



**VNiVERSiDAD  
D SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL



**1218 - 2018**

# Tesis Doctoral

---

Estudio de caso sobre la incorporación de recursos TIC en las prácticas de aula y su relación con las creencias y concepciones en torno a las TIC en maestros de Educación Infantil.

**AUTORA**

**ANA HOLGADO HERNÁNDEZ**

**DIRECTORES**

**ELENA RAMÍREZ ORELLANA**

**JORGE MARTÍN DOMÍNGUEZ**

**SALAMANCA**

**2018**





Departamento de Didáctica, Organización y  
Métodos de Investigación.

**Elena Ramírez Orellana**, Catedrática de Universidad de Didáctica y Organización Escolar, en el Departamento de Didáctica, Organización y Métodos de Investigación de la Universidad de Salamanca y **Jorge Martín Domínguez**, Ayudante Doctor en el Departamento de Didáctica, Organización y Métodos de Investigación de la Universidad de Salamanca, en calidad de directores del trabajo de Tesis Doctoral titulado: “Estudio de caso sobre la incorporación de recursos TIC en las prácticas de aula y su relación con las creencias y concepciones en torno a las TIC en maestros de Educación Infantil”, realizado por Ana Holgado Hernández,

HACEN CONSTAR que,

dicho trabajo cumple todos los requisitos científicos y formales para su presentación y defensa pública. La investigación trata de buscar respuestas a un tema relevante en el proceso de enseñanza con recursos digitales aplicando para ello un enfoque teórico riguroso y contrastado. La metodología de investigación, acorde con los objetivos planteados y la naturaleza del objeto de estudio, ha permitido el análisis y la interpretación de los datos atendiendo al marco teórico que fundamenta la investigación. Las conclusiones obtenidas contribuyen a enriquecer el corpus científico en torno al tema de especialización y abren nuevas líneas de indagación para el futuro.

Por todo ello, manifiestan su conformidad para que se autorice la presentación y defensa del trabajo referido.

En Salamanca, a 8 de febrero de 2018.



## Dedicada:

*A mi hijo Jesús, por los días, las tardes, los fines de semana y vacaciones que le he privado de jugar y estar juntos. Todavía es pronto para saber qué he hecho tantas horas delante del ordenador.*

*A Jesús padre, por animarme y apoyarme siempre incondicionalmente a realizar mi sueño, pese a suponer esto muchas horas y mucho tiempo sin poder estar en familia.*

*A mis padres, que aunque nunca han comprendido muy bien el porqué de tanto esfuerzo personal siempre me han ayudado como ellos han sabido y podido.*

## Agradecimientos:

*A Elena, como no podía ser de otra manera, pues todo lo que hay en estas líneas se lo debo a ella. Gracias por confiar en mí y aceptar, sin dudarlo ni un momento, iniciar este proyecto. Te admiro tanto profesionalmente que me llena de orgullo haber trabajado bajo tu dirección.*

*A Jorge, por ayudarme tanto profesional como personalmente. Gracias por aceptar la dirección, pues has hecho que este duro camino sea más fácil. Esa energía que derrochas con esa juventud que te acompaña se refleja en tu forma de trabajar. Así se inició una amistad que espero dure para toda la vida.*

*A Marisi y a Marisol, por colaborar en todo el proceso de desarrollo de la investigación, especialmente en la recogida y registro de datos. Así como a todas las maestras de Educación Infantil que han participado de manera tan generosa y altruista, pues sin ellas este proyecto no hubiera visto la luz nunca.*

Gracias a todos porque cada uno ha aportado su granito de arena para que hoy pueda terminar este trabajo.



# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>11</b>
<b>1. LAS TIC EN EL CURRÍCULUM .....</b>	<b>17</b>
1.1 ¿QUÉ ES EL CURRÍCULUM? .....	17
<i>Definiciones del currículum.....</i>	<i>18</i>
1.2 ALGUNOS RECORRIDOS EN TORNO AL CURRÍCULUM.....	21
1.3 ENFOQUES CURRICULARES .....	26
1.3.1 Perspectiva técnica. Modelos tecnológicos.....	26
1.3.2 Perspectiva práctica. Modelo procesual.....	27
1.4 LAS TIC EN EL CURRÍCULUM .....	28
<i>Las TIC como alfabetización digital.....</i>	<i>31</i>
<b>2. LA EDUCACIÓN INFANTIL .....</b>	<b>37</b>
2.1 HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN INFANTIL.....	37
<i>Precursores.....</i>	<i>37</i>
<i>Corriente Pedagógica .....</i>	<i>39</i>
<i>Corriente Psicológica.....</i>	<i>43</i>
2.2 EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN INFANTIL EN ESPAÑA.....	47
2.3 LA EDUCACIÓN INFANTIL EN LA LEY ACTUAL .....	52
2.4 CARACTERÍSTICAS PSICOPEDAGÓGICAS DE LA ETAPA. ....	58
2.5. ASPECTOS ORGANIZATIVOS Y METODOLÓGICOS DE LA ETAPA .....	63
<b>3. EL PROFESOR ANTE LAS TIC.....</b>	<b>77</b>
3.1 EL CONOCIMIENTO PROFESIONAL DEL DOCENTE .....	77
3.2 EL CONOCIMIENTO TECNOLÓGICO. ....	80
3.3 ACTITUDES Y CREENCIAS DE LOS PROFESORES EN TORNO A LAS TIC .....	82
3.4 EL PROFESOR DE EDUCACIÓN INFANTIL ANTE LAS TIC .....	86
<i>Estudios sobre las TIC en Educación Infantil.....</i>	<i>90</i>
<b>4. LAS PRÁCTICAS DE AULA Y EL SISTEMA DE ANÁLISIS .....</b>	<b>95</b>
4.1 LA PLANIFICACIÓN: ANTES DE LA PRÁCTICA.....	96
4.2 ESTRUCTURA Y DESARROLLO: LAS ACTIVIDADES .....	97
4.3 EL PROFESOR .....	101
4.4 SISTEMAS DE ANÁLISIS .....	104

<b>5. OBJETIVOS .....</b>	<b>111</b>
<b>6. METODOLOGÍA.....</b>	<b>117</b>
6.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	117
6.2 PARTICIPANTES: CENTRO ESCOLAR Y PROFESORAS .....	118
6.2.1CENTRO ESCOLAR .....	118
<i>Cuestionario al equipo directivo.....</i>	<i>118</i>
<i>Cuestionario a los padres. ....</i>	<i>121</i>
6.2.2 PROFESORAS.....	126
<i>Profesoras participantes en el Cuestionario sobre creencias y concepciones en torno a las TIC. ....</i>	<i>126</i>
<i>Profesoras participantes en las grabaciones de las prácticas de aula. ....</i>	<i>128</i>
6.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE DATOS. ....	130
6.3.1 GRABACIONES EN VÍDEO DE PRÁCTICAS DE AULA.....	130
<i>Sistema de análisis de las prácticas de aula. Actividades típicas de aula (ATA)</i> .....	<i>130</i>
6.3.2 CUESTIONARIOS Y ENTREVISTAS .....	137
<i>Cuestionario sobre creencias y concepciones en torno a las TIC: descripción y sistema de análisis.....</i>	<i>137</i>
<i>Sistema de análisis sobre las entrevistas previas y posteriores.....</i>	<i>139</i>
<b>7. RESULTADOS.....</b>	<b>147</b>
7.1 DATOS DESCRIPTIVOS POR ATAs.....	147
7.1.1 FECHA, DÍA DE LA SEMANA Y TIEMPO METEOROLÓGICO. ....	149
7.1.2 PASAR LISTA.....	150
7.1.3 ASAMBLEA NARRATIVA.....	152
7.1.4 VISIONADO DE PELÍCULA CON RECURSO TIC .....	153
7.1.5 COMPRENSIÓN TEXTUAL .....	154
7.1.6 RECITADO DE POESÍA.....	156
7.1.7 LECTURA DE IMÁGENES CON RECURSO TIC.....	157
7.1.8 LECTURA DE PALABRAS CON RECURSO NO TIC .....	159
7.1.9 CONTAR CUENTO CON RECURSO NO TIC.....	160
7.1.11 EXPLICACIÓN DE CONTENIDO.....	162
7.1.12 EXPLICACIÓN DE LA TAREA.....	164
7.1.13 EXPLICACIÓN DE LA TAREA CON RECURSO TIC.....	165
7.1.14 EXPLICACIÓN DE LA TAREA CON RECURSO NO TIC.....	166
7.1.15 REALIZACIÓN DE TAREA CON RECURSO TIC.....	167
7.1.17 REALIZACIÓN DE TAREA EN GRUPO CON RECURSO NO TIC.....	170

