variedad de oportunidades de evaluación como: exámenes on-line, entrega remota de trabajos y exámenes presenciales.

Es por todo lo expuesto anteriormente que nuestro foco de interés se centra en la universidad de Sevilla. La decisión de centrarnos en el nivel superior educativo surge a través del interés demandado por las universidades españolas sobre la docencia virtual. En línea con Fernández, Ferrer y Reig (2013:168), debemos señalar que las universidades españolas están realizando un considerable esfuerzo para transformar la enseñanza convencional en un modelo fundamentado en plataformas o entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. (Basándonos en los datos aportados por Fernández, et al. (2013:168), el sistema educativo universitario español contaba en el año 2011 con un total de 79 universidades, de las cuales 50 eran públicas y 29 privadas. La mayoría de estas universidades utilizan una plataforma digital institucional, en concreto, casi 30 Universidades españolas imparten docencia a través de e-learning.

En cuanto a lo que nos atañe, de acuerdo con Carreras-Álvarez (2013:49), podemos decir que la **Universidad de Sevilla** está mostrando un gran interés por la docencia virtual. El entorno on line y las nuevas tecnologías han generado cambios en la docencia presencial. Muchos contenidos ya se imparten a distancia, sin que profesor y el alumno tenga que estar en el aula necesariamente.

En línea con Carreras-Álvarez, (2013:58) podemos señalar que, la Universidad de Sevilla, dentro del panorama español, se cataloga como una de las que más fuerte está apostando por la docencia virtual, en el entorno on-line. La implantación de dicha docencia virtual está creando el espacio idóneo para concebir el aprendizaje y la transmisión de conocimientos, implantándose la red como el escenario apto basado en el e-learning dentro del nuevo ámbito educacional.

1.2 Objetivos.

El presente estudio persigue dos objetivos esenciales:

- Describir, conocer y valorar el ambiente virtual de la asignatura de TIC en los alumnos de 4º curso del Grado de Educación Infantil de la Facultad Ciencias de la Educación.
- Analizar la actitud de alumnos en formación inicial frente a la utilización de las tecnologías de la información y comunicación en un ambiente virtual.

2. MATERIAL Y MÉTODO

2.1. Sujetos y contexto.

Los participantes del presente estudio eran estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla, durante el curso 2015/2016. Concretamente eran estudiantes que pertenecían al 4º curso del grado de educación infantil. El criterio principal de la muestra escogida para llevar a cabo esta investigación ha sido que los estudiantes se encontraban matriculados y cursando la asignatura de *Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación Aplicadas a la Educación Infantil*. Dentro de esta asignatura nos encontramos con tres grupos: dos en el turno de mañana (grupo 1 y 2) y uno que corresponde al grupo de tarde (grupo 3). Se recogieron datos completos de 79 estudiantes, todas mujeres, de edades comprendidas desde 18 en adelante ya que no se ha establecido una edad límite.

2.2. Instrumentos de recogida de datos.

Hemos utilizado un *cuestionario de ambiente de clases TIC* que ha sido el resultado de la fusión: por un lado, del cuestionario de *Ambiente de clase de Nuevas Tecnologías (CANTE)* de Carlos Hervás Gómez y por otro lado, de la adaptación del cuestionario de *An Introduction to Virtual Learning Enviroments* desarrollado originariamente por Paul Trafford and Yukari Shirota.

Esta herramienta ha sido diseñada a través del formulario de Google Drive con la finalidad de dar respuesta a nuestros objetivos marcados inicialmente. Dicho instrumento está formado por 57 ítems con formato de respuesta tipo Likert de 5 opciones de valoración cerrada que abarcan desde el “1= Nunca” hasta el “5=Siempre”. A través de estas variables se pretende, por una parte, **conocer y describir** cómo es un ambiente virtual con estudiantes de 4º curso de la universidad y, por otra, **descubrir la actitud** que poseen frente a una situación de aprendizaje presentada a través de la utilización de las tecnologías.

Para la difusión del instrumento y su posterior recogida de datos hemos utilizado como vía el correo electrónico.

2.3. Técnicas de análisis de datos.

Para el análisis de los datos hemos utilizado el paquete estadístico SPSS en su versión 22. Se realiza **un análisis descriptivo** con el fin de representar y describir apropiadamente las características del conjunto de los datos obtenidos.

