



Universidad de Valladolid

**ESCUELA UNIVERSITARIA DE EDUCACIÓN
PALENCIA**

TRABAJO FINAL DE GRADO:

**MEJORAS EN EL FUNCIONAMIENTO DE LAS TICs
EN EDUCACIÓN INFANTIL
EN EL CRA "CAMPOS GÓTICOS" DE MEDINA DE RIOSECO:
UN CASO DE ESTUDIO**

Alumna: Mónica Mateo Esteban

Tutor Académico: Roberto Santos Fernández

RESUMEN

En los últimos años las llamadas Tecnologías de la Información y de la Comunicación, más conocidas como TIC, han sufrido una transformación. Las TIC se han convertido en algo habitual en el día a día de las personas, y los menores conviven con ellas desde que nacen. Por este motivo, la escuela no puede mantenerse al margen de estos cambios sociales. Como consecuencia del auge de las TIC, los profesores han tenido que adaptar sus métodos de enseñanza, buscando continuamente nuevas estrategias de intervención e instrumentos de enseñanza que ayuden a los alumnos a sacar el máximo partido a sus posibilidades, como pueden ser el uso del ordenador, de la pantalla digital, etc.

PALABRAS CLAVE: TIC, pantalla digital, CRA, Educación Infantil, investigación, innovación.

ABSTRACT

In the last years the Information and Communication Technologies, better known as ICT, have undergone a transformation. ICT has become common tool among people, and children living with them from birth. For this reason, school can not stay out of these social changes. As a result of ICT development, teachers have had to adapt their teaching methods, looking for new intervention strategies and teaching tools to help students to obtain the best opportunities, such as computer use, digital display, etc.

KEYWORDS: ITC, digital display, CRA, Childhood Education, research, innovation.

MEJORAS EN EL FUNCIONAMIENTO DE LAS TICS EN EDUCACIÓN INFANTIL EN EL CRA "CAMPOS GÓTICOS" DE MEDINA DE RIOSECO: UN CASO DE ESTUDIO

Línea temática: **Aplicación de las TICS a la enseñanza**

CONTEXTO

Valladolid

Medina de Rioseco

CRA "Campos Góticos"

Segundo ciclo Educación Infantil

Aulas de 3 y 5 años

OBJETIVOS

ANALIZAR ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN LA UTILIZACIÓN DE LAS TIC COMO HERRAMIENTAS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE EN EL CRA "CAMPOS GÓTICOS"

Determinar los factores que limitan y favorecen la incorporación de las TIC en el aula.

Conocer el uso y la relación que mantienen los maestros/as del CRA "Campos Góticos con las TIC

Analizar el funcionamiento y los resultados de dichos programas en las aulas

CONTRIBUCIONES

Realizar mejoras respecto al funcionamiento de las TIC en las aulas del CRA "Campos Góticos"

METODOLOGÍA

ESTUDIO DE CASO

TÉCNICAS

1. Observación
2. Entrevistas

CATEGORÍAS

- Material
- Metodología
- Planificación/organización

ÍNDICE

MOTIVACIONES Y ORÍGENES DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
--	---

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. ANTECEDENTES. INVESTIGACIONES SOBRE LA INTEGRACIÓN Y EL USO DE LAS TIC EN EL SISTEMA ESCOLAR.....	9
--	---

1.2. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS.....	11
----------------------------------	----

1.2.1. Ideas previas.....	11
---------------------------	----

1.2.2. Nuevos modelos de enseñanza.....	12
---	----

1.2.3. Las TIC y su papel en los procesos formativos en las primeras edades.....	13
--	----

1.2.4. Ventajas, oportunidades y posibles riesgos de las TIC.....	14
---	----

1.2.5. Innovación pedagógica con TIC en el aula.....	14
--	----

1.3. EL PROFESORADO ANTE LAS TIC.....	15
---------------------------------------	----

1.3.1. La formación del profesorado ante las TIC.....	15
---	----

1.3.2. Nuevos retos profesionales.....	15
--	----

CAPÍTULO II: MARCO METODOLÓGICO

2.1. INVESTIGACIÓN CUALITATIVA Y ESTUDIO DE CASOS.....	16
--	----

2.2. EL PROCESO DE EVALUACIÓN.....	25
------------------------------------	----

CAPÍTULO III: INFORME DEL CASO DE ESTUDIO

3.1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	28
---	----

3.2. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	29
3.3. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS.....	29
3.3.1. Expectativas iniciales y evolución del proyecto.....	30
3.3.2. Competencias profesionales.....	32
3.3.3. Recursos e infraestructura.....	32
3.3.4. Valoración.....	33
3.4. CONCLUSIONES.....	34
 CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y TRABAJO FUTURO	
4.1. CONCLUSIONES Y TRABAJO FUTURO.....	38
 LISTA DE REFERENCIAS.....	40
 ANEXOS.....	43

MOTIVACIONES Y ORÍGENES DE LA INVESTIGACIÓN

Santos (2008: 9) afirma que:

La innovación es un acto del ser humano que le hace cambiar, adaptarse a nuevas circunstancias y que busca mejorar en el más amplio sentido de la palabra, además de facilitar la adecuación a las situaciones vitales para continuar como sociedad activa y dinámica. Mejorar y hacer más eficiente cualquier proceso humano forma parte de la evolución positiva de la vida de las personas.

Es por ello, que en el mundo de la educación, la innovación es tanto o más importante que en el resto de los espacios de desarrollo social. De acuerdo a Santos (2008:9), *adaptarse a circunstancias sociales cambiantes propicia momentos en los que los educadores tienen que responder con imaginación a las demandas, innovando. Cambiando su forma de entender los procesos formativos, así como la manera de realizar la práctica de la educación.*

Este trabajo de investigación pretende analizar uno de esos entornos de cambio como son las aulas con la incorporación de las llamadas Tecnologías de la Información y de la Comunicación, más conocidas como TIC.

También pretende extraer conclusiones sobre aspectos de la formación apoyados en procesos de innovación educativa, pero igualmente desde una posición inductiva de las buenas prácticas.

Este trabajo de investigación trata de cómo se aplican las TIC a la enseñanza en edades tempranas como es el segundo ciclo de Educación Infantil. En este caso, el centro elegido ha sido un CRA de la localidad vallisoletana de Medina de Rioseco.

Tiene su origen, por una parte, en el fuerte crecimiento que ha tenido las TIC en los últimos años; y, por otra, en cómo se adaptan estas nuevas tecnologías a estas edades.

Los procesos de evaluación son procesos de investigación, por tanto, entendemos que al evaluar, lo que estamos haciendo es buscar mejoras en las prácticas educativas. Por tanto, aunque establezcamos las necesarias distancias respecto a lo evaluado/investigado, no podemos diferenciar con precisión lo que es evaluar e investigar. Para nosotros, (Elliot, 1990), nos parece más rico y generador de conciencia

real, implicarnos en la realidad de lo investigado, siendo el rol del evaluador una excusa válida para ese acercamiento e implicación.

De esta manera, en el primer capítulo de este trabajo de investigación, haremos una revisión teórica de cómo han evolucionado las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, centrándonos en investigaciones y estudios sobre cómo integrarlas en el sistema escolar, además de conocer sus características más detalladas y cómo afronta el profesorado este reto.

En el segundo capítulo, estableceremos el marco metodológico, haciendo hincapié en el desarrollo de la investigación cualitativa y en el Estudio de Casos, así como en el proceso de evaluación seguido en nuestra investigación.

A lo largo del tercer capítulo presentaremos los resultados obtenidos durante el estudio de caso.

Por último, el cuarto capítulo recoge las principales conclusiones de lo que ha supuesto este trabajo de investigación y el trabajo futuro.

CAPÍTULO I:
MARCO TEÓRICO

1.1. ANTECEDENTES. INVESTIGACIONES SOBRE LA INTEGRACIÓN Y EL USO DE LAS TIC EN EL SISTEMA ESCOLAR

En el año 2010, Area realiza un estudio sobre el impacto que tienen las denominadas tecnologías de la información y comunicación (TIC) sobre la enseñanza y sobre la innovación pedagógica en las escuelas. Dicho estudio confirmó que se trata de un ámbito problemático al que se le está prestando una atención relevante en la investigación educativa en estos últimos años.

Desde hace una década, han sido muchas las publicaciones a nivel internacional que han intentado sistematizar o identificar el “estado de la cuestión” sobre los factores y procesos de integración y uso escolar de las tecnologías digitales (Cuban, 2001; Pelgrum, 2001; Zhao y otros, 2002; BECTA, 2004; European Commission, 2006; Drent y Meelissen, 2008).

Además de estar sometido a muchas presiones y tensiones de diversa procedencia, el proceso de uso e integración de los ordenadores en los sistemas escolares en un proceso complejo (como así lo demuestran las distintas revisiones). De tal manera que se ha producido una evolución de los métodos de investigación: desde el empleo de metodologías experimentales hacia estudios de corte longitudinal y técnicas cualitativas centradas en estudios de caso en contextos educativos.

Al respecto Mcmillan, Hawkins y Honey (1999:1) afirman que:

Los primeros estudios en la década de los sesenta y setenta se preocuparon por la distribución y usos de los ordenadores en las escuelas y por los resultados que obtenían los alumnos cuando trabajan con estas máquinas. Sin embargo, a mediados de los años ochenta la situación cambió rápidamente con la llegada de materiales electrónicos innovadores.