7.1.18 JUEGO POR RINCONES .....	171
7.1.19 ACTIVIDAD PSICOMOTORA .....	172
7.1.20 AUTOEVALUACIÓN.....	174
7.1.21 HACER LA FILA. ....	175
7.1.22 ORGANIZACIÓN VUELTA DEL RECREO. ....	176
7.1.23 SÍNTESIS COMPARATIVA DE LOS DATOS DESCRIPTIVOS DE LAS DIFERENTES ATAS.....	177
7.2 DATOS DESCRIPTIVOS POR PROFESORES. ....	184
7.2.1 PROFESORA 1 .....	184
7.2.2 PROFESORA 2 .....	191
7.2.3 ANÁLISIS CRUZADOS. ....	196
7.3 DATOS DESCRIPTIVOS DE LAS ENTREVISTAS DE LAS PRÁCTICAS DE AULA. .....	202
7.3.1 ENTREVISTAS PREVIAS .....	203
A) RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS PREVIAS POR PROFESORAS.....	205
Profesora 1.....	203
Profesora 2.....	205
B) RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS PREVIAS POR TRIMESTRES..	208
Primer trimestre .....	206
Segundo trimestre.....	207
Tercer trimestre.....	210
C) ANÁLISIS DE LA CATEGORÍA “LAS TIC COMO RECURSO”.....	211
Profesora 1.....	212
Profesora 2.....	214
Primer trimestre.....	215
Segundo trimestre.....	216
Tercer trimestre.....	217
7.3.2 ENTREVISTAS POSTERIORES.....	217
Profesora 1.....	217
Profesora 2.....	218
7.4 CUESTIONARIO SOBRE CREENCIAS Y CONCEPCIONES EN TORNO A LAS TIC. ....	220
7.4.1 RASGOS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS TIC. ....	220
7.4.2 ASPECTOS RELACIONADOS CON LA FORMACIÓN Y EL APOYO RECIBIDO EN TORNO A LAS TIC. ....	222
7.4.3 DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA CON LAS TIC. ....	226

<b>8. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>237</b>
8.1 DISCUSIÓN EN TORNO A LAS PRÁCTICAS.....	237
8.2 DISCUSIÓN EN TORNO A LOS CUESTIONARIOS SOBRE CREENCIAS, CONCEPCIONES Y ACTITUDES ANTE LAS TIC. ....	243
8.3 DISCUSIÓN EN TORNO LAS ENTREVISTAS ANTES Y DESPUÉS DE LAS PRÁCTICAS DE AULA.....	247
8.4 RELACIÓN ENTRE LA PLANIFICACIÓN, LAS CONCEPCIONES TIC Y LAS PRÁCTICAS. ....	251
<b>9. CONCLUSIONES.....</b>	<b>257</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>267</b>
LEYES EDUCATIVAS REFERIDAS .....	284

# Introducción

Aunque las nuevas tecnologías en el ámbito educativo llevan más de una década siendo un tema de interés para investigadores y profesores, es si cabe en estos últimos años cuando más importancia están cobrando a todos los niveles (institucional, profesional, personal...), pues en numerosas ocasiones son sinónimo de innovación pedagógica dentro de los centros educativos, un signo de estatus social en los hogares y un rasgo de una sociedad globalizada, avanzada y adaptada a los cambios de las nuevas formas comunicarse. Estos vertiginosos cambios que se vienen sucediendo en la vida social, económica y en las instituciones (y como no en la institución escolar también) han llevado a un incremento de recursos tecnológicos en todos los entornos de la sociedad (familiar, escolar, social...). Los hogares se inundan de instrumentos digitales y por ende la escuela tiene que responder a esta situación demandándose de ella el uso de las nuevas tecnologías dentro de las aulas y por tanto revisando las prácticas de enseñanza-aprendizaje entre profesor y alumno e incluso modificando los espacios educativos. Todas estas cuestiones citadas anteriormente son las que han hecho que se incremente el interés de los investigadores por explicar los efectos de los recursos TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Es por tanto desde este enfoque donde el proyecto de investigación que presentamos cobra sentido, pues viene a responder a cuestiones como: *en qué momentos de las prácticas de aula utilizan los profesores los recursos TIC, de qué recursos tecnológicos disponen en los centros, qué relación hay entre lo que piensan que van a hacer los docentes y lo que hacen con los nuevos materiales, qué ideas, creencias o concepciones tienen sobre los recursos TIC y cómo influyen estas creencias a la hora de trabajar con los alumnos, qué tipo de formación digital han recibido, etc.* Además, hemos querido comprobar si todos estos asuntos guardan alguna relación con posibles cambios en las prácticas pedagógicas de los maestros. En realidad este proyecto viene a continuar y ampliar el marco de investigación abierto ya sobre la incorporación de los recursos TIC en la etapa de Educación Infantil.

Para explicar cómo los profesores incorporan los recursos TIC en sus prácticas de aula partimos de un marco teórico con una serie de pilares básicos. El primero de ellos hace referencia al planteamiento que entiende los recursos TIC como materiales curriculares y que, por tanto, pueden desempeñar distintos papeles dentro del aula, dependiendo del modelo del currículum que adopte o asuma cada profesor. Los aspectos relativos a las distintas concepciones sobre el currículum asociadas a

los enfoques diversos de las prácticas curriculares se explican en el primer capítulo del marco teórico, en donde explicaremos cómo los recursos pueden tener distinto funcionamiento dependiendo de la concepción sobre el currículum que se tenga. El segundo de los pilares expone las peculiaridades que caracterizan esta etapa educativa de Educación Infantil y que influyen en el desarrollo del currículum y en el papel de los recursos en el mismo. El tercero de los ejes básicos de este marco teórico lo constituye el denominado “conocimiento profesional de docente”. A partir de este constructo se trata de explicar cómo los profesores utilizan los recursos TIC, cómo los integran en sus prácticas de aula y cómo sus creencias y actitudes pueden o no influir en la incorporación de estos medios digitales en sus prácticas docentes. Dichos aspectos aparecen reflejados en el capítulo 3 de esta investigación. En el capítulo 4 se aborda la planificación del currículum antes de la práctica, la estructura de las actividades en el desarrollo de la misma, el papel del docente en la configuración del currículum (toma de decisiones, marco de actuación, rutinas...) y nuestro sistema de análisis como forma de interpretar qué sucede dentro de las aulas y qué ideas y concepciones poseen los maestros en torno a los recursos TIC. De este modo la práctica se erige como la dimensión protagonista del análisis de nuestro estudio pudiéndose ver a través del sistema de análisis las actuaciones de los profesores en los contextos reales y cómo gestionan cada uno de los elementos del currículum.