3. RESULTADOS.

A continuación realizaremos el análisis descriptivo del Cuestionario de Ambiente virtual de Clase de TIC (CACTIC), para ello expondremos los ítems más significativos del mismo.

Ítem 21. *Me siento capaz de aprender de forma autónoma.*

El 54,4% de los encuestados han opinado que casi siempre (4) se sienten capaces; el 16, 5% han establecido que siempre (5) se cumple este ítem; el 15,2% han indicado que algunas veces (3) se sienten capaces de aprender de forma autónoma; y el 8,9% y el 5,1% han indicado que casi nunca (2) y nunca (1) se sienten capaces.

FRECUENCIA	Nº DE RESPUESTAS	%
1 Nunca	4	5,1
2	7	8,9
3	12	15,2
4	43	54,4
5 Siempre	13	16,5

Tabla 1. Distribución estadística al ítem: “Me siento capaz de aprender de forma autónoma”

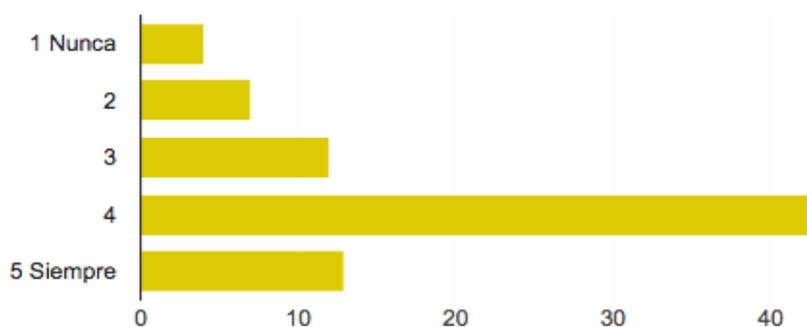


Gráfico 1. Distribución estadística al ítem: “Me siento capaz de aprender de forma autónoma”

Ítem 34. *El profesor nos proporciona información sobre los procedimientos adecuados para resolver los problemas.*

Atendiendo a las respuestas dadas por los alumnos al ítem, encontramos que el 31,6% y el 30,4% consideran que algunas veces (3) y casi siempre (4) el profesor

proporciona información sobre los procedimientos para resolver los problemas; el 24,1% ha indicado que siempre (5) se cumple dicho ítem; y el 13,9% ha señalado que casi nunca (2) el profesor proporciona información.

FRECUENCIA	Nº DE RESPUESTAS	%
1 Nunca	-	-
2	11	13,9
3	25	31,6
4	24	30,4
5 Siempre	19	24,1

Tabla 2. Distribución estadística al ítem: "El profesor nos proporciona información sobre los procedimientos adecuados para resolver los problemas"

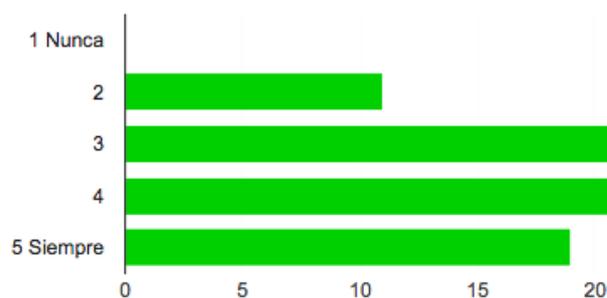


Gráfico 2. Distribución estadística al ítem: "El profesor nos proporciona información sobre los procedimientos adecuados para resolver los problemas"

Ítem 37. Explico a mis compañeros un tema o un problema.

En cuanto a los resultados obtenidos en este ítem, el 45,6% de los encuestados han respondido que casi siempre (4) cumplen con este ítem; el 29,1% ha indicado que algunas veces (3) explica a sus compañeros un tema; el 19,9% ha señalado que siempre (5) se da este caso, y el 11,4% ha establecido que casi nunca (2) se produce dicho acontecimiento.