Desde el punto de vista de la innovación pedagógica, existen datos referidos a investigaciones de ratios cuantitativas (actitudes de los docentes, disponibilidad de los recursos, sus formas de uso en contextos escolares, etc.). Sin embargo, se carece de un marco teórico en el que se fundamente el conjunto de factores y fenómenos asociados a la generalización de las TIC en los sistemas escolares, y que además explique o

conceptualice cómo se generan dichos procesos de innovación y mejora educativa a la hora de trabajar con ordenadores en los centros escolares.

Area (2010:81) sostiene lo siguiente:

Existe mucha información empírica sobre las TIC en las escuelas, pero falta construir una teoría sobre este fenómeno particular de la realidad escolar que nos permita comprender qué sucede cuando los ordenadores entran en las escuelas, las causas de la resistencia del profesorado a integrar estas tecnologías en su práctica docente, o cómo implementar exitosamente estrategias de incorporación escolar de las TIC en un determinado contexto nacional o regional.

Area (2010:81), clasificó este conjunto de trabajos, estudios, investigaciones, informes evaluativos desarrollados en esta última década en cuatro grandes tipos:

1. Estudios sobre indicadores cuantitativos que describen y miden la situación de la penetración y uso de ordenadores en los sistemas escolares a través de ratios o puntuaciones concretas de una serie de dimensiones.
2. Estudios sobre los efectos de los ordenadores en el rendimiento y aprendizaje del alumnado.
3. Estudios sobre las perspectivas, opiniones y actitudes de los agentes educativos externos (administradores, supervisores, equipos de apoyo) y del profesorado hacia el uso e integración de las tecnologías en las aulas y centros escolares.
4. Estudios sobre las prácticas de unos de los ordenadores en los centros y aulas desarrollados en contextos reales.

1.2. LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC)

1.2.1. Ideas previas

El auge de las telecomunicaciones ha producido una transformación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), y dicho impacto ha afectado a todos los sectores de la economía y de la sociedad. Por eso se dice que, en la actualidad, la información es el eje promotor de cambios sociales, económicos y culturales.

Las TIC se han convertido en algo habitual en el día a día de las personas, y los menores conviven con ellas desde que nacen, por lo que desde edades tempranas pasan a ser algo común en sus vidas. Incorporar las TIC a la educación se ha convertido en una necesidad para que los jóvenes puedan desenvolverse sin problemas dentro de la nueva sociedad.

Según Moya (2009:2), *las TIC representan oportunidades beneficiosas para llevar a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje, para diversificar sus modos de ejecución y adecuar el conocimiento con la realidad, con los intereses y propósitos de los alumnos.*

No se puede concebir la educación fuera de la sociedad y al margen de los medios de comunicación. Es por este motivo que la escuela no puede mantenerse al margen de los cambios sociales y, por tanto, los profesores debemos buscar continuamente nuevas estrategias de intervención e instrumentos de enseñanza que ayuden a los alumnos a sacar el máximo partido a sus posibilidades (uso del ordenador, pantalla digital, etc.).

Moya (2009:2) sostiene que:

La mayoría de los gobiernos y de los educadores reconoce que la utilización de las TIC en la enseñanza mejora su calidad. Se trata de utilizar las TIC en el aula y usarlas desde una perspectiva pedagógica, pero no como un complemento a la enseñanza tradicional sino como una vía innovadora que, integrando la tecnología en el currículo, consigue mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y los progresos escolares de los alumnos.

1.2.2. Características de las TIC

Según Gértrudix (2007:122), *las TIC pueden y deben contribuir decisivamente a la oportunidad histórica que los cambios en los modelos educativos representan.*

Fomentar la creación, difusión y evaluación de materiales multimedia de calidad es uno de los elementos estratégicos de acción de las TIC. Por ello, es necesario contar con una gran variedad de contenidos y de servicios que puedan responder a las necesidades de la ciudadanía en cuanto a su educación y formación (calidad, fiabilidad, utilidad y reconocimiento de estos contenidos).

Uno de los primeros objetivos de las TIC debe estar encaminado a crear un catálogo amplio de contenidos y materiales que pueda compartirse, de forma pública, abierta y gratuita, en red, garantizando el acceso universal a todos los miembros de la comunidad educativa desde cualquier punto con acceso a la red.

Desde el punto de vista del diseño y desarrollo de los contenidos educativos digitales, se debe llevar a cabo un replanteamiento y una redefinición de los contenidos del currículum, lo que debe implicar, entre otras cuestiones, la realización y despliegue de métodos educativos adaptados.

Según Gértrudix (2007:124):

El término “contenido educativo digital” es confuso. Cuando nos referimos a ello lo estamos haciendo con la idea de dar cabida a una amplísima gama de agregados de objetos educativos digitales que es heterogénea tanto en el producto como en los procesos por lo que son motivados y sus opciones de reutilización, diseño o reusabilidad.

Para Gértrudix (2007), algunas de las características que parecen conformar la topología elemental de este tipo de productos educativos son interactividad, accesibilidad, flexibilidad, modularidad, adaptabilidad y reusabilidad, interoperabilidad, portabilidad.

El desarrollo de los contenidos educativos digitales debe estar guiado por las características finales de uso que harán los destinatarios.

1.2.3. Nuevos modelos de enseñanza

En la docencia tradicional, el aula se entiende como un espacio físico donde tienen lugar unas relaciones directas entre profesor y alumno: el profesor imparte sus clases y transmite unas ideas mientras los alumnos reciben y abstraen dichas ideas.

Frente a este modelo tradicional emerge un nuevo modelo de enseñanza. El aula se concibe como un espacio virtual, donde se relacionan profesor y alumno, así como los propios alumnos entre sí, lo que permite eliminar las barreras geográficas existentes. En este nuevo modelo, los docentes pueden adaptar los calendarios y horarios, fijando el ritmo de trabajo que ellos consideren más adecuado en función de sus necesidades.

De acuerdo con Moya (2009), este nuevo modelo permite que la presencia física tanto de profesores como de alumnos no sea necesaria para el desarrollo de las clases, lo que ofrece una mayor flexibilidad a ambos. Además, las TIC son una herramienta transformadora que aportan múltiples posibilidades de comunicación con otros alumnos y con el propio profesor para recabar información.

Hay numerosos estudios que demuestran que el uso de pizarras digitales, Internet y ordenadores en las aulas puede mejorar la enseñanza, creando otra dinámica pedagógica y una mayor participación del alumnado en el proceso de aprendizaje, además de mejorar la autoestima del alumnado y el trabajo cooperativo del profesorado.

El nuevo modelo de enseñanza que propician las nuevas herramientas tecnológicas y que poco a poco se va abriendo camino en los centros escolares, implica muchas transformaciones (Moya, 2009:4):

1. Cambio en el proceso educativo. Las TIC favorecen la formación continua al ofrecer herramientas que permiten la aparición de entornos visuales de aprendizaje.
2. Cambio en los objetivos educativos. Los educadores deben potenciar desde muy temprano las habilidades necesarias para que los alumnos aprovechen al máximo las posibilidades de las TIC.
3. Cambio de los centros escolares. Para educar con TIC, necesitan estar dotados de ordenadores y tener una conexión a Internet de banda ancha.

4. Cambio en los contenidos didácticos. Frente a los tradicionales libros, videos y juegos, los nuevos contenidos educativos creados se hacen más interactivos, más atractivos y más variados.

1.2.4. Las TIC y su papel en los procesos formativos en las primeras edades

En el campo de la investigación sobre los usos educativos de las tecnologías de la información y de la comunicación, se han producido cambios significativos respecto al enfoque y sentido de dichas investigaciones en los últimos años. Siraj-Blatchford (2005:11) afirma que *los estudios parecen centrarse en mayor medida en los efectos y resultados de aplicaciones específicas en contextos muy determinados.*

De una manera sintética y de acuerdo con De Pablos (2007), la utilización de los ordenadores como recurso educativo, preferentemente para edades tempranas, puede favorecer la estimulación de la creatividad, la experimentación y manipulación, el respeto por el ritmo de aprendizaje del estudiante, el fomento y desarrollo de la socialización, y la curiosidad y espíritu de investigación.

La introducción de las TIC en la Educación Infantil se debe hacer de manera progresiva y a partir de unas actividades previas en cualquier centro de interés o contenido que queramos trabajar. Se trata según De Pablos (2007:32) de *planificar y encontrar estrategias que propicien que el primer contacto con la informática despierte interés y a la vez satisfacción. En ningún momento ha de suponer una situación frustrante debido a posibles limitaciones iniciales motoras y de coordinación.*

1.2.5. Ventajas, oportunidades y posibles riesgos de las TIC

En su estudio sobre las TIC, Moya (2009) afirma que éstas otorgan múltiples oportunidades y beneficios, entre los que destacan:

- Favorecer las relaciones sociales, el aprendizaje cooperativo y el desarrollo de nuevas habilidades.
- Son nuevas formas de construcción del conocimiento.
- El desarrollo de las capacidades de creatividad, comunicación y razonamiento.

Pero no todos son ventajas. El uso de las TIC puede generar problemas como son, según Moya (2009): adicción, aislamiento, contenidos inadecuados y/o violentos. Uno de los principales motivos de preocupación en la familia y la escuela es la posibilidad de que aparezcan comportamientos adictivos que pueden perjudicar su desarrollo personal y social.