También en esta fundamentación teórica se plantea el objetivo de la investigación que sintéticamente se cifra en conocer cómo dos maestras de Educación Infantil introducen los recursos TIC en sus prácticas de aula y cuáles son las creencias, concepciones y actitudes que tienen estas docentes respecto de los recursos digitales.

Para conseguir estos objetivos se llevaron a cabo decisiones metodológicas específicas tanto en el diseño seleccionado como en el registro de los datos con el fin de conseguir el mayor rigor y precisión posible. En el capítulo 6 se desarrolla por tanto el diseño de la investigación, se presentan las participantes en el estudio y las técnicas e instrumentos de recogida de datos, diferenciando entre las grabaciones en las prácticas de aula y su sistema de análisis, el sistema de análisis en los cuestionarios y el sistema de análisis en las entrevistas antes y después de las prácticas docentes. A partir de estos datos se presentan los resultados obtenidos en la investigación haciendo referencia a cuatro elementos diferenciados. El primero de ellos permite determinar el orden y el tipo de actividades en las que se suceden las prácticas de aula, el segundo nivel nos indica cuáles son las acciones que los docentes realizan en cada una de las actividades y cuáles son los elementos del

currículo sobre los que recaen las actuaciones del profesor así como su distribución en las actividades. Estos datos se han analizado a través del programa estadístico SPSS que ha permitido estudiar y discutir cómo se secuencian las actividades en cada sesión, cómo se distribuyen las acciones de las profesoras y cómo estas acciones se ejecutan y afectan a los distintos elementos del currículo. En el tercer elemento presentamos las categorías que más importancia tienen para las profesoras antes y después de las prácticas de aula, resaltando de entre todas ellas *las TIC como un recurso*, lo que condujo a analizar específicamente dicha categoría en relación a cada profesora y a cada uno de los trimestres. En cuarto lugar hemos mostrado los datos obtenidos en los cuestionarios en relación a tres dimensiones diferenciadas (rasgos y características de las TIC; aspectos relacionados con la formación y el apoyo recibido en torno a las TIC; y el diseño y planificación de la enseñanza con TICs).

En el capítulo de discusión y conclusiones, donde se explican los resultados obtenidos, se confirman los presupuestos teóricos de los que partíamos en el marco teórico inicial en relación al conocimiento profesional del docente, a la integración de las TIC en el currículo y en relación a las creencias y actitudes en torno a los recursos tecnológicos. En este trabajo se concluye cómo cada profesor hace uso del recurso digital del que dispone en el aula ajustándolo a su estilo docente y a su enfoque de gestión de la práctica. Asimismo, los resultados muestran que, aun siendo habitual el uso de las TIC en las prácticas del estudio, dichos recursos no juegan un papel protagonista en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero sí un papel importante como recursos disponibles en el aula que facilitan y estimulan los procesos pedagógicos. De ahí que la caracterización de *las TIC como recurso* curricular es una de las ideas más destacadas dentro de las conclusiones y a la que con más frecuencia se han referido las docentes de nuestra investigación. No obstante, aunque hemos encontrado diferencias entre ambas profesoras a la hora de estructurar las clases, también hemos encontrado actuaciones similares como la supervisión del alumno durante el transcurso de las clases, así como la importancia que otorgan a las tareas en el desarrollo del currículo. Estos resultados concuerdan plenamente con las peculiaridades metodológicas de la etapa explicadas en el marco teórico. En otro orden de cosas, este trabajo también nos muestra cómo las creencias y las actitudes influyen a la hora de hacer uso de los distintos recursos TIC dentro del aula, coincidiendo así con los resultados obtenidos en otras investigaciones, las cuales sostienen que las creencias y concepciones de los profesores ejercen un papel

fundamental a la hora de incorporar los recursos digitales en sus prácticas docentes, así como la percepción que tengan sobre su propia competencia digital.

Como conclusión hemos de decir, que este trabajo viene a aportar, por un lado, un conocimiento en torno a la integración de las TIC en la etapa de Educación Infantil obtenido desde contextos reales de aula, lo cual convierte a la práctica docente en el núcleo central de la investigación. Y por otro, subrayar la importancia de las creencias, concepciones y actitudes de los maestros respecto a las TIC en sus prácticas de aula como un elemento definitivo a tener en cuenta, lo que coincide con otros trabajos de elevado interés científico en relación a este tema. En esta investigación también se ha puesto de relieve que el sistema de categorías utilizado permite categorizar e interpretar la realidad del aula y se convierte en una herramienta útil y valiosa para abordar el estudio de lo que ocurre en esas prácticas escolares.

---

# CAPÍTULO 1

---

## LAS TIC EN EL CURRÍCULUM

---



# 1. LAS TIC EN EL CURRÍCULUM

## 1.1 ¿QUÉ ES EL CURRÍCULUM?

Intentar definir lo que es currículum es una tarea realmente compleja. Una de las razones de su dificultad se debe, según Contreras (1990) a que al hacerlo hemos de elegir entre definir el currículum por lo que pretende, por lo que hace o por lo que consigue. Si buscamos la definición en la teoría del currículum nos encontramos con que dicha teoría no pretende únicamente explicar, sino que también busca proyectar el currículum. De ahí que percibamos que la definición de currículum ha ido moviéndose entre el propósito teórico y reflexivo sobre la naturaleza y el papel de la enseñanza, y por otro lado, el deseo de elaborar los aspectos más destacados como decisiones que hay que tomar, cómo hay que hacerlo y cuál es el fundamento empírico de las mismas (Carr y Kemmis, 1983). En palabras de Bolívar (1999, p.29) gran parte de los problemas a la hora de definir específicamente qué es el currículum provienen de que el discurso curricular opera conjuntamente a nivel institucional y experiencial. El currículo oficial queda recogido en documentos escritos, aunque también lo constituyen las percepciones compartidas por la comunidad educativa de lo que debe ser la escuela. Por lo tanto para distinguir o intentar definir el currículum tenemos que hacer frente por un lado al currículum como campo de estudio y por otro al currículum como fenómeno o ámbito de la realidad.

A esta situación de dificultad a la hora de definir el currículum, hemos de añadir también la reciente novedad del término en el ámbito académico de nuestro país, pues ha sido a partir de las reformas educativas de los años 80 cuando se ha generalizado el término en nuestro ámbito geográfico, influido por la tradición anglosajona.

En definitiva, el concepto de currículum tiene diferentes y múltiples definiciones o acepciones, además existe poco acuerdo en cuanto a su significado debido a las ideas cambiantes sobre la escolarización a lo largo de los años, condicionadas además por las particularidades culturales e históricas del momento en el que se producen. Establecer definiciones claras y precisas del currículum es, por tanto, una tarea ardua ya que encontramos tantas definiciones como autores han estudiado el tema. A continuación se muestran algunas de los pensadores más destacados, siendo conscientes de que no podemos reflejar todas las que hay, pues sería digno de un estudio profundo al que no nos referimos en este trabajo.

**Definiciones del currículum.**

**Tyler** en su libro “Principios básicos del currículo” (Tyler, 1973, p.7), propone que para elaborar un currículo antes se debe responder a cuatro preguntas básicas:

- ¿Qué fines desea alcanzar la escuela? (objetivos)
- De todas las experiencias educativas que pueden brindarse, ¿cuáles experiencias educativas ofrecen mayores posibilidades para alcanzar esos fines? (actividades)
- ¿Cómo se pueden organizar de manera eficaz esas experiencias? (recursos didácticos)
- ¿Cómo podemos comprobar si se han alcanzado los objetivos propuestos? (evaluación)

Además Tyler entiende que el propósito fundamental debe ser comprobar en qué medida estos objetivos realmente se cumplen y por tanto evaluar el currículo atendiendo al resultado de aprendizaje que producen en los estudiantes, partiendo de los objetivos y no de las actividades.