FRECUENCIA	Nº DE RESPUESTAS	%
1 Nunca	-	-
2	9	11,4
3	23	29,1
4	36	45,6

5 Siempre	11	13,9
-----------	----	------

Tabla 3. Distribución estadística al ítem: "Explico a mis compañeros un tema o un problema"

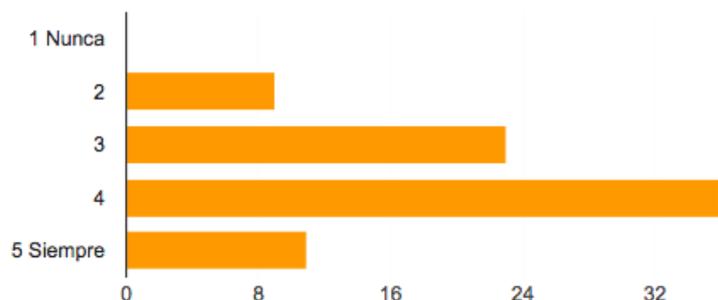


Gráfico 3. Distribución estadística al ítem: "Explico a mis compañeros un tema o un problema"

Ítem 42. El profesor favorece el intercambio de opiniones entre los alumnos

Las respuestas obtenidas en este ítem han sido: el 38% y el 30,4% de los alumnos encuestados han señalado que siempre (5) y casi siempre (4) el profesor favorece el intercambio de opiniones entre los alumnos; el 21,5% han indicado que algunas veces (3) se cumple este ítem; y el 7,6% y el 2,5% de los encuestados han opinado que el profesor nunca (1) favorece el intercambio de opiniones entre los alumnos.

FRECUENCIA	Nº DE RESPUESTAS	%
1 Nunca	2	2,5
2	6	7,6
3	17	21,5
4	24	30,4
5 Siempre	30	38

Tabla 4. Distribución estadística al ítem: "El profesor favorece el intercambio de opiniones entre los alumnos"

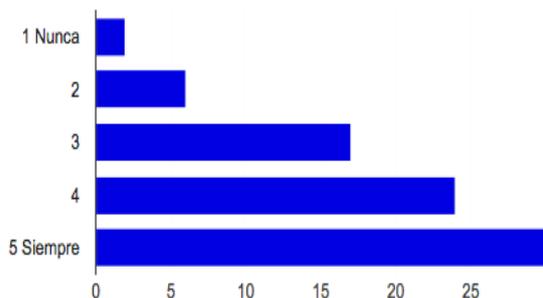


Gráfico 4. Distribución estadística al ítem: "El profesor favorece el intercambio de opiniones entre los alumnos"

Ítem 49. Los nuevos aprendizajes tienen relación con lo que yo ya sabía

En cuanto a los resultados obtenidos, el 45,5% de los alumnos encuestados han indicado que algunas veces (3) se cumple este ítem; el 24,1% han señalado que casi siempre (4) los nuevos aprendizajes tienen relación con lo que ya sabían; el 21,6% han declarado que casi nunca (2) se cumple dicho ítem; el 6,3% han señalado que nunca (1) se da este caso; y el 2,5% de los alumnos encuestados han señalado que siempre (5) los nuevos aprendizajes tienen relación con lo que ya saben.

FRECUENCIA	Nº DE RESPUESTAS	%
1 Nunca	5	6,3
2	17	21,5
3	36	45,5
4	19	24,1
5 Siempre	2	2,5

Tabla 5. Distribución estadística al ítem: "Los nuevos aprendizajes tienen relación con lo que yo ya sabía"

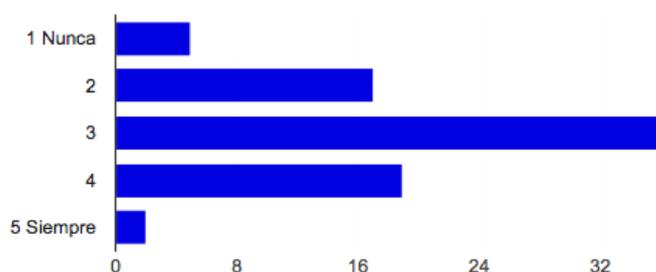


Gráfico 5. Distribución estadística al ítem: “Los nuevos aprendizajes tienen relación con lo que yo ya sabía”

Ítem 56. El foro en la plataforma me posibilita llevar a cabo discusiones en grupo

Respecto a los resultados obtenidos en este ítem, el 44,3% de los encuestados han señalado que casi siempre (4) se da este ítem; el 22,8% ha establecido que algunas veces (3) el foro en la plataforma posibilita llevar a cabo discusiones en grupo; el 20,3% de los alumnos han opinado que siempre (5) es posible llevar a cabo discusiones en grupo a través del foro; y por último, el 7,6% y el 5,1% de los alumnos encuestados han indicado que casi nunca (2) y nunca (1) el foro en la plataforma posibilita llevar a cabo discusiones en grupo.