1.3. EL PROFESORADO ANTE LAS TIC

1.3.1. La formación del profesorado ante las TIC

Según Area (2007:64) *la formación del profesorado tiene que abarcar ámbitos formativos dirigidos no sólo a ofrecerles conocimiento técnico de los programas y recursos de comunicación de redes digitales, sino, y sobre todo, conocimiento pedagógico y experiencial de lo que representa incorporar estas tecnologías a la práctica de enseñanza.*

1.3.2. Nuevos retos profesionales

La responsabilidad del proceso de integración escolar de las TIC, además de las instancias y organismos oficiales, depende en gran medida de los docentes. Debemos estar al día en cuanto a innovación, por lo que no nos podemos quedar obsoletos. Si no existe renovación profesional, no puede haber realmente innovación educativa ni integración escolar de las nuevas tecnologías.

En números estudios se demuestra que la mayoría del profesorado es receptivo a estos cambios y mantiene una actitud favorable a utilizar las TIC en la enseñanza, ya que consideran que éstas servirán para la mejora educativa. Podemos decir que existe voluntad de cambio y conciencia de la relevancia pedagógica de los ordenadores.

Para Area (2007:60):

El docente del siglo XXI no puede seguir manteniendo las mismas pautas, rutinas y esquemas de actividad docente que eran válidas en décadas anteriores. La tecnología imperante en la sociedad ha cambiado, las experiencias, valores y formas de comportamiento de los jóvenes también, y desde hace tiempo se

cuestionan los métodos y metas educativas basadas en la mera transmisión de conocimiento. Por ello, el profesorado tiene ante sí nuevos retos profesionales provocados por la brusca irrupción de la tecnología digital en nuestras vidas.

CAPÍTULO II:
MARCO METODOLÓGICO

2.1. INVESTIGACIÓN CUALITATIVA Y ESTUDIO DE CASOS

El trabajo de investigación que se presenta ha sido desarrollado siguiendo una tradición de la investigación cualitativa. Durante los últimos treinta años, se ha construido una nueva forma de investigar, enfrentándose a los planteamientos positivistas de la ciencia. Esta investigación que intenta dar respuesta a sus necesidades es la investigación cualitativa.

Fraenkel y Wallen (1996. En Jorrín, 2006: 50) establecen cinco características básicas que describen las particularidades de este tipo de investigación:

1. *El ambiente natural y el contexto que se da el asunto o problema es la fuente directa y primaria, y la labor del investigador constituye en ser el instrumento clave en la investigación.*
2. *La recolección de los datos es una más verbal que cuantitativa.*
3. *Los investigadores enfatizan tanto los procesos como lo resultados.*
4. *El análisis de los datos se da más de modo inductivo.*
5. *Interesa sobremanera saber cómo piensan los sujetos envueltos en una investigación y qué significado poseen sus perspectivas en el asunto que se investiga.*

Teniendo en cuenta las características anteriores una definición adecuada es la que ofrecen Denzin y Lincoln (2005: 7-8):

Es una actividad situada que localiza al observador en el mundo. Consiste en un conjunto de prácticas interpretativas que hacen visible el mundo. Estas prácticas transforman el mundo, lo convierten en series de representaciones, que incluyen notas de campo, entrevistas, conversaciones, fotografías, grabaciones y recuerdos. De esta manera, la investigación cualitativa supone un acercamiento naturalista e interpretativo al mundo. Esto quiere decir que el investigador cualitativo estudia cuestiones en su ambiente natural, tratando de buscar significados, interpretando los fenómenos en términos de los significados que las personas les dan.

De entre las distintas metodologías/técnicas cualitativas existentes (etnografía, investigación-acción, etnometodología, etc.) he seleccionado la metodología del estudio

de casos. De acuerdo con la definición planteada por MacNealy (1997: 183. En Jorrín, 2006: 53), entendemos el Estudio de Casos como:

Una herramienta cualitativa; y como tal, su principal objetivo es proporcionar una descripción contundente de un evento o de un pequeño grupo de personas u objetos. Dado que el ámbito de un estudio es tan estrecho, los descubrimientos raramente pueden ser generalizados; pero un estudio de caso puede ofrecer ideas sobre eventos y comportamientos, y puede proporcionar hipótesis para ser testadas.

Debido a la multitud de formas de entender esta metodología, decidimos seguir el planteamiento establecido por Stake (1998):

De un estudio de casos se espera que abarque la complejidad de un caso particular. Una hoja determinada, incluso un solo palillo, tiene una complejidad única -pero difícilmente nos preocuparán lo suficiente para que los convirtamos en un objeto de estudio-. Estudiamos un caso cuando tiene un interés muy especial en sí mismo. Buscamos el detalle de la interacción con sus contextos. El estudio de casos es el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes.

(Stake, 1998:11)

Siguiendo a Stake (1998), este autor propone tres tipos distintos de casos. Hablamos de estudio intrínseco de casos cuando un caso nos viene dado, no lo elegimos, lo que nos interesa es lo que sucede en él, no nos interesa porque su estudio nos lleve a aprender más sobre otros casos; y cuando lo que queremos es aprender con él y en él. Entendemos que un estudio es instrumental cuando lo que nos interesa es alcanzar la comprensión general de una pregunta de investigación, o de un problema que se nos plantea y que afecta a una comunidad. Por último, entendemos por estudio colectivo de casos la realización de distintos casos para intentar comprender un mismo problema de investigación, debiendo existir buena coordinación entre los casos individuales.

De esta manera, definimos nuestra investigación como un caso de estudio instrumental. El caso nos sirve como instrumento para profundizar en una pregunta de investigación

cuyo foco está fuera del entendimiento profundo de una realidad particular, concreta (nuestro caso).

De acuerdo con la organización que plantea Stake sobre el trabajo mediante Estudio de Casos, hemos diseñado la estructura conceptual de nuestro caso. Para ayudarnos a comprender las diferentes partes, mostramos el gráfico 1, que recoge cada uno de los componentes del Caso, apoyado en el modelo de definición elaborado por el profesor R. Stake (2005):

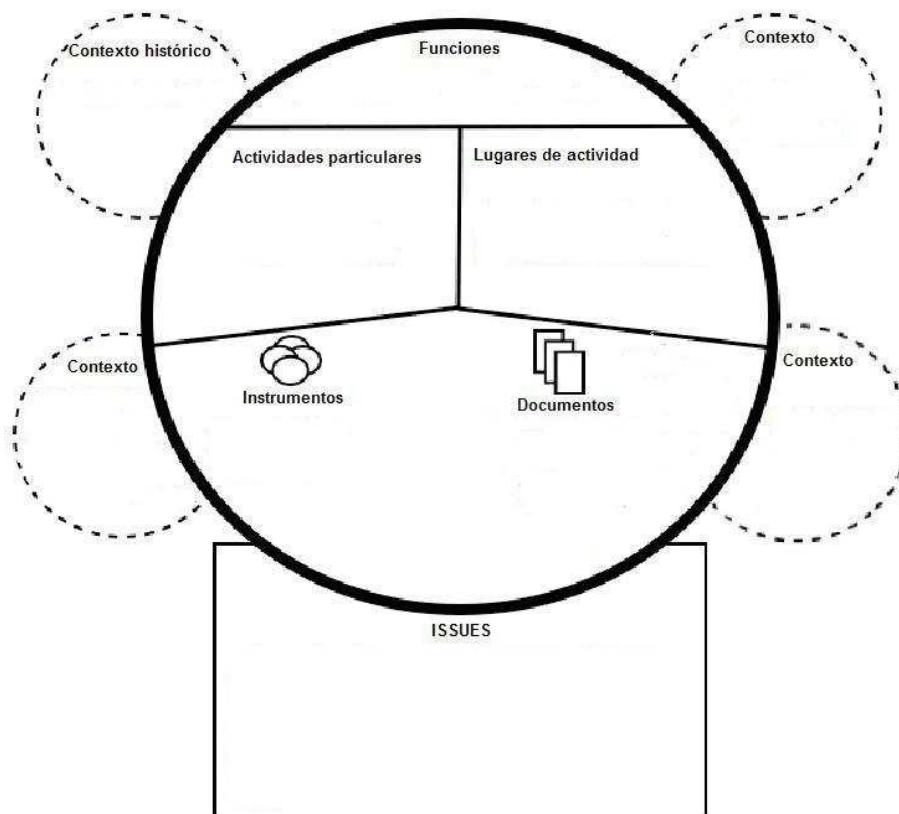


Gráfico 1: Estructura conceptual de un Estudio de Caso. Según Stake (2005)

En primer lugar, en el centro del gráfico aparece un gran círculo. El círculo constituye los límites de nuestro caso. Todo lo que está fuera de él está más allá del interés del caso. En él, se describen las funciones de la investigación, las actividades y los lugares particulares que se han estudiado dentro del caso.

Respecto a las funciones definidas para nuestro caso son dos: Análisis del valor de la innovación con las TIC en las aulas de Educación Infantil, y Análisis del uso de las TIC en las aulas de Educación Infantil.

Las actividades particulares que hemos analizado han sido las entrevistas realizadas al profesorado.

En cuanto a los lugares donde se han desarrollado estas actividades, se han establecido en diferentes aulas del CRA “Campos Góticos”.

En la parte inferior del círculo, describimos las técnicas de recogida de datos y los documentos analizados en el mismo. Las técnicas de recogida que hemos utilizado en nuestra investigación han sido dos, las entrevistas y la observación directa. En la parte de evaluación de esta misma sección, se dará una explicación más detallada de las diferentes técnicas y de los momentos de recogida.