**Stenhouse**, por su parte, afirma: “un currículum, si es valioso, a través de materiales y criterios para llevar a cabo la enseñanza, expresa toda una visión de lo que es el conocimiento y una concepción del proceso de la educación...El currículum no es, pues, una mera selección resultante de la poda del frondoso árbol del conocimiento y de la cultura, sino que implica una visión educativa del conocimiento, una traslación psicopedagógica de los contenidos del conocimiento, coherente con la estructura epistemológica del mismo” (Stenhouse, 1984, p.14-15). Asimismo, cree que el currículum es un intento de comunicar los principios esenciales de una propuesta educativa de tal forma que quede abierta al escrutinio crítico y pueda ser traducida efectivamente a la práctica (cit. Kemmis 1998, p.28, Stenhouse, 1975, p.5).

Para **Kirk**, el término “currículum básico” sugiere que, sean cuales fuesen las experiencias de aprendizaje que llevan a cabo los alumnos, debe haber ciertas materias esenciales como núcleo de su programa de estudios. El currículum básico lo formarán aquellas actividades o estudios que todos los alumnos deban llevar a cabo. El término implica también que dicho núcleo constituirá sólo una parte del programa completo de los alumnos (Kirk, 1989, p. 33).

**Lundgren** entiende que el currículum implica tres aspectos:

- una selección de contenidos y fines para la reproducción social, es decir, una selección de qué conocimiento y qué destrezas han de ser transmitidos por la educación;
- una organización del conocimiento y las destrezas; y
- una indicación de métodos relativos a cómo han de emplearse los contenidos seleccionados; por ejemplo, su secuenciación y control.

Por tanto, el currículum incluye “un conjunto de principios sobre cómo deben seleccionarse, organizarse y transmitirse el conocimiento y las destrezas” (Lundgren, 1992, p.20). Lundgren, manifiesta además que “el currículum expresa una filosofía (o filosofías) de educación que transforman los fines socioeducativos fundamentales en estrategias de enseñanza... Así pues se hace referencia a un proceso de transición entre sociedad y educación” (Lundgren, 1992, p.71). El currículum viene a ser una especie de texto cuya pretensión es la reproducción social a los que se dice ha de servir la escuela. Como es obvio, toda selección cultural guarda unas relaciones de correspondencia determinadas con el contexto histórico-social en el que se ubica la cultura y las instituciones escolares (Lundgren, 1983 cit. por Gimeno, 1992, p.148). Por tanto, el primer paso para definir el currículum sería ver qué tipo de intereses, opciones y perspectivas persigue.

Hilda **Taba** por su parte entiende que “un *currículo es un plan para el aprendizaje*; por consiguiente, todo lo que se conozca sobre el proceso de aprendizaje y el desarrollo del individuo tiene aplicación al elaborarlo” (Taba, 1974, p.25). Por otro lado, Hilda parte de la idea de que la elaboración del currículum requiere un juicio ordenado de aspectos a desarrollar. Este orden podría ser el siguiente (Taba, 1974, p.26):

- Paso 1: Diagnóstico de las necesidades.
- Paso 2: Formulación de objetivos.
- Paso 3: Selección del contenido.
- Paso 4: Organización del contenido.
- Paso 5: Selección de las actividades de aprendizaje.
- Paso 7: Determinación de lo que se va a evaluar y de las maneras y medios para hacerlo.

John **Eggleston**, expone que al currículo le interesa la presentación del conocimiento y comprender una pauta, instrumental y expresiva, de experiencias

de aprendizaje destinadas a permitir que los alumnos puedan recibir ese conocimiento dentro de la escuela. Implica por tanto un cierto número de componentes entre los que se encuentran propósitos, contenido, tecnología (metodología), distribución temporal (orden) y evaluación...Es además una característica que el currículum se encuentre dividido en materias, disciplinas, facultades o estudios aplicados... (Eggleston 1980, p. 25).

**Franklin Bobbit**, definió el currículum como el conjunto de habilidades que permitirán a los alumnos adaptarse a la vida de adultos en la sociedad (Contreras Domingo, 1991, pp.177-178).

Para **Contreras Domingo** (1991), quien alude a los orígenes del término currículum como un elemento ligado a lo que debía enseñarse en las escuelas, refiere que esta forma de entenderlo conlleva una continua reflexión sobre el mismo. Y revela que cualquier delimitación deriva en una serie de disyuntivas, cada una de las cuales da lugar a distintas repercusiones o interpretaciones del currículum. Estas disyuntivas pueden ser:

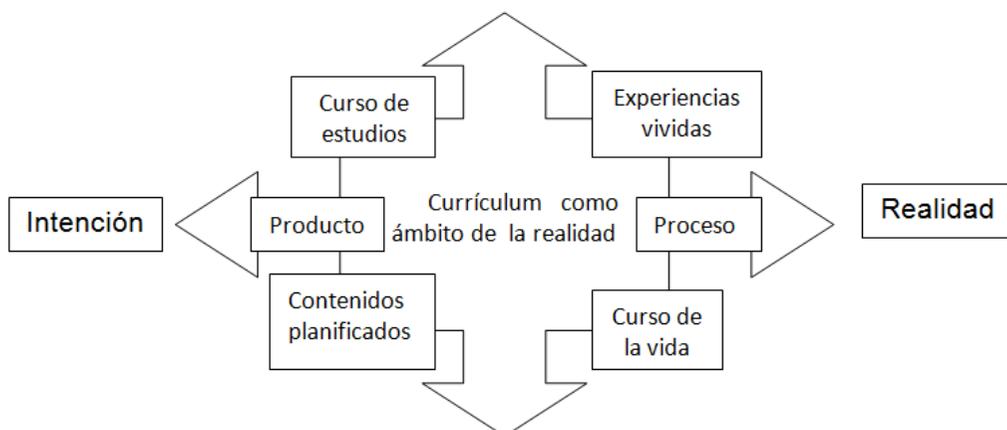
¿el currículum debe proponerse lo que debe enseñarse o lo que los alumnos deben aprender?; ¿el currículum es lo que se debe enseñar o aprender o lo que realmente se enseña y se aprende?; ¿el currículum es lo que se debe enseñar o aprender, o incluye también el cómo, las estrategias, métodos y proceso de enseñanza?; ¿el currículum es algo especificado, delimitado y acabado que luego se aplica, o es algo abierto, que se delimita en el propio proceso de aplicación?

Según se defina el currículum, se está indicando que lo importante es seleccionar los contenidos culturales que se deben enseñar; o decidir qué debe ser capaz de hacer un alumno; o formular actividades y experiencias que han de realizarse, etc. (Contreras Domingo, 1991, pp.177-179). En síntesis, José Contreras, subraya que el currículum debe reflejar qué se quiere alcanzar y cómo se va a hacer, además éste siempre está condicionado por las circunstancias históricas o culturales y por tanto puede variar a los largo de las diferentes épocas y para las distintas personas.

**Gimeno Sacristán**, se refiere al currículum como “una paralela entre la cultura y la sociedad exteriores a las instituciones educativas, por un lado, y la cultura de los sujetos por otro; entre la sociedad que hoy es y que habrá mañana, entre las posibilidades de conocer, de saber comunicar y expresarse en contraposición a la cerrazón y la ignorancia”. O dicho de otro modo, el currículum es “el contenido cultural que las instituciones educativas tratan de difundir en quienes las

frecuentan, así como los efectos que dicho contenido provoque en sus receptores” (Gimeno Sacristán, 2010, p.12). Es por tanto la escuela la encargada de la transmisión cultural a través de los currícula teniendo en cuenta las características psicopedagógicas del entorno.