FRECUENCIA	Nº DE RESPUESTAS	%
1 Nunca	4	5,1
2	6	7,6
3	18	22,8
4	35	44,3
5 Siempre	16	20,3

Tabla 6. Distribución estadística al ítem: “El foro en la plataforma me posibilita llevar a cabo discusiones en grupo”

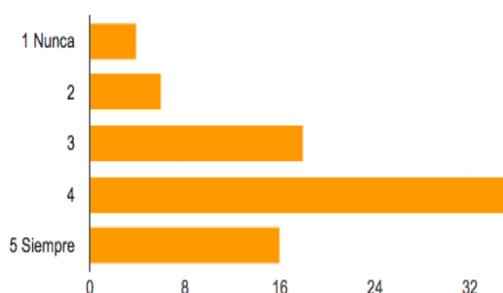


Gráfico 6. Distribución estadística al ítem: “El foro en la plataforma me posibilita llevar a cabo discusiones en grupo”

Ítem 57. La plataforma me posibilita revisar y aprender en el lugar y tiempo más conveniente

Debemos señalar que el 40% y 32,9% de los alumnos encuestados han indicado que casi siempre (4) y siempre (5) la plataforma posibilita revisar y aprender en el lugar y en el tiempo más conveniente; el 20,3% de los encuestados han señalado que algunas veces (3) se cumple este ítem; y por último; el 2,5% y el 1,3% han señalado que casi nunca (2) y nunca (1) se cumple este ítem.

FRECUENCIA	Nº DE RESPUESTAS	%
1 Nunca	1	1,3
2	2	2,5
3	16	20,3
4	34	43
5 Siempre	26	32,9

Tabla 7. Distribución estadística al ítem: “La plataforma me posibilita revisar y aprender en el lugar y tiempo más conveniente”

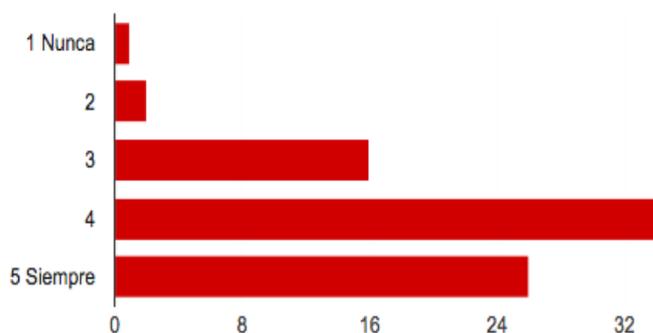


Gráfico 7. Distribución estadística al ítem: “La plataforma me posibilita revisar y aprender en el lugar y tiempo más conveniente”

4. DISCUSIÓN

Los Ambientes Virtuales de Aula y todas las herramientas que en ellos se emplean brindan grandes oportunidades tanto a alumnos como a profesores. Como ejemplo podemos destacar el papel activo que adquiere el alumno en este nuevo ámbito y como el profesor deja de ser el centro de conocimiento de donde proviene toda la información, para pasar a ser un guía, un apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La autonomía de la que disponen los **alumnos** es evidente, de hecho podemos comprobarlo en los siguientes resultados: el 54,4% de los alumnos se sientan casi siempre capaces de aprender de forma autónoma; el 40,5% ha indicado que se dan cuenta de lo que saben y de cómo aprenden las cosas; el 48,1% ha establecido que casi siempre piensan sobre lo que han aprendido; el 44,3% han señalado que

casi siempre son capaces de interpretar, representar y organizar la información contenida en una actividad práctica; etc.

Los alumnos cada vez son más conscientes de los procesos de aprendizaje que llevan a cabo, de las vías de acceso y, además, cada vez toman más decisiones por ellos mismos. Esto podemos verlo en que son los propios alumnos los que deciden siempre con quién trabajar, el 55,7% lo establece de esta forma; el 34,2% casi siempre deciden cuánto tiempo dedican a una actividad; el 26,6% y el 25,3% consideran que algunas veces y casi siempre deciden lo que quieren estudiar; el 46,8% de los alumnos han opinado que casi siempre deciden cómo resolver los problemas; el 40,5% ha indicado que algunas veces deciden qué actividades realizar, etc.