En la zona más baja del gráfico encontramos un rectángulo que recoge la información más básica de nuestro caso de estudio. Este rectángulo hace referencia a los Issues planteados en nuestro caso, que a su vez se descomponen en Declaraciones Temáticas y Preguntas Informativas. A continuación vamos a explicar detenidamente cada término en nuestro Caso.

Los **problemas-temas de investigación (issues)**: nos sirven de llave para centrar nuestra atención en aquellos aspectos que consideramos más relevantes para comprender el caso. En nuestro proceso los más importantes se centran en las siguientes preguntas de investigación:

¿De qué manera se aplican las TIC en el aula? ¿Cuáles han sido los principales obstáculos a afrontar?

¿Cómo se estructura la enseñanza, desde un punto de vista organizativo y metodológico, para poder incorporar las TIC como un recurso didáctico más?

Las **Declaraciones Temáticas o Tópicos de Investigación** son categorías creadas a partir de los issues que ayudan a desglosar éstos en partes más pequeñas, con el fin de comprender mejor el caso de estudio. Las Declaraciones Temáticas que formulamos respecto al caso se centraron en:

A. Expectativas y motivaciones

Tanto las expectativas como la motivación son dos factores que pueden cambiar en una persona a lo largo de un proceso. Este hecho hace que sea un punto a analizar en este trabajo, puesto que en función de lo que el profesorado espera, cree, piensa y siente, antes, durante y después de dicho proyecto, podremos sacar conclusiones sobre el funcionamiento del mismo.

B. Principales obstáculos

Esta declaración temática tiene que ver con los obstáculos que se han podido encontrar los profesores en los centros a la hora de introducir las TIC en las aulas. Analizaremos cómo ha evolucionado el método de enseñanza desde un punto de vista organizativo y metodológico con la incorporación de las TIC en las aulas, concretamente en las de Educación Infantil.

C. Recursos y TIC

Con esta declaración intentaremos iluminar el uso que tanto el profesorado como el alumnado hacen de las tecnologías y de las demás infraestructuras que tienen a su alcance. También pretendemos analizar los medios de los que disponen y las posibilidades que las tecnologías podrían aportar a su proceso de enseñanza-aprendizaje.

D. Valoración

Esta declaración temática recogerá las diferentes opiniones que el profesorado tiene sobre la incorporación de las TIC en las aulas. En ella se analizarán los beneficios educativos así como los inconvenientes detectados con el fin de mejorar la práctica educativa en los centros.

Según Jorrín (2006: 56), *los tópicos propuestos se concretan todavía más en una serie de preguntas informativas que definen sutilmente la línea a seguir para poder establecer conclusiones alrededor de los issues. Las respuestas a estas preguntas guiarán el informe de investigación.* Las Preguntas Informativas de nuestro caso, generadas teniendo en cuenta nuestros Issues y Declaraciones Temáticas, son las siguientes:

- A. Expectativas y motivaciones
 - A.1. ¿Qué expectativas tiene el profesorado sobre la metodología tradicional empleada en las aulas?
 - A.2. ¿Qué expectativas tiene el profesorado sobre la introducción de las TIC en las aulas?
 - A.3. ¿Qué expectativas tienen sobre el alumnado con la incorporación de las TIC en las aulas?
 - A.4. ¿Qué opinión tiene el profesorado sobre este nuevo método de enseñanza?
- B. Principales obstáculos
 - B.1. ¿Cuáles han sido los principales obstáculos a afrontar en los últimos años con la incorporación de las TIC en las aulas?
 - B.2. ¿Cómo ha evolucionado el método de enseñanza con la incorporación de las TIC en las aulas?
 - B.3. ¿Es conveniente el uso de las TIC en edades tempranas?
- C. Recursos y TIC
 - C.1. ¿Qué disposición tiene tanto el profesorado como el alumnado de los recursos informáticos?
 - C.2. ¿Qué valoración otorgan al uso de las tecnologías?
 - C.3. ¿Utiliza el profesorado estos recursos?
 - C.4. ¿Utiliza el alumnado estas tecnologías en fuera del ambiente escolar?
- D. Valoración de la experiencia
 - D.1. ¿Qué opinión tiene el profesorado sobre la incorporación de las TIC en edades tempranas?
 - D.2. ¿Cuáles son los principales beneficios detectados con la incorporación de las TIC en las aulas?
 - D.3. ¿Cuáles son los principales problemas detectados con la incorporación de las TIC en las aulas?

Volviendo al gráfico propuesto por Stake, alrededor del círculo central, encontramos tres círculos que hacen relación al contexto de la investigación. En este sentido, en nuestro Caso el proyecto se desarrolla en el marco de un CRA de la localidad vallisoletana de Medina de Rioseco. Está centrado en la etapa de Educación Infantil, más concretamente en el segundo ciclo de dicha etapa, es decir, niños y niñas con edades comprendidas entre 3 y 6 años.

Una vez planteado qué entendemos nosotros por Estudio de Casos y las diferentes partes de que consta, mostramos el gráfico concreto de nuestro Caso de Estudio (Gráfico 2), que tiene como principal pretensión, crear una estructura básica y clara de nuestro Caso particular.

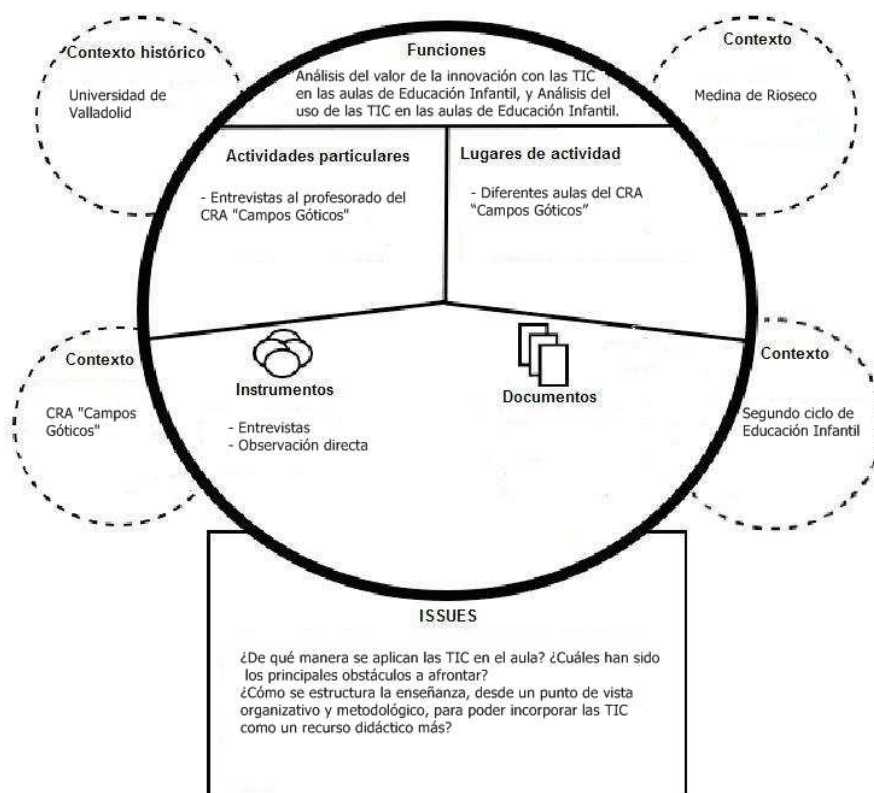


Gráfico 2: Estructura conceptual de nuestro Estudio de Caso

2.2. EL PROCESO DE EVALUACIÓN

La evaluación objeto de este trabajo de investigación fue diseñada en el marco general de la Universidad de Valladolid, más concretamente en la Escuela Universitaria de Educación de Palencia.

Una vez manifestada la intención a los responsables del CRA “Campos Góticos”, nos pusimos en contacto con diversos profesores y profesoras del centro. Muchos estuvieron encantados de colaborar y poder contribuir a la realización de este proyecto, pero por cuestiones de tiempo al final sólo pudimos estar en tres aulas.

Respecto a las **Técnicas de recogida de información** que se han utilizado, son las siguientes:

Entrevistas al profesorado:

Balcázar, González-Arriata, Gurrola y Moysén (2005: 63) definieron la entrevista como *una técnica donde se existe una interacción cara a cara entre el entrevistador y la persona entrevistada, mediante preguntas a través de las cuales se obtienen datos.*

Sus características más importantes y que la convierten en una técnica fuerte de manera general son:

- Está basada en la comunicación verbal.
- Es estructurada, metódica y planificada.
- Se complementa con un guión o cuestionario.
- Es un procedimiento de observación.
- Su fin es la recogida de información.
- Su uso es para selección, diagnóstico, terapéutico, encuesta, etc.
- Se da una relación asimétrica entre entrevistador y entrevistado.
- Existe una influencia bidireccional entrevistado-entrevistador.

Según Balcázar et al. (2005: 65):

El origen de la entrevista deriva de la divulgación de usos periodísticos y fue a partir del segundo tercio del siglo XIX. La entrevista cualitativa se encuentra a medio camino entre la conversación cotidiana y la entrevista formal. Mediante la entrevista, el sujeto se descubre a sí mismo y analiza el mundo social y los detalles de su entorno, reevaluando el espacio inconsciente de su vida cotidiana.