Para finalizar este apartado nos hacemos eco de las palabras de **Antonio Bolívar** para quien “el currículum se refiere a todo el ámbito de experiencias, de fenómenos educativos y de problemas prácticos, donde el profesorado ejerce su oficio y el alumnado vive su experiencia escolar”. Es decir, “un conjunto de experiencias, planificadas o no, que el medio escolar ofrece como posibilidad para el aprendizaje de los estudiantes” (Bolívar 1999, p.28). De modo que el currículum presenta diversas dimensiones. En la siguiente imagen se expresa esta idea de currículum basada en una figura que propone Bolívar sobre las diversas dimensiones del currículum.



**Figura 1.** Ámbitos del currículum. (Adaptado de A. Bolívar, 1999, p.31).

## 1.2 ALGUNOS RECORRIDOS EN TORNO AL CURRÍCULUM

En la pedagogía por objetivos se trasluce el modelo empresarial que identifica a la escuela con una empresa, tanto desde la administración, como desde la organización escolar. Bobbitt fue uno de los responsables de adaptar estos sistemas de gestión en las escuelas. El éxito de Taylor en la aplicación de los sistemas de gestión y funcionamiento de la empresa industrial en la escuela aparece a principios de siglo como el modelo más adecuado para la educación. El éxito que está teniendo en la industria el enfoque taylorista mostrando sus posibilidades para aumentar la cantidad y calidad de la producción industrial se toma como modelo en las escuelas (Gimeno, 1982, p. 15). Dentro de estos

esquemas tayloristas se hace hincapié en aspectos tan importantes como los procesos de transformación o el tiempo. Al igual que en las empresas la formación profesional de los operarios se basará en un análisis riguroso de las tareas que han de desempeñar, en las escuelas se hará evidente la expansión de estos planteamientos en *enfoques eficientistas* del movimiento de la *pedagogía por objetivos* centrada en las tareas que ha de adquirir el alumno. Así surge la idea de currículum ligada a la eficiencia social. El pensamiento de Bobbitt se enmarca dentro de la Ideología de la Eficiencia Social. Para él, la escuela y el currículum tienen que dar una respuesta eficiente a lo que la sociedad pide de ella. El educador es el experto, cuya función no consiste en pararse a *pensar qué hay que hacer*, sino en ofrecer una técnica eficiente para cumplimentar lo que se le dice *que tiene que hacer* (Gimeno, 1982, p. 18).

En torno a los años 49 se publica el libro de Tyler (con su traducción al español “Principios básicos del currículum” en el año 74). La concepción filosófica de Bobbit (planificar objetivos) no varía mucho de la de Tyler pero la idea de este último, es mucho más elaborada ya que no sólo diseña o formula objetivos sino que diseña actividades, decide en qué momento se van a realizar y cómo van a ser evaluadas. Es decir, para Tyler, su teoría del currículum no consiste tanto en las respuestas concretas a dar, como en un método para estudiar esos interrogantes. Se trata de un modelo para buscar soluciones (Gimeno, 1982, p.29).

Como ya hemos mencionado anteriormente, en España a partir de la reforma educativa (LOGSE 1/1990, de 3 de octubre) se comienza a hablar de currículum. Podemos decir entonces que en el intento de definir currículum encontramos tres aspectos destacados que han ido entrelazándose hasta el concepto actual de currículum: los contenidos, la planificación y la acción.

En sus orígenes el currículum fue entendido como **contenidos** es decir, aquello que queremos transmitir, la cultura, y aquí incluimos también los procedimientos y las actitudes. El contenido es la transmisión de la cultura, por eso estos contenidos han ido variando de unas generaciones a otras. El hecho de que la institución escolar tenga que responder con el currículum a una serie de necesidades de orden social y cultural hace de la práctica pedagógica una labor compleja, en la que es preciso tratar con muy diversos contenidos y actividades (Gimeno, 1988, p. 176). Pero estos contenidos que queremos enseñar como docentes deben ser atractivos para los alumnos y acordes a sus necesidades e inquietudes. Como dice Nieves Blanco, “el auténtico problema para Stenhouse es encontrar el modo de hacer accesible el conocimiento elaborado de tal manera que enlace con el conocimiento cotidiano, de sentido común, de los estudiantes en lugar de rechazar éste para imponer un conocimiento descontextualizado, aburrido

y carente de sentido... (Blanco, 1994, p.252). El currículum tiene que ver, por consiguiente, con la cultura a la que acceden los alumnos; el profesor, mejor que ningún otro, es quien puede analizar los significados más sustanciales de la misma que debe estimular para sus receptores (Gimeno, 1988, p.197). De tal modo que es el docente el nexo de unión entre el currículum y los alumnos, siendo responsables de las consecuencias que conlleva esa selección de contenidos. Pero el profesor no sólo realiza una mediación sobre el currículum sino también “a través de las pautas de control de los alumnos en las aulas, porque, con ello, mediatiza el tipo de relación que los alumnos pueden tener con los contenidos curriculares” (Gimeno, 1988, p. 197-198). El profesor es consciente de que no decide su acción en el vacío, sino en el contexto de la realidad de un puesto de trabajo, en una institución que tiene sus normas de funcionamiento marcadas a veces por la administración, por la política curricular, por los órganos de gobierno de un centro o por la simple tradición que se acepta sin discutir (Gimeno, 1988, p. 198).

Esta línea aparece muy bien descrita por McNeil (1996) cuando explica cómo las tradiciones más académicas subrayan la importancia de la transmisión del conocimiento de cada disciplina científica para el desarrollo de la capacidad intelectual de los alumnos y para el mantenimiento o reproducción de la cultura. Asimismo Gimeno, afirma, que sin contenido no hay enseñanza; cualquier proyecto educativo acaba concretándose en la aspiración de conseguir algunos efectos en los sujetos que se educan...cuando hay enseñanza es porque se enseña algo... (Gimeno, 1992, p.138). “El medio a través del que comunicamos algo (actividad de enseñar, recursos didácticos, profesores, etc.) tiene importancia decisiva en el proceso de comunicación, en sus resultados, en su eficacia, y hasta es fuente de efectos propios, pero su valor real lo alcanza, precisamente, en relación al contenido que comunican” (Gimeno, 1992, p.139). Proponiendo así una visión integradora del currículum en la que todos estos aspectos (didácticos y metodológicos, contenidos y actividades) deben ir entrelazados a la hora de desarrollar el currículum y no aparecer como ámbitos estancos, no permeables en los que no pueden apoyarse o servirse unos de otros.

Un contenido pasa a ser valioso y legítimo cuando goza del aval social de quienes tienen poder para determinar su validez. Por eso la fuente del currículum es la cultura que emana de una sociedad. Su selección debe hacerse en función de criterios psicopedagógicos, pero antes es preciso considerar a qué idea de individuo y de sociedad sirven (Gimeno, 1992, p. 177). Estos contenidos que queremos enseñar como docentes están relacionados con la cultura en la que se desarrollan pero adquieren matices distintos por desarrollarse dentro de una

institución con características muy particulares. O dicho de otro modo, “podría decirse que el conocimiento escolar siempre hay que entenderlo en su relación con el conocimiento cultural; pero es distinto porque tiene otros contextos de producción, desarrollo y difusión. Y porque tiene, también, un sentido, una función y una utilidad distinta y específica” (Blanco, 1994, p. 261).