Pero para que exista un buen ambiente de aula no es suficiente con que los alumnos trabajen de forma autónoma, si no que entre ellos haya **comunicación**, se escuchen, debatan ideas, se hagan preguntas y den respuestas, resuelvan los conflictos surgidos, etc. Que el 51,9% de los alumnos encuestados hayan indicado que intentan entender las ideas de los compañeros, o que el 45,6% hayan señalado que casi todas las veces explican al resto de compañeros un tema o un problema, supone que el grupo-clase participa en la construcción de un buen ambiente virtual de aula, ya que sin la participación de éstos sería imposible.

Es por ello que debemos resaltar la importancia de la comunicación entre los propios alumnos y entre los alumnos y el profesor, ya que es fundamental para que el grupo esté bien cohesionado y exista un buen ambiente virtual de aula.

Otro de los elementos claves es la figura del **profesor**. Que los alumnos consideren a la figura del profesor como un pilar base dentro del entramado educativo es fundamental para que exista un buen ambiente de aula. Por lo tanto, que el 29,1% de los alumnos hayan establecido que el profesor casi siempre reconoce en público cuando lo hacen bien; que el 39,2% haya indicado que el profesor casi siempre les hace preguntas para que piense y den su opinión; o como indica el 40,5% que el profesor casi siempre tiene en cuenta lo que saben, es muy importante a la hora de establecer un buen ambiente virtual de aula, ya que el profesor debe tener en cuenta los conocimientos de los que parte el alumno para profundizar y avanzar en ellos.

Aún así, teniendo resultados muy positivos, hemos obtenido una serie de ítems con puntuaciones bajas, como es el caso de que el 30,4% y el 27,8% de los alumnos encuestados han opinado que algunas veces y casi nunca el profesor utiliza problemas de la vida diaria para comenzar un tema nuevo; o como el 29,1% ha indicado que el profesor casi nunca valora más el esfuerzo que el resultado.

En cuanto a los **contenidos** y a la **metodología** empleada, hemos podido comprobar cómo el 46,8% de los alumnos han indicado que adquieren un

vocabulario específico y básico en términos de TIC. De igual modo, el 46,8% han contestado que casi siempre aprenden cosas que les interesan. Debemos considerar que los contenidos que se trabajen en el aula, ya sea a través de la plataforma o de otro medio, sean motivadores para los alumnos. Si las actividades prácticas presentadas carecen de sentido o los contenidos ofrecidos son monótonos, los alumnos perderán el interés en su realización. Por lo tanto, que solo un 2,5% considere que el trabajo es monótono es un buen dato, ya que el 43% considera que las actividades casi siempre son motivadoras.

Otro de los elementos al que debemos referirnos es la **plataforma virtual**, a través de la cual los alumnos acceden al material en línea, se comunican, comparten sus trabajos, etc. El 51,9% de los alumnos han señalado que casi siempre acceden a la plataforma; el 40% y 32,9% de los alumnos encuestados han indicado que casi siempre y siempre la plataforma posibilita revisar y aprender en el lugar y en el tiempo más conveniente; el 35,4% y el 31,6% de los alumnos encuestados han indicado que casi siempre y siempre la plataforma sirve como una caja de seguridad para el material de clase; etc. Por lo tanto, podemos observar como la plataforma virtual es una herramienta muy útil que sirve a los alumnos como medio para resolver dudas, profundizar en los contenidos trabajados, aclarar dudas, etc.

Gracias a la participación de todos los elementos que configuran los ambientes virtuales, el 34,2% y el 31,6% de los alumnos, indican que casi siempre y siempre les gustan las TIC.

En definitiva, en la construcción de un ambiente virtual entran en juego muchos factores, como es la figura del profesor como orientador, los propios alumnos como sujetos activos de aprendizaje, las relaciones que se establecen entre el profesor y el alumnado y entre el propio alumnado, los materiales y contenidos que se trabajan, los objetivos que se persiguen, etc. Todo ello es imprescindible para conseguir los escenarios idóneos donde los estudiantes desarrollen un aprendizaje significativo.

Las implicaciones a las que llegamos son las siguientes: en primer lugar, debemos indicar que el cuestionario es demasiado largo, consta de 57 ítems, por lo que resulta muy pesado completarlo. Consideramos que sería de gran interés acortarlo para futuras investigaciones y agrupar varios ítems en uno solo.