Para la realización de este proyecto se han llevado a cabo un total de tres entrevistas al profesorado de Educación Infantil de los diferentes centros que componen el CRA “Campos Góticos”. Dichas entrevistas han sido realizadas durante los meses de abril y mayo del presente curso.

Observación directa: La segunda fuente de información ha sido la observación directa del desarrollo de las clases.

Según Stake (1998:61), *durante la observación, el investigador cualitativo en estudio de casos registra bien los acontecimientos para ofrecer una descripción relativamente incuestionable para posteriores análisis y el informe final.*

Se han llevado a cabo a lo largo del mes de mayo del presente curso, y se han realizado un total de tres.

De acuerdo con Stake (1998: 94), *en nuestra búsqueda de precisión y de explicaciones alternativas, necesitamos disciplina, necesitamos estrategias que no dependan de la simple intuición y de las buenas intenciones de “hacerlo bien”. En la investigación cualitativa, esas estrategias se denominan “triangulación”.* En este sentido, las dos formas más empleadas de triangulación son la de fuentes y la metodológica. En la primera de ellas, el investigador intenta obtener de personas distintas la misma información sobre una cuestión. En la segunda, se basa en la utilización de diferentes instrumentos de recogida de datos para contrastar una información u opinión.

De cara al análisis de los aspectos del caso, hemos procedido a una dinámica de triangulación de la información que ha supuesto la combinación de la información recogida a través de las entrevistas; posteriormente dicha información se complementaba con lo aportado a través de la observación directa; y, una vez contrastada la información sobre dichos aspectos, comparamos las distintas opiniones obtenidas a través de las dos técnicas empleadas.

CAPÍTULO III:
INFORME DEL CASO
DE ESTUDIO

3.1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

El proyecto que se presenta se desarrolla en el marco de un CRA de la localidad vallisoletana de Medina de Rioseco. Trata sobre la aplicación y uso de las TIC en la etapa de Educación Infantil, más concretamente en el segundo ciclo de dicha etapa, es decir, niños y niñas con edades comprendidas entre 3 y 6 años.

Dicho estudio, tiene su origen en la transformación que han sufrido en los últimos años las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC). Las TIC se han convertido en algo habitual en el día a día de las personas, y los menores conviven con ellas desde que nacen. Por este motivo, la escuela no puede mantenerse al margen de estos cambios sociales.

Como consecuencia del auge de las TIC, los profesores han tenido que adaptar sus métodos de enseñanza, buscando continuamente nuevas estrategias de intervención e instrumentos de enseñanza que ayuden a los alumnos a sacar el máximo partido a sus posibilidades, como pueden ser el uso del ordenador, de la pantalla digital, etc.

De esta manera, en el mes de abril del presente año da comienzo este proyecto de investigación.

El objetivo principal de este proyecto es *analizar estrategias didácticas en la utilización de las TIC como herramientas de enseñanza/aprendizaje en el CRA “Campos Góticos”*, aunque también persigue otros como son:

- Determinar los factores que limitan y favorecen la incorporación de las TIC en el aula.
- Conocer el uso y la relación que mantienen los maestros y maestras del CRA “Campos Góticos” con las TIC.
- Analizar el funcionamiento y los resultados de los programas digitales utilizados en las aulas.

3.2. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Nuestro proyecto de investigación se centró en el uso y aplicación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en el CRA “Campos Góticos” de Medina de Rioseco, y se ha llevado a cabo durante el presente curso académico 2011/2012.

Durante todo este tiempo han estado implicados tanto profesorado como alumnado del segundo ciclo de Educación Infantil del CRA “Campos Góticos”. Todo ello a través de las entrevistas realizadas durante varios días en el mes de Mayo como del acercamiento que tuvo lugar gracias a la observación directa en las aulas.

Por un lado, el profesorado inmerso en las diferentes entrevistas pertenecía a diferentes centros del CRA, por lo que tuvimos que desplazarnos a pueblos de la comarca. En total han sido tres maestras las que han formado parte de este proyecto.

Uno de los primeros aspectos que se cuestionó el profesorado del centro fue su metodología. Por un lado, veían que en el uso de las TIC la necesidad de elaborar un proceso de enseñanza-aprendizaje diferente al tradicional. Por otro lado, eran conscientes de que el acceso a Internet no era accesible o fallaba en determinados pueblos del CRA.

Como apoyo a todos estos procesos de innovación, el CRA “Campos Góticos” elaboró su propia página Web, la cual están utilizando tanto el alumnado como el profesorado. En ella, además de los asuntos más formales, como horarios, tutorías, docencia..., podemos encontrar fotos de las actividades realizadas tanto dentro como fuera del centro, además de enlaces a páginas de interés.

3.3. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

De todo este proceso de evaluación llevado a cabo en base a las entrevistas realizadas y las notas tomadas durante la observación, hemos efectuado la labor de análisis de datos para la obtención de conclusiones. Esto nos ha llevado a cuestionarnos una serie de aspectos fundamentales, como son la metodología y los recursos empleados en el aula o las competencias profesionales del profesorado.

3.3.1. Expectativas iniciales y evolución del proyecto

El primer análisis realizado tiene que ver con las expectativas, tanto de nuestra motivación inicial como de su evolución, además de la influencia que ejerció el profesorado a lo largo de todo el proceso.

Así, las expectativas sobre los **Contenidos prácticos** eran muy positivas, tanto para el alumnado como para el profesorado. Los ordenadores y las pantallas digitales crean en el alumnado una nueva forma de visualizar los cuentos, las canciones, los juegos, etc.

Por el contrario, el profesorado se encontraba en una disyuntiva entre la metodología tradicional y este nuevo método de innovación. Todo ello, asociado, a su vez, a una falta de experiencia reconocida por el profesorado en este tipo de cambios metodológicos.

En cuanto a los **Contenidos teóricos**, el uso de las TIC supone una desvinculación de los cuadernos de fichas y actividades. El profesorado opina que puede ser novedoso.

Respecto al **Profesorado**, la mayoría están en contacto con las TIC desde hace varios años, por lo que su incorporación no supuso ningún problema a la hora de desarrollar sus clases.

Otro aspecto a tratar tiene que ver con las **actividades**. En un principio, deben estar previamente visualizadas y revisadas por el profesor, pues los contenidos no pueden ser los adecuados para la etapa de Educación Infantil.

Uno de los argumentos más curiosos que surgió al principio era la falta de pautas de trabajo para iniciar un nuevo proceso que se alejase de los estilos tradicionales.

En referencia a la **Coordinación entre materias**, la mayoría de los profesores especialistas que entraban en el aula (inglés, música, etc.) también hacían uso de las TIC, por lo que esto no supuso ningún problema de adaptación de la metodología de trabajo.

De manera pormenorizada y teniendo en cuenta los aspectos que conforman la puesta en marcha de una acción docente, podemos comentar:

Los contenidos han tenido un valor importante. Esto se trasladó como un aspecto importante de la manera de organizar metodológicamente las clases. De esta manera, el profesorado entendía que era necesario cambiar la organización más tradicional, aunque consideraban que pequeños avances como el uso de transparencias, aclaraban y

ayudaban a una mejor comprensión de los temas tratados. Pero, creo que siempre se pueden plantear dinámicas que hagan los aprendizajes más fáciles. Y por supuesto, cuando el trabajo genera un buen resultado esto se valora más, además que genera un aumento importante del conocimiento global de los temas.

Estas valoraciones podemos observarlas con un carácter más completo cuando analizamos **las clases y cómo se desarrollaron**, para lo que aplicamos la técnica de la observación directa y así conocer más de cerca como trabajaban tanto el profesorado como el alumnado.

En primer lugar, analizaremos el papel del alumnado. Durante el desarrollo de las clases se muestran participativos, pero más aún cuando se encuentran en el rincón del ordenador. Normalmente hacían uso de este rincón en gran grupo, aunque para actividades y juegos se colocaban por pequeños grupos. En cuanto al profesorado, no todos hacen uso diariamente de las TIC, pero si ocasionalmente, aunque no entre dentro de su programación.

El aspecto relativo al **Profesorado** fue una parte fundamental para analizar el proyecto y las innovaciones propuestas.

Este era uno de los aspectos que se estimaba fundamental para la relación en clase y la participación en las distintas actividades. El profesor/a siempre tiene la capacidad de abrir o cerrar la confianza del alumnado.

En este punto vamos a hablar de un tema muy importante que generó multitud de comentarios y preocupaciones, y que llevó a reorganizar el mayor número de cosas en el proyecto, **el Trabajo en Grupo**. Éste fue un aspecto fundamental desde un principio. La mayoría opinaba que los compañeros/as podían influir mucho o bastante en el proceso educativo de un niño porque son con los que más tiempo pasan. Alguno destacaba que esta relación a veces podía ser negativa.

El hecho de tener un grupo de referencia podía ser beneficioso y para ello es fundamental la necesaria comunicación y entendimiento, que no siempre se genera de manera espontánea.

3.3.2. Competencias profesionales

Otra de las cuestiones que hemos analizado, en base a la consideración que tienen respecto a la formación, son las llamadas competencias profesionales. En nuestro caso decir que el profesorado

Ya que nuestro proyecto está centrado en la etapa de Educación Infantil, podemos empezar diciendo que las tres maestras entrevistadas tienen **estudios** de Magisterio: dos estudiaron Educación Infantil y una Educación Musical. Además estas maestras poseen otros estudios complementarios como son Psicología, grado medio de guitarra clásica y canto del conservatorio de música de Valladolid.