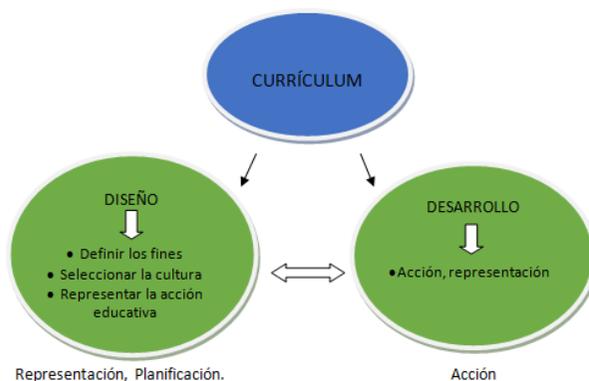
El profesor conocedor de su aula, de sus alumnos, de sus posibilidades y limitaciones y también contando con su experiencia, debe centrarse sobre todo en la organización de los contenidos, en la selección y organización de las actividades, en la elección de los medios y recursos necesarios y en la constante evaluación, tanto de los sujetos como de las propias prácticas curriculares (Clemente, 2010, p.287). Clemente considera que las actividades constituyen uno de los elementos más valiosos en el aula y en torno a ellas gira toda la práctica educativa. “Las actividades, permiten analizar el transcurso de la acción educativa y cuáles son los esquemas prácticos del profesor. Por otro lado, mediatizan en gran medida la idea que el alumno tiene de la escuela y configuran lo que llamamos metodologías” (Clemente, 2010, p. 290-291). Consecuentemente surge la necesidad de planificar todo aquello que el profesor va a desarrollar en el aula. La **planificación** por tanto constaría de objetivos, actividades, recursos y evaluación en función de los contenidos que queremos transmitir. La idea que subyace en esta concepción es que el profesor planifique todo lo que va hacer en el aula con posterioridad.

Pero si estos dos elementos (contenido y planificación) no se traducen en **acciones** no es un currículum real. Esta idea fue defendida por Schwab (1974) quien pensaba que el currículum era la acción educativa, por lo tanto el profesor no es tanto un diseñador como un realizador de la práctica educativa. Schwab crea un *“nuevo paradigma práctico y deliberativo” que se opone respectivamente a la perspectiva “sistémica” o de gestión racional y a la “crítico-política y que puede ser globalmente calificado como enfoque “práctico-interpretativo”,* Bolívar (1999, p.38). Dentro de esta visión práctica del currículum, podemos incluir a Stenhouse (1984) para quien el currículum es una hipótesis que ha de llevarse al aula y ver cómo funciona. Participa de una visión práctica porque a lo que realmente le da importancia es a la acción. La acción tiene que estar planificada, pero a través de una hipótesis que es flexible y que puede variar una vez estemos en el aula.

Frente al modelo rígido de objetivos, poco respetuoso con una perspectiva educativa, con la estructura del conocimiento y con el pensamiento de profesor, Stenhouse explicita su modelo curricular de proceso, que parte de que el conocimiento tiene una estructura que incluye procedimientos, conceptos y criterios, permitiendo una selección para ejemplificar lo más importante de los

elementos estructurales (Stenhouse, 1984, p. 15). Un problema destacado en la teoría del currículum de Stenhouse y en la práctica de su puesta en marcha en las aulas es vencer la fisura que existe entre el currículum como intención y su puesta en práctica. Stenhouse después de pasar revista a múltiples concepciones y definiciones de lo que es el currículum concluye: *“por una parte, es considerado como una intención, un plan o una prescripción, una idea acerca de lo que deseáramos que sucediese en las escuelas. Por otra parte, se le conceptúa como el estado de cosas existente en ellas, lo que de hecho sucede en las mismas”* (Gimeno, 1992, p. 158).

Dentro de este enfoque dos ideas son esenciales: (1) los problemas curriculares son prácticos y no teóricos y se resuelven por deliberación, y (2) la educación como un asunto humano, requiere el ejercicio de la racionalidad práctica o deliberativa (Bolívar, 1999, p.38). Por lo tanto dentro de esta definición de currículum en el que es tan importante la selección de contenidos como el plan especificado de esa acción hace que podamos ver el currículum como dos instancias distintas, una la representación (qué voy a hacer con los alumnos) y otra la acción. Tal y como puede observarse en la figura 2 el currículum no es sólo diseño, sino también representación y acción. Si consideramos que la representación y la acción son dos componentes del comportamiento humano, podemos decir que planificar el currículum entra dentro de los que llamamos procesos de representación, porque presupone que tenemos una idea de la realidad, de los valores que se quieren transmitir, y se hacen propuestas concretas para actuar en esa realidad, mientras que la acción es el conjunto de procesos que se llevan a cabo para cambiar tal realidad y que identificamos con el desarrollo curricular (Clemente, 2010, p.269).



**Figura 2.** Elementos del currículum: diseño y desarrollo.  
Basado en Clemente, 2010, p. 267-293.

Por consiguiente podemos decir entonces que hay dos grandes concepciones del currículum que derivan de dos grandes maneras de diseñarlo. Por una parte tendríamos el currículum tecnológico y por otra el procesual. Pasemos a hablar a continuación de los enfoques curriculares y a partir de ellos delimitaremos el papel de las TIC.

Mención aparte merece la concepción del currículum crítico que entiende el currículum como algo que tiene que ver con lo social no sólo con el profesorado. Es un currículum práctico que surge como crítica al currículum tecnológico. Para los objetivos de este trabajo, nos centraremos en las dos primeras concepciones: la tecnológica y la procesual.

### 1.3 ENFOQUES CURRICULARES

Tomando como referencia a Clemente (2010), podemos agrupar las aportaciones sobre el diseño y desarrollo del currículum en dos grandes enfoques, por una parte la perspectiva técnica y por otra la perspectiva práctica o procesual. No son perspectivas opuestas pero sí difieren en la importancia que dan a los diferentes elementos del currículum.

#### 1.3.1 Perspectiva técnica. Modelos tecnológicos

Dentro de esta perspectiva el peso recae sobre la planificación curricular, se presupone que hacer un buen diseño curricular es garantía de una buena práctica educativa. El ejemplo más representativo dentro de esta corriente lo encontramos en el modelo de Tyler quien propuso un diseño que responde a las siguientes fases: Diseño, Ejecución y Evaluación. Tyler consideraba que este modelo podía aplicarse en todas las disciplinas y en cualquier centro.

Esta perspectiva se caracteriza por proponer modelos de *planificación racional del currículum*, influencia de la gestión industrial y empresarial (taylorización). Estos modelos son el primer intento serio de racionalizar los procesos de enseñanza, para acercarlos a un cierto grado de “cientificidad”, ejemplificado en la obra de Tyler (1973) *Principios básicos del currículum y la enseñanza*, publicada en 1949. (Bolívar, 1999, p. 35-36)

En otras palabras, los primeros modelos de planificación en los que se formó a los profesores, respondían al esquema de toma de decisiones de carácter técnico. En este esquema, la selección y formulación de los objetivos es la clave de la planificación y la práctica consiste en el seguimiento y desarrollo de esa planificación. En palabras de Area Moreira (1999, p.195), “una orientación técnica y racional de la innovación y desarrollo del currículum, supone conceder y

concentrar el interés prioritario en la fase del diseño curricular, pues presupone que, ofertando un programa estructurado y racionalizado, su puesta en práctica planteará pocas dificultades”. Es decir, el material está elaborado por expertos y está encaminado a representar y transformar los principios y componentes del programa curricular en contenidos y actividades para el trabajo en el aula.

Pero este modelo, bastante extendido en nuestro país en los años 70 y 80, que pretendía que los maestros fueran planificadores de la enseñanza, dio paso a otros en donde los profesores afrontaban la planificación desde las actividades y los contenidos más que desde los objetivos (Ramírez et al. 2016).

En resumen podemos decir que el proceso de diseño desde la orientación técnica supone la organización lineal de los elementos del currículum. Es un enfoque del diseño que exige una formación técnica y unas condiciones de trabajo para su realización que no sólo hacen difícil su utilización por parte del profesorado, sino también cuestionable la reducción del currículum a un conjunto de procedimientos técnicos y racionales como los planteados (Guarro, 1999, p.121).