En segundo lugar consideramos que hubiera sido de gran interés pasar el cuestionario a todos los cursos del Grado de Educación Infantil, desde primero hasta cuarto, de esta manera hubiéramos podido comparar y ver la evolución de las concepciones que los alumnos tienen acerca de las TIC a lo largo de los cuatro años de carrera.

Por último, creemos que sería muy enriquecedor poder realizar el cuestionario en el Grado de Educación infantil de diferentes universidades. De esta manera

hubiéramos obtenido una comparativa entre los diferentes puntos geográficos de Andalucía e incluso a nivel estatal. Ver las diferentes concepciones de los alumnos en función del punto geográfico donde se encuentran hubiera sido muy enriquecedor.

Uno de los mayores inconvenientes que hemos tenido en nuestro trabajo de investigación ha sido a la hora de realizar el Cuestionario de Ambiente de Clases de TIC. En un principio contábamos con todos los alumnos matriculados en la asignatura de TIC de 4º curso, que en total son 212 alumnos. Una vez que difundimos los cuestionarios y obtuvimos las respuestas, nos encontramos que de los tres grupos, solo dos grupos la habían realizado. Profundizando un poco más en este asunto, debemos señalar que nuestra muestra está formada únicamente por mujeres, ya que los alumnos masculinos no nos la han devuelto contestada. Hubiera sido muy interesante conocer también la opinión que los alumnos masculinos tenían acerca de la asignatura y hacer una comparativa entre la opinión femenina y masculina.

Desconocemos los motivos por los que de todos los alumnos matriculados únicamente 79 contestaron el cuestionario. Aún así, debemos señalar que gracias a las personas que se tomaron la molestia en responderlo, hemos tenido la cantidad suficiente como para poder analizar y conocer qué opiniones y perspectivas tienen los alumnos acerca del ambiente virtual que hemos podido disfrutar en la asignatura de TIC.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Brito, J.G. y Rivero, M.E. (2014). El proceso de producción en la construcción de ambientes virtuales de enseñanza, aprendizaje y comunicación: indicadores para evaluar su calidad. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 8 (5), pp. 18-28

Carreras-Álvarez, M.V. (2013) La docencia virtual en la Universidad de Sevilla: descripción de las herramientas online. *Historia y Comunicación Social*. Vol. 18 No Especial Octubre. Págs. 49-60.

Castañeda, L., Prendes, M.A. y Gutiérrez, I., (2015). Pedagogías emergentes: tecnologías para la educación flexible. En Barroso, J y Cabero, J (Coords.). *Nuevos retos en tecnología educativa* (pp. 195-212). España: Madrid.

Dellepiane, P. (2010). Entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje: aplicaciones y propuestas en la enseñanza superior. *REDHECS*, 10(6), 124-140. ISSN: 1856-9331. Edición No 10 – Año 6 marzo 2011

Fernández, M. D., Ferrer, R; & Reig, A. (2013). Píxel-Bit. *Revista de Medios y Educación*. No 43. Julio 2013. ISSN: 1133-8482. E-ISSN: 2171-7966. doi: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2013.i43.12>

Kahale, D.T. (2011). VIRTUAL ROOMS. Instrumentos de enseñanza en la educación a distancia universitaria. *REVISTA ICONO* 14, 2011, Año 9 Vol. 2, pp. 138-150. ISSN 1697-8293. Madrid (España)

Onrubia, J. (2005). Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. *RED. Revista de Educación a Distancia, número monográfico II*, p.p. 1-16. Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/M2/http://www.um.es/ead/red/M2/>

Rodríguez, A.J; Molero de Martins, D.M (2009). Conectivismo como gestión del conocimiento. *REDHECS. Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social* ISSN: 1856-9331 Edición Nº 6 – Año 4 (2009)

Salinas, J; Pérez Adolfina; y de Benito, B. (2008). Metodologías para el aprendizaje en red. En (s.n), *Metodologías centradas en el alumno para el aprendizaje en red* (pp. 23-52). Madrid: Síntesis.

Salinas, J; Pérez Adolfina; y de Benito, B. (2008). Estrategias didácticas centradas en el alumno. En (s.n), *Metodologías centradas en el alumno para el aprendizaje en red* (pp. 55-77). Madrid: Síntesis.

Sánchez, A; Boix, J.L; y Jurado, P. (2009).La sociedad del conocimiento y las TICS: una inmejorable oportunidad para el cambio docente. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 34, pp.179 - 204.