Cabe destacar que llevan ejerciendo la docencia entre 7 y 16 años, por lo que sus comentarios han sido una gran base para este proyecto.

En cuanto a la **metodología** empleada en sus aulas, las tres coinciden en llevar a cabo una metodología activa, haciendo partícipe al niño en su aprendizaje, pues a través de la experimentación y manipulación se interiorizan mejor los contenidos.

El cuento y el juego son dos de los **recursos** más empleados por estas maestras en el desarrollo de sus clases. Los cuentos son considerados un recurso fundamental en estas primeras edades, sobre todo los musicales en relación con la audición activa y los juegos rítmicos.

Llama poderosamente la atención la importancia que para el profesorado tiene el **trabajo en grupo** y su reflejo en la valoración de esta competencia.

3.3.3. Recursos e infraestructura en el uso de las TIC

El aspecto fundamental del estudio del proyecto es el análisis de la incidencia que tienen las TIC sobre el desarrollo de proceso enseñanza-aprendizaje.

En primer lugar, hablaremos sobre la infraestructura con la que cuenta el CRA. Existen salas de informática en todos los centros, pero con algunos problemas. El primero de ellos es que no hay ordenadores para todos los niños, teniendo que compartir ordenadores. Otro de los problemas es el mal funcionamiento de los ordenadores, pues un día no funciona el CD, otro día no funciona la pantalla, etc.

Debido a estos pequeños problemas, el profesorado decide prescindir de la sala de ordenadores.

Otro de los aspectos a comentar es la dotación de infraestructuras con la que cuentan las aulas. Al tratarse de un CRA, hay centros en los cuales no hay pizarra digital; en otros centros la conexión a Internet es mala. Por lo que las maestras comentan que no pueden usar las TIC como a ellas les gustaría.

3.3.4. Valoración

Para terminar este apartado de análisis vamos a estudiar la parte relacionada con la valoración del proyecto de investigación. Dicha parte tiene una importancia capital de cara a presentar los beneficios que tiene esta experiencia. El profesorado del centro sabía que incorporar las TIC a las aulas sería una experiencia nueva en un entorno de innovación. Aunque no todas las aulas cuenten con infraestructuras, el profesorado comprendió que se trata de un proceso altamente costoso para el centro.

A medida que se han ido introduciendo cambios en estos últimos años, éstos fueron valorados de forma muy positiva.

En cuanto a la opinión del profesorado, por lo general, pensaban que aunque es un proceso costoso en tiempo, sí que merece la pena seguir apostando por la innovación y sentían la necesidad de aprender a través de las TIC.

Además de los propósitos de continuidad en años venideros, el profesorado estaba muy interesado en la oportunidad de formarse, para estar cada vez más preparados para la adaptación.

A pesar del interés mostrado por el profesorado en continuar con la experiencia de innovación, también eran conscientes del esfuerzo que les supone.

Por último, destacar que el profesorado, por lo general, estuvo abierto a las recomendaciones que se les plantearon. Esto deja constancia de la voluntad del profesorado por seguir mejorando, no cerrándose a escuchar a otras personas y a sabiendas que tienen margen suficiente para la mejora.

3.4. CONCLUSIONES

Para finalizar este informe, se va a presentar un grupo de conclusiones referidas a los distintos aspectos tratados en el análisis, distribuido respecto a los apartados del punto 4, así como asociados a los aspectos positivos y a mejorar del caso de estudio. También se proponen una serie de recomendaciones generales que aunarán aspectos que esperamos que ayuden al desarrollo eficiente de la extensión de este caso a los distintos centros que integran el CRA “Campos Góticos”.

En cuanto a las Expectativas y Motivación del alumnado y profesorado

Podemos concluir que este proyecto de investigación ha tenido unas expectativas muy altas, debido al momento de la innovación en el que se encuentran y el tránsito de la metodología tradicional existente a la que tiene lugar con el uso de las TIC.

La motivación ha sido alta por parte del alumnado y por parte del profesorado. Respecto a los alumnos/as podemos decir que, según recojo en mis anotaciones, ha sido alta antes, durante y al finalizar las clases. En cuanto al profesorado, podemos decir que la motivación ha sido alta, pero que puede quedar socavada por la alta carga de trabajo que les supone a la hora de revisar previamente los recursos TIC. Las preferencias del profesorado por un tipo de clases participativas son una constante en todo el proceso de innovación, frente a metodologías más tradicionales.

Competencias profesionales y su aprendizaje

Las conclusiones que podemos extraer respecto a las competencias profesionales que hemos presentado y definido están muy bien valoradas. Aunque desconocemos el grado de adquisición de las mismas.

Recursos e infraestructura en el uso de las TIC

En primer lugar, concluiremos que no ha sido un aspecto fundamental en el desarrollo de la innovación, por la necesaria reflexión y trabajo sobre los cambios metodológicos. Por otra parte, hay reticencias internas en el profesorado en la puesta en marcha de este tipo de recursos, por la escasa formación que tienen, pero les gustaría avanzar en la línea de un desarrollo tecnológico, porque su actitud positiva. De hecho, pensamos que es una opción que el profesorado está empezando a replantearse, pero no como una opción fundamental, aunque creemos que podría solucionar los distintos problemas de

tipo no presencial que se plantean, pudiendo superar la obligatoriedad de asistencia a clase, que es uno de los problemas más importantes expresados por el alumnado.

Valoración

Podemos decir que el nivel de satisfacción es aceptable, que la experiencia según los argumentos de los participantes es buena, pero que básicamente están en proceso de mejora y de adaptación a las nuevas necesidades. Para finalizar, vamos a identificar de manera resumida esos aspectos positivos, las cosas por hacer y algunas recomendaciones de carácter general.

Por un lado, hemos podido observar que se han dado algunos pasos importantes para la organización de las nuevas metodologías que están intentando implantar.

Por otro lado, estos pasos para la organización de la innovación se han establecido de forma compartida. Esto les va a permitir avanzar en los procesos de debate, mejorar la docencia y la innovación. Y, sobre todo, generar un lenguaje común, específicamente educativo y compartido por todos.

Teniendo en cuenta los aspectos analizados a lo largo de nuestro proyecto, pensamos que existen algunas cuestiones que podrían mejorarse en el proceso de innovación.

Además, es necesario que el profesorado comparta una concepción educativa común. Es decir, si queremos que exista una acción coordinada y conjunta, no puede haber mucha discordancia entre el profesorado que actúa en clase promoviendo la innovación y quien le cuesta más llegar a ella. Esto tiene que ver con la variedad de estilos docentes que dificultan la acción unánime hacia la innovación propuesta, lo que ocasiona que no se esté trasladando al alumnado una sensación conjunta de actividad formativa.

Estas cuestiones a mejorar nos han hecho plantear una serie de recomendaciones generales que creemos que podrían serles de ayuda en este proceso de cambio. Algunas de ellas las podemos resumir en las siguientes:

Como línea fundamental, opinamos que este proceso de mejora tiene que avanzar poco a poco, tomando decisiones sobre aspectos concretos para ir solventando los problemas, sin intentar resolverlos de golpe, planteando una serie de dinámicas en forma de proceso para conseguir el planteamiento más óptimo en cuanto a la mejora docente.

Uno de esos pequeños pasos que se debería de dar sería que todo el profesorado realizase una actualización de sus programas docentes, incorporando las innovaciones.

Para ello, sería importante organizar muy bien los mecanismos de comunicación, funcionamiento, normas y procedimientos de trabajo. Todo tiene que estar muy explícito y claro para todo el mundo.

Igualmente, es necesario promover algún tipo de dinámica de entendimiento, relación e influencia para generar valores positivos explícitos que faciliten el compañerismo, la colaboración y el buen hacer.

Y, por último, han de tomarse medidas para la integración de las TIC en los procesos de innovación. Además de la posible modernización, creemos que sería una solución para la mejora en el trabajo, ayudando a salvar las distancias del tiempo y el espacio físico para debatir, reunirse, compartir tareas y evaluar de manera más eficiente.

**CAPÍTULO IV:
CONCLUSIONES Y
TRABAJO FUTURO**

4.1. CONCLUSIONES Y TRABAJO FUTURO

En este último apartado queremos reflejar las sensaciones sobre este trabajo que ha dado continuidad a múltiples esfuerzos realizados con anterioridad. Por una parte, este trabajo me ha servido para seguir formándome como investigador, aportándome conocimientos sobre la metodología de evaluación con Estudio de Casos, enmarcada en la investigación cualitativa. El proceso ha sido algo complejo, pero también ha sido un proceso muy enriquecedor, porque ha generado multitud de información y conocimiento transversal sobre la experiencia de innovar e investigar.

Por último, este trabajo de investigación me ha permitido aprender de mis propios errores, normales en un proceso de aprendizaje, y ello ha conllevado a aprender de aquellas personas que tienen una experiencia mayor en procesos de investigación como el que hemos realizado.

Del mismo modo, también he podido comprobar que un trabajo de investigación nunca se termina y siempre quedan cosas en las que seguir trabajando, mejorando e indagando. A este respecto, las líneas de trabajo futuro que podrían desarrollarse a partir de este trabajo son:

- Profundizar en el uso de las TIC en otros CRA

En este proyecto hemos llevado una investigación sobre el uso y aplicación de las TIC en un CRA. Una línea de trabajo futuro podría ser investigar sobre este tema en otros CRA de la provincia de Valladolid o de Castilla y León, y realizar una comparativa.