Un ejemplo de currículos cercanos a la perspectiva tecnológica son los materiales multimedia. La concepción del aprendizaje que a menudo subyace a este tipo de materiales es de carácter lineal. Son sistemas cerrados con objetivos bien delimitados y orientados al entrenamiento de destrezas particulares y/o adquisición de contenidos concretos (Clemente y Ramírez, 2005).

Una nueva versión de estos modelos está surgiendo en España a través de la pedagogía por competencias. Este modelo que ya lleva tiempo en marcha en países como Chile, surge en el nuestro condicionando la planificación y el diseño del currículum (Martín-Domínguez, 2014, p.28, Gimeno, 2008)

### **1.3.2 Perspectiva práctica. Modelo procesual.**

Esta corriente surge a raíz del mayor crítico a la perspectiva técnica, Schwab, autor que cuestionó dicho modelo y quien apostó por la práctica como el eje central de la planificación curricular. Para él los problemas curriculares no eran teóricos, sino que tenían que ver con la práctica habitual del aula. Dentro de esta perspectiva también podemos hablar de Stenhouse (1985), quien no separa la teoría de la práctica. Se abandona por tanto la obsesión por los objetivos y por la selección y organización de las experiencias de aula y se da paso a un currículum más flexible en el que los objetivos son grandes metas, y los contenidos y actividades piezas claves tanto del diseño como del desarrollo curricular. En palabras de Stenhouse “un currículum es una tentativa para comunicar los principios y rasgos esenciales de un propósito educativo, de forma tal que

permanezca abierto a discusión crítica y pueda ser trasladado efectivamente a la práctica” (Stenhouse 1984, p.29).

Es decir que desde este punto de vista el diseño curricular se muestra como tarea a los profesores y no sólo como una responsabilidad de políticos y administraciones. Los problemas curriculares son prácticos y no teóricos. Estos modelos tienen gran capacidad para describir y comprender el proceso de diseño curricular tal y como tiene lugar en la realidad, sin embargo su capacidad para prescribir qué y cómo hacer es limitada (Moreno 1999, p.143). Gracias a ellos hemos podido ver cómo es un centro y los profesores desde dentro del propio centro. Así el diseño del currículum se ve como algo procesual y dinámico que se adapta al contexto y a las necesidades de la sociedad en la que se desarrolla. En palabras de Area Moreira desde la lógica práctica “se aboga por dar mayor entrada, colaboración y capacidad de decisión a los profesores y centros escolares en asuntos y mecanismos para la elaboración y distribución de los medios materiales” (Area Moreira, 1999, p.197). Es decir, el currículum se concibe y entiende “no como un proceso estandarizado ni uniforme, sino asumiendo las variantes y diversidades de los contextos y sujetos que lo ponen en práctica” (Area Moreira, 1999, p.198).

### **1.4 LAS TIC EN EL CURRÍCULUM**

Teniendo en cuenta los dos modelos descritos anteriormente, podemos inferir que cada uno tiene formas diferentes de entender el currículum y, por ende, sus elementos. El modelo tecnológico, dando prioridad a elementos como los objetivos, la evaluación y la secuenciación de actividades; el procesual apostando por el aula como lugar destacado de planificación y concreción curricular y donde el profesor es el eje central de las decisiones a tomar.

Cada uno de estos enfoques entiende los recursos TIC y otros materiales curriculares de modo distinto. Aunque en los dos casos las TIC y los medios didácticos por su naturaleza instrumental son soportes sobre los cuales se ofrecen propuestas reguladoras de contenidos y actividades para la práctica (Ramírez, 2005), sin embargo según se adopte un enfoque tecnológico o práctico se hará hincapié en unos u otros aspectos particulares de dichos soportes (Martín-Domínguez, 2014, p.29). De tal modo que el modelo tecnológico dentro de las TIC se asocia más a propuestas cerradas y sistemáticamente diseñadas para trabajar los objetivos. En cambio, para el modelo procesual, las TIC se identifican con un recurso didáctico más que interactúa con los demás componentes didácticos. Así,

serán las ideas que cada profesor tenga de las TICs lo que determinará el valor de las mismas dentro del currículum, lo cual se verá afectado también por el estilo de trabajo y los propios alumnos. Dicho de otro modo, las concepciones de los profesores en torno a los medios, son las que determinarán el papel de los mismos en los contextos de aula. Veremos a continuación, la relación de las TIC con los enfoques curriculares.

La importancia de las TIC dentro del **modelo tecnológico** queda supeditada a la consecución de los fines y objetivos que se buscan. Siendo las actividades un elemento clave de la propuesta curricular. El medio dentro de esta perspectiva se identifica con distintas formas de presentar estímulos (o tecnologías). Cada medio es una unidad estable con atributos fijos que varían en función de la consecución de los objetivos. Es decir, el recurso está al servicio de los objetivos.

Dentro de esta perspectiva las preguntas a las que se responde respecto a los medios serían: ¿qué grado de eficacia demuestran las TIC para lograr los objetivos del currículum?; ¿qué grado de eficiencia poseen las TIC para lograr los objetivos específicos?; ¿en qué medida es bueno el currículum presentado a través de las TIC?; ¿son las TIC más eficaces que otros medios para enseñar?; ¿sirven las TIC para evaluar la consecución de los objetivos marcados? (Ramírez, 1996). La visión de esta corriente de las TIC como recurso al servicio de los objetivos hace que se perciban los recursos como un sistema cerrado con una finalidad concreta donde lo importante es la consecución de los objetivos y no sus posibilidades de acción.

Algunos ejemplos de materiales digitales que se adaptan a los presupuestos de esta perspectiva serían la serie “Pipo” de la empresa Micronet, que en la mayoría de los casos está dirigido al entrenamiento de habilidades y destrezas básicas, de fácil manejo y que han sido bien acogidos por los maestros. Este tipo de materiales ha evolucionado hacia plataformas de aprendizaje “on line”, con pantallas simuladas orientadas a la resolución de problemas, donde el participante va resolviendo tareas obteniendo recompensas inmediatas (Schank, 1997, Merchant, 2009; Nesbit y Winne, 2008; Savage et al 2010; Abrami et al. 2008; Kafai y Giang, 2008).

Por otra parte distintos estudios vinieron a demostrar que investigar sobre qué medio era más eficaz que otro era una pregunta mal formulada pues los resultados concluyeron que ningún medio era superior a otro y que la mayoría de ellos podían ser utilizados para presentar información y conseguir los objetivos propuestos (Levie y Dickie, 1972 cit. por Martín-Domínguez, 2014, p. 32). Por su

parte, revisiones como las de Zhao, Yan y Lei (2008) vienen a demostrar que el efecto de las tecnologías depende de cómo se usen, para qué objetivos y en qué condiciones. En esta línea, aunque con matices, aparecen otros trabajos como los de Cuban (2001), Haertel y Means (2003), Olkinuora, Mikkilä-Erdmann y Nurmi (2004), Dede, Honan y Peters (2005), Area (2008), Webb (2011), Selwyn (2010), Yang (2012), Selwyn (2012).

El **modelo procesual** por su parte, entiende los recursos, como ya hemos dicho, como un elemento más dentro del currículum. Entiende que la funcionalidad del recurso se ha de adaptar a las necesidades que se requieran en el aula. Es decir, el uso de los recursos es más flexible, están integrados dentro del currículum y sus efectos dependen, en gran medida, del profesor y del contexto cultural y social en donde se desarrollan.