Scagnoli, N. I. (2000). El aula virtual: usos y elementos que la componen.

Zapata-Ros, M. (2015). Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del “conectivismo” *Revista de EDUCATION IN THE KNOWLEDGE SOCIETY (EKS)* .vol.16 no 1, Abril 2015. <http://dx.doi.org/10.14201/eks201516169102>

ANEXOS

CUESTIONARIO DE AMBIENTE DE CLASES DE TIC. (CACTIC)

EN ESTA CLASE...	Menor				Mayor
	1	2	3	4	5
1. Adquiero y manejo un vocabulario específico y básico de "términos TIC".					
2. El profesor reconoce en público cuando hago algo bien.					
3. El profesor potencia los debates sobre las distintas estrategias planteadas por los alumnos en la resolución de problemas-actividades.					
4. Hablo con mis compañeros sobre cómo resolver los problemas.					
5. El trabajo es monótono, rutinario y carente de sentido.					
6. Soy capaz de interpretar, representar y organizar la información contenida en una actividad práctica					
7. Decido con quién trabajo en grupo.					
8. Me doy cuenta de lo que sé y de cómo aprendo las cosas.					
9. El profesor tiene en cuenta lo que sé.					
10. Tengo libertad para sentarme en cualquier lugar.					
11. El profesor sólo explica teoría.					
12. Escucho atentamente las ideas de mis compañeros.					
13. Me gustan las TIC.					
14. Comprendo a mis compañeros cuando exponen individualmente o en grupo.					
15. Decido cuánto tiempo dedicar a una actividad.					
16. El profesor me incita a pensar sobre cómo razono al resolver los problemas.					
17. Lo que aprendo es importante para mí.					
18. Las tareas son fáciles.					
19. El profesor me ayuda a resolver las actividades prácticas.					
20. Intento entender las ideas de mis compañeros.					
21. Me siento capaz de aprender de forma autónoma.					
22. Puedo valorar y dar una opinión sobre lo que escucho o leo.					
23. Decido qué estudiar.					
24. El profesor me pide que reflexione sobre lo que sé.					
25. El profesor se interesa por conocer lo que sé antes y después de hacer una tarea.					
26. Aprendo cosas que me interesan.					
27. Pregunto al profesor: "¿Qué tengo que hacer para aprender esto?"					
28. Me encuentro tranquilo y relajado.					
29. Realizo mucho trabajo práctico.					
30. Tengo voz y voto para decir en qué consistirán los exámenes.					
31. Pienso sobre lo que he aprendido.					
32. Aprendo sobre lo que ocurre fuera del centro.					
33. Las actividades TIC planteadas son motivadoras.					
34. El profesor nos proporciona información sobre los procedimientos adecuados para resolver los problemas.					
35. Realizo preguntas al profesor.					
36. Espero con impaciencia las actividades de aprendizaje.					
37. Explico a mis compañeros un tema o un problema.					
38. Decido qué actividades voy a realizar.					
39. El profesor me hace preguntas para que piense y dé mi opinión.					
40. El profesor utiliza los problemas de la vida diaria para comenzar un tema nuevo.					
41. El profesor valora más el esfuerzo que realizo que el resultado que obtengo.					
42. El profesor favorece el intercambio de opiniones entre los alumnos.					
43. Tengo libertad para expresar mis opiniones.					

44. Me encuentro confuso.					
45. Aplico la teoría a la resolución de problemas.					
46. Decido cómo resolver los problemas.					
47. Me quejo de las actividades que están confusas.					
48. Los nuevos aprendizajes tienen relación con lo que yo ya sabía.					
49. Me suelo distraer y aburrir en la clase de TIC.					
50. Sé lo que tengo que hacer para resolver una actividad.					
51. La plataforma sirve como una caja de seguridad para el material de clase.					
52. Las diapositivas en la plataforma me ayudan a completar los apuntes de clase.					
53. Las diapositivas en la plataforma me ayudan a repasar después de clase.					
54. Frecuencia con la que accedo a la plataforma.					
55. El foro en la plataforma me posibilita llevar a cabo discusiones en grupo.					
56. La plataforma me posibilita revisar y aprender en el lugar y tiempo más conveniente.					
57. El material en la plataforma me ayuda a comprender los temas que encuentro difíciles					