- Profundizar en el uso de las TIC en otros centros (concertados o privados)

Después de realizar una investigación sobre el uso y aplicación de las TIC en un CRA, podemos centrarnos en otros centros que no sean públicos, como son los concertados o los privados. Una línea de trabajo futuro podría ser indagar sobre las infraestructuras con las que cuentan y valorar de nuevo nuestro proyecto.

- Profundizar en el uso de las TIC en otras etapas

El proyecto de investigación que hemos realizado se centra en la etapa de Educación Infantil, concretamente en el segundo ciclo de dicha etapa. En un futuro, se podría investigar sobre el uso y funcionamiento que da el profesorado a las TIC en otras etapas, pues en la ESO se cuenta, por ejemplo, con la asignatura de informática.

- Profundizar en el uso de las TIC con personas mayores (3ª edad)

Aunque hemos hablado del ámbito escolar durante todo este proyecto, otra línea de investigación podría ser la encaminada a conocer como personas jubiladas tienen acceso a las TIC. Para ello, podíamos realizar cursos para que estas personas tuvieran un mejor manejo de las nuevas tecnologías.

LISTA DE REFERENCIAS

- Area Moreira, M. (2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos, *Revista de Educación*, 352. Mayo-Agosto 2010, pp. 77-97
- Area Moreira, M. (2007). Las tecnologías digitales y la innovación pedagógica en la educación escolar. En Romero, S. (dir.). *Introducción temprana a las TIC: estrategias para un uso responsable en Educación Infantil y Primaria* (pp. 45-74). Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia (Instituto Superior de Formación del Profesorado).
- Balcázar Nava, P; González-Arriata López-Fuentes, N. I.; Gurrola Peña, G. M.; Moysén Chimal, A. (2006). *Investigación cualitativa* (1º Edición). Toluca: UAEM.
- BECTA (2004). *A review of the research literature on barriers to the uptake of ICT by teachers*. British Educational Communications and Technology Agency.
- Cuban, L. (2001). *Oversold and Underused. Computers in the classroom*. Harvard: University Press.
- Denzin, N. K. and Lincoln, Y. S. (Eds.) (2005). *Handbook of Qualitative Research* (3ªed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- De Pablos, J. (2007). La educación Infantil y Primaria en la sociedad del conocimiento: el aprendizaje mediado por TIC. En Romero, S. (dir.). *Introducción temprana de las TIC: estrategias para educar en un uso responsable en la Educación Infantil y Primaria* (pp. 25-44). Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia (Instituto Superior de Formación del Profesorado).
- Drent, M. & Meelissen, M. (2008). *Which factors obstruct or stimulate teacher educators to use ICT innovatively? Computers & Education*, 51, 187-19.
- Elliot, J. (1990). *La investigación-acción en educación*. Madrid: Morata.
- European Commission (2006). *Benchmarking Access and Use of ICT in European Schools 2006. Final Report from Head Teacher and Classroom Teacher Surveys in 27 European Countries*. Empirica, Bonn (Germany).

- Gértrudix Barrio, M. (2007). Estrategias para el desarrollo de contenidos educativos digitales en Educación Infantil y Primaria. En Romero, S. (dir.). *Introducción temprana a las TIC: estrategias para educar en un uso responsable en educación infantil y primaria* (pp. 121-142). Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia (Instituto Superior de Formación del Profesorado).
- Jorrín, I. M. (2006). *Perfil Formativo generado en los entornos CSCL* (Tesis Doctoral, Valladolid).
- Mcmillan, K., Hawkings, J. & Honey, M. (1999). *Review Paper on Educational Technology Research and Development*. Center from Children & Technology.
- Moya Martínez, M^a A. (2009). Las nuevas tecnologías en la educación, *Revista digital "Innovación y experiencias educativas"*, 24. Noviembre 2009.
- Pelgrum, W. J. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education. Results from a world-wide education assessment. *Computers Education*, 37, 163-178.
- Santos Fernández, R. (2008). Persiguiendo Bolonia: Estudio de Caso de la titulación de Trabajo Social en la Universidad de Valladolid.
- Siraj-Blatchford, J. (2005). *Nuevas tecnologías para la educación infantil y primaria*. Madrid: Ediciones Morata.
- Stake, R (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Ediciones Morata.
- Stake, R. (2005). *Qualitative Case Studies*. En Denzin, N; Lincoln, y (Eds.). *The Sage Handbook of Qualitative Research*, 3(rd Ed.). University of Illinois: Sage Publications, 443-466.
- Vidal, M^a.P. (2006). Investigación de las TIC en la educación, *Revista Latinoamericana de tecnología educativa*, 5 (2), 539-552. [http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario_5_2.htm].
- Zhao, Y.; Pugh, K.; Sheldon, S.; Byers, J. (2002). Conditions for classroom technology innovations. Executive summary. *Teachers College Record*, 104 (3), 482-515.

ANEXOS

ENTREVISTAS:

1. ¿Cuál son sus estudios realizados (titulaciones, cursos realizados, etc.) y su situación profesional en el centro (interino, destino definitivo, etc.)?

Maestra 1: Maestra definitiva de la especialidad de Infantil, he hecho muchos cursos relacionados con todos los ámbitos de desarrollo de los niños.

Maestra 2: Magisterio, Psicología. Destino definitivo.

Maestra 3: Magisterio, especialista en educación musical. Grado medio de guitarra clásica y canto del conservatorio de música de Valladolid. Mi situación profesional es con destino definitivo.

2. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en la docencia? ¿Y en Educación Infantil?

M1: 16 años. En infantil 15 años

M2: 12 años aproximadamente.

M3: 7 años aproximadamente y en educación infantil los 7 como especialista de música.

3. ¿Qué aspectos considera que determinan el desarrollo del niño en la etapa de Educación Infantil? ¿De qué forma?

M1: Las normas y buenos hábitos son fundamentales para estas edades. El aspecto emocional y afectivo también es muy importante pues les marca para un futuro.

M3: Desde mi punto de especialista, el desarrollo de la escucha activa, el movimiento y el ritmo son muy necesarios e influyen en el proceso de aprendizaje del resto de las áreas, así como la sensibilización de los niños a través de la música

La adquisición de normas y hábitos en esta etapa es imprescindible como base de un buen futuro.

4. ¿Qué metodología de enseñanza desarrolla en el aula?

M1: Una metodología activa y manipulativa donde sean los niños los que ellos mismos se ayuden a desarrollar su aprendizaje, todo lo que se manipula y experimenta se interioriza mejor.

M2: La metodología está condicionada por las características físicas y psicológicas del alumnado, por los contenidos, por las relaciones profesor-alumno y por las relaciones entre alumnos, entorno natural, social y cultural más próximos.

- Observación.
- Búsqueda activa.
- Intercambio de experiencias.
- Enfoque globalizador y aplicar poco a poco la interdisciplinariedad.
- Investigación.
- Organización.

M3: Es necesaria una metodología activa, haciendo participe del aprendizaje al niño, una metodología de descubrimiento de los sonidos del cuerpo como instrumento y de manipulación de instrumentos de pequeña percusión.

5. ¿Cuáles son los recursos y medios que mayores ventajas ha encontrado en su práctica? ¿Cuáles son los que más se suele utilizar?

M1: Los cuentos son un recurso fundamental en estas edades, tanto en papel como formato digital. Las ventajas: que a veces no necesitas el recurso físico, solamente con tu voz y entusiasmo puedes conseguir el mismo resultado.

M2: Juegos educativos. Noticias. Diferentes esquemas.

M3: Los juegos musicales son de gran importancia, tanto para la interiorización del ritmo, como para hacer una clasificación de los sonidos.

Los cuentos musicales se utilizan mucho en esta etapa de infantil, todo ello relacionado con una audición activa y con los juegos rítmicos nombrados anteriormente.

6. ¿De qué manera aplica las TIC en el aula? ¿Cuáles han sido los principales obstáculos a afrontar?

M1: Utilizo las TIC en la sala de informática del centro y el problema de siempre es : que no suele haber ordenadores para todos los niños y se tienen que poner de dos en dos, el mal funcionamiento es otro problema, un día no va el cd, otro no se enciende la pantalla....e intentar arreglar eso te lleva un tiempo.

Dedico una hora semanal a las TIC, entre pizarra digital y ordenador. Este año suelo poner un cuento en la pizarra digital relacionado con la unidad y luego juegos de cd en el ordenador.

M3: Utilizando la pizarra digital tanto para actividades musicales, cuentos en formato digital, videos y películas.

Al ser un CRA, hay centro en los cuales no hay pizarra digital e incluso los ordenadores con la conexión a Internet mala.

7. ¿Qué contenidos educativos emplea? ¿Desarrollados por usted o existentes ya en la red?

M1: Intento reforzar los contenidos que estamos trabajando en el aula en ese momento. Utilizo CD de editoriales, Pipo, Clic...., nada elaborado por mí.

M2: Existentes ya en la red.

M3: Existentes ya en la red.

8. ¿Qué cree que aportan las TIC a la educación?

M1: Las TIC nos aportan una nueva herramienta de apoyo para la enseñanza en el aula, cuenta con un soporte visual muy atractivo para el niño de estas edades, por los colores, sonido, movimiento, etc., además te acercan la realidad al instante a través de internet y los niños tienen nuevos aprendizajes o bien los refuerzan a través de los juegos.

M2: Hoy en día creo que es fundamental usar las TIC como medio para llegar al aprendizaje y enseñarlas en sí misma (a manejar dichas técnicas).

M3: Es fundamental utilizar las TIC en la actualidad ya que es una herramienta muy atractiva para los niños, ya q combinan lo visual con lo auditivo y el movimiento.

9. ¿Cree que es novedoso incorporar las TIC en la escuela? ¿Y en el aula de Infantil? ¿Por qué? ¿En qué medida?

M1: Es importante incorporar las TIC al aula, pues es una herramienta muy atractiva para los niños de estas edades, donde la atención y la motivación te la da la propia TIC. Es otra manera de aprender jugando y experimentando.

M2: Hoy en día ya no debería serlo. Estamos en el siglo XXI y por tanto, se debe enseñar además con métodos actuales. Las TIC son necesarias.

M3: Hoy en día son necesarias las TIC, a parte de ser una herramienta atractiva, es una herramienta muy cercana para el niño, ya que el desarrollo de las nuevas tecnologías va evolucionando a la vez que ellos crecen y se familiarizan con ellas. La educación debe de evolucionar al igual que evoluciona la sociedad y se debe de enseñar con métodos actuales.

10. ¿Qué ventajas e inconvenientes considera que pueden desencadenar las TIC en el aprendizaje del niño?

M1: Ventajas todas, es otra manera de acercar contenidos al niño de una manera visual en la que el mismo ve sus aciertos y errores y aprende de ellos, de una manera muy dinámica.

Utilizadas moderadamente, no creo que haya inconvenientes.

M2: En principio, más ventajas. También es cierto que se debe enseñar el buen uso de las TIC.

M3: En principio veo ventajas en la utilización de las TIC en el aprendizaje, aunque la combinación de metodologías tradicionales con la utilización de las TIC sería muy provechosa.

La enseñanza del niño a través de las TIC debe de ir unido a una buena formación del profesorado para que la enseñanza sea de gran calidad.

11. ¿De qué forma piensa que se reestructura la enseñanza, desde un punto de vista organizativo y metodológico, para incorporar las TIC como un recurso didáctico más?

M1: Dedicando una hora a la semana para estas edades creo que es suficiente. Además se puede utilizar en el rincón de informática del aula. Siempre como herramienta nunca para sustituir al papel y lápiz.

M2: Si dentro del aula hay pizarra digital, la organización y metodología de clase es fácil.

El uso de las TIC es muy motivador.

M3: Si dentro del aula se tiene el material, facilitará la organización y la utilización de estas en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

En el caso contrario, en especial en música, deberíamos de tener un espacio que nos permita el movimiento, necesario en esta área, y el planteamiento de las clases se modificaría utilizando las TIC en ocasiones puntuales.

12. ¿Qué cambios observas en el proceso de enseñanza-aprendizaje con TIC respecto al tradicional?

M1: Que cuentas ya con la motivación de los niños y su aprendizaje es siempre a través del juego con lo que piensan que están jugando y en realidad, están aprendiendo (a leer, por ejemplo). También fomentas la curiosidad por aprender.

M2: Inmediatez, realismo.

M3: La motivación de los niños ante las TIC es de gran importancia, la inmediatez de la información y el realismo de ella hace que los niños tengan mas ganas de aprender, despertando la curiosidad por las cosas nuevas.

13. En este nuevo contexto de uso de TIC en los colegios ¿qué papel juegan los padres? ¿Se les hace partícipes, de alguna manera, de este proceso? ¿Cómo? ¿Es importante que se impliquen de algún modo en este nuevo ámbito de actuación?

M1: En infantil, creo que no hace falta, los objetivos que nos marcamos es el manejo del ratón y su uso. Este objetivo creo que se puede conseguir solo en el cole sin la necesidad de la intervención de los padres.

En cursos superiores, sí que es importante para organizar la información que encuentran.

M2: Los padres son importantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje de su hijo (tanto con TIC como sin ellas).

M3: Los padres son importantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje de su hijo y con la utilización de las TIC mucho mas, ya q tienen acceso de forma muy rápida a mucha información y esta sin filtrar. Desde casa se debe de educar y controlar esta utilización.

14. “A pesar de que alrededor de un 80% del profesorado ha seguido un curso de nuevas tecnologías o ha demostrado interés, o quiere conocerlas al menos como usuario, tan sólo un 30% dice utilizar nuevas tecnologías en el aula” ¿a qué crees que se debe esta descompensación?

M1: A la dificultad que supone ir a una sala de ordenadores dónde no hay para todos los alumnos y tienen que compartir, dónde la pizarra no se conecta a la red y tienes que intentar solucionarlo, dónde hay 10 ordenadores y solo funciona el CD en 7... Creo que a veces los obstáculos son más de ese tipo. En que pierdes mucho tiempo en poner a punto todos los ordenadores de que dispones.

Por otro lado, también hay que dedicar un tiempo a preparar los contenidos que se van a trabajar ese día y buscar las actividades adecuadas.

M2: Acceso dentro del aula a pizarra digital y ordenadores. Trasladar a los niños a un aula de informática a veces es más difícil. A veces solo se necesitan las TIC en un hecho puntual que sale en el transcurso de la clase.

M3: El trasladar a los niños al aula de informática o al aula donde se encuentre la PDI, no es fácil, te lleva gran parte del transcurso de la clase y el tiempo en música es muy preciado ya que solo disponemos de 1 hora semanal.

15. ¿Cómo observa usted que es la actitud más generalizada del profesorado ante las nuevas tecnologías (en general y en su centro en particular)?

M1: En general todo el mundo le gustan las TIC; pero a veces no estamos preparados es decir, no tenemos los conocimientos necesarios, ni el tiempo para llevarlo a cabo, ni recursos para todas las aulas ni para todos los niños.

M2: Positiva.

M3: La actitud del profesorado es positiva ante la utilización de las TIC, pero hace falta más formación y mejores equipos.

16. ¿Cuáles piensa que son los principales motivos por los que algunos profesores (en caso de que los haya) no incluyen estas TIC en su materia? ¿No las consideran útiles? Si es así, por qué.

M1: Porque supone más trabajo previo que un día de clase normal, porque te sales de la rutina diaria con lo que eso conlleva y porque al llevarlo a la práctica se encuentran con problemas técnicos que no saben solucionar y todo esto a veces te supone más esfuerzo y a veces no tantos beneficios como los imaginados.

M2: Creo que es por la organización del aula. El desplazar a alumnos al aula de informática.

M3: Creo que es por la organización del aula, el desplazar a alumnos al aula de informática y en muchos casos el no saber utilizar con seguridad estos materiales.

17. ¿Cuáles considera que son actualmente las principales metas a conseguir en la integración de las TIC en general, y de los contenidos multimedia en particular, en las aulas?

M1: Que sean una herramienta más del aula, un apoyo para el tutor y para el alumno.

M2: Hacer un uso normalizado de las TIC significaría que están integradas en el aula.

M3: La meta principal es que las TIC sean utilizadas en el aula de manera habitual y no de forma excepcional. Que todos los centro y con el tiempo todas las aulas dispongan de este material y el profesorado tenga una buena formación para una correcta utilización.

18. La mayoría de los alumnos, ¿conocen y se manejan bien con las TIC? ¿Cuál es la actitud del alumnado frente a las TIC?

M1: A los alumnos de infantil les encanta, les divierte y al principio del cuesta aprender el uso del ratón pero cuando acaban el primer curso de infantil, todos saben manejar el ratón perfectamente.

M2: Yo creo que y, sobre todo a edad temprana, los alumnos ven las TIC como algo incorporado a su vida diaria.

M3: Como he mencionado anteriormente las nuevas tecnologías están en la vida cotidiana de los alumnos, por lo que no les sorprende estos materiales. Pero aún así, son muy atractivos para ellos, porque lo ven como un juego y no como un aprendizaje, por lo que el aprendizaje es más eficaz al estar en una disposición más abierta.

19. ¿Percibe posibles riesgos (físicos, psíquicos, sociales, afectivos, etc.) al incluir las TIC en edades tan tempranas como Infantil? ¿Cuáles? ¿Cómo se podrían minimizar dichos riesgos?

M1: En mi caso no, yo solo les pongo CD de juegos y cuentos o videos que yo he visto previamente.

M2: En principio, bien manejadas las TIC no tendrían por qué tener riesgos. Al decir bien manejadas se debe hacer buen uso de ellas: número de horas ante el ordenador, posición corporal...

Las TIC son complementarias y es un recurso más.

M3: En principio, bien manejadas las TIC no tendrían por qué tener riesgos. Se debe de hacer un buen uso de ellas y una buena selección de los materiales a trabajar.

Las Tic son complementarias y es un recurso más.

20. En base a todo ello, ¿cómo se posiciona ante la creciente incorporación de las TIC en la Infancia? ¿Por qué?

M1: Utilizadas con medida, bien, porque les ayuda en su desarrollo y ya les preparas para los cursos superiores en el uso del ordenador.

M2: Yo creo que es positiva la incorporación de las TIC en la infancia porque en nuestro tiempo es una herramienta de trabajo imprescindible.

M3: Yo creo que es positiva la utilización de estas en el aula, porque es una herramienta de trabajo imprescindible en la vida cotidiana y su aprendizaje desde edades tempranas es más eficaz.