Por su parte este modelo se plantea las siguientes preguntas acerca de las tecnologías como: ¿cuál es la percepción que los profesores, padres, administradores y alumnos tienen de las TIC?; ¿cuál es el grado de aceptación de las TIC dentro de las situaciones específicas de aprendizaje?; ¿qué conceptos de relevancia, significatividad y adecuación se manejan cuando se introducen las TIC en una situación de enseñanza?; ¿cómo perciben las TIC los diferentes grupos en relación a la satisfacción de necesidades?; (Ramírez, 1996). De tal manera que las TIC se muestran con un papel importante dentro de este enfoque al servicio de las necesidades que estime el profesor en su espacio aula.

Un ejemplo de producto tecnológico que se ajusta a los presupuestos de este enfoque sería la propuesta sobre el proyecto Jasper del grupo de la universidad de Vanderbilt (Cognition and Technology Group at Vanderbilt 1997), material sobre contenidos matemáticos para secundaria, en formato DVD que propone a los alumnos la resolución de problemas matemáticos a través de episodios de vídeo que ofrecen los datos necesarios para la solución a través de la manipulación directa del material. Otro ejemplo de recurso tecnológico es el software “Knowledge Forum”, basado en una base de datos en red para facilitar el trabajo de proyectos de investigación en el aula. Otras propuestas de enseñanza con TIC se pueden consultar en Ashburn y Floden (2006), Burnisk y Monke (2001), Crook (1998), Pablos, Area, Valverde y Correa (2010), Wenglinisky (2005).

En el ámbito de la enseñanza on line se han diseñado sistemas de e-learning. Un ejemplo lo encontramos en el denominado “sistema de aviso ante decisiones incorrectas”, donde se advierte al sujeto para evitar decisiones incorrectas, con comentarios como (“si haces...entonces...”; “has hecho esto así...

¿estás seguro de...?). Se trata, por tanto, de poner en marcha estrategias de supervisión que se han demostrado útiles en las prácticas reales de los profesores y así diseñar entornos de enseñanza lo más similares a estos. Otro ejemplo lo suponen los medios didácticos que intentan “ajustar el nivel de dificultad de los problemas a la capacidad del alumno” o “adaptar el tiempo de respuesta del sistema” de modo que cuando el alumno responde erróneamente, el tiempo de respuesta para el siguiente ejercicio se reduce y se le ofrece una explicación de la respuesta correcta antes de que se produzca otra respuesta incorrecta (Munro, Surmon y Pizzini, 2006).

Este enfoque de la tecnología desde una perspectiva procesual surge, en cierta medida, como reacción a aspectos no resueltos del modelo tecnológico. Se pone en tela de juicio dimensiones como la utilidad de los resultados o el sentido de su aplicabilidad inmediata, pues no muestra qué ocurre entre el sujeto y los medios. De este modo empiezan a surgir otras investigaciones de corte más curricular en las que se estudia la relación de los alumnos con las tecnologías en las situaciones de enseñanza aprendizaje. Es decir, surgen trabajos en los que se analizan el uso de los medios tecnológicos en los contextos naturales de aula (Hadley y Sheingold, 1993; Gobbo y Girardi, 2001; Niederhauser y Stoddart, 2001; Loveless, 2003; Hennessy, Ruthven y Brindley, 2005; Ruthven, Hennessy y Deaney, 2005; Judson, 2006; Coll, Onrubia y Mauri, 2007; Drent y Meelissen, 2007; Grossman y Thompson, 2008; Hermans, Tondeur, van Braak y Valcke, 2008; Law, 2009; Díaz-Barriga, 2010; Barrantes, Casas y Luengo, 2011; Valverde, Fernández y Revuelta, 2013). La investigación que se presenta a continuación se enmarca dentro del enfoque procesual ya que trata de estudiar el uso de los recursos TIC de dos maestras de Educación Infantil en sus prácticas de aula, a la vez que incluye aspectos relativos a las concepciones y creencias de las profesoras en torno a los recursos tecnológicos.

Hemos de decir por otra parte, que hay una concepción en relación a los recursos TIC que los identifica con los contenidos a aprender en cada una de las etapas educativas, es decir, como una necesidad de alfabetización digital de los alumnos tal y como veremos en algunas de las respuestas halladas en nuestra investigación de las participantes en los cuestionarios y en las entrevistas realizadas. En el siguiente apartado hacemos referencia a esta concepción de las TIC.

### ***Las TIC como alfabetización digital.***

Los primeros intentos de incorporar las TIC en la escuela los encontramos en la década de los ochenta y principios de los noventa. Al principio con una

función de aprender a manejarlas y con posterioridad, y a raíz de internet y dispositivos móviles, con una función de acceso al conocimiento, de relaciones entre personas, gestión económica o formas de desenvolverse en la vida diaria. Esta irrupción de las TIC ha supuesto, por tanto, modificaciones en todos los ámbitos: social, político y económico (Castells, 1996 y 2006; Kozma, 2008) repercutiendo de forma directa en la cultura y en el currículum que se enfrenta al reto de formar a los sujetos.

La escuela no puede mantenerse al margen y es el gobierno y las distintas administraciones con competencias educativas las que comienzan a reflejar en sus respectivas leyes cómo abordar el uso de las TIC. Así en el Preámbulo de la LOMCE apartado IV encontramos que *“los alumnos y alumnas actuales han cambiado radicalmente en relación con los de hace una generación. La globalización y el impacto de las nuevas tecnologías hacen que sea distinta su manera de aprender, de comunicarse, de concentrar su atención o de abordar una tarea”*. En su apartado XI se pone de relieve que *“La tecnología ha conformado históricamente la educación y la sigue conformando. La incorporación generalizada al sistema educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que tendrán en cuenta los principios de diseño para todas las personas y accesibilidad universal, permitirá personalizar la educación y adaptarla a las necesidades y al ritmo de cada alumno o alumna. Por una parte, servirá para el refuerzo y apoyo en los casos de bajo rendimiento y, por otra, permitirá expandir sin limitaciones los conocimientos transmitidos en el aula. Los alumnos y alumnas con motivación podrán así acceder, de acuerdo con su capacidad, a los recursos educativos que ofrecen ya muchas instituciones en los planos nacional e internacional. Además, serán una herramienta clave en la formación del profesorado y en el aprendizaje de los ciudadanos a lo largo de la vida, al permitirles compatibilizar la formación con las obligaciones personales o laborales”*.

De este modo las TIC se presentan en el currículum con un doble objetivo. Por una parte aprender a manejar los instrumentos y soportes técnicos con competencias como:

- Identificar el ratón, teclado, altavoces, CPU, etc;
- Manejar el ratón;
- Iniciarse en el uso del teclado o utilizar el CD-Rom.

Y por otro también adquirir contenidos más conceptuales y actitudinales y menos procedimentales como pueden ser:

- Iniciarse en la realización de búsquedas sencillas de información;
- Comprender los mensajes que se ofrecen en los distintos medios;

- Ser críticos con la información que se recibe;
- Discriminar diferentes lenguajes en los que se presenta la información; etc.

Aspectos que, entendemos, se incluyen en el artículo 14 de la LOMCE (etapa Educación Infantil) cuando se refiere a “*experiencias de iniciación temprana en habilidades numéricas básicas, en las tecnologías de la información y la comunicación y en la expresión visual y musical*”. Y en el artículo 17 de la Educación Primaria “*Iniciarse en la utilización, para el aprendizaje, de las tecnologías de la información y la comunicación desarrollando un espíritu crítico ante los mensajes que reciben y elaboran*”; y en el artículo 23 de la Educación Secundaria Obligatoria de la misma ley: “*Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación*”.

Estas referencias de las TIC en la actual ley vienen a reflejar la nueva alfabetización que plantean autores como Lankshear y Knobel (2008), quienes describen dos tipos de definiciones, por una parte el conjunto de operaciones como tareas o demostraciones de competencias como indicadores de adquisición de conocimientos, lo que se asemeja con la perspectiva del modelo tecnológico; y por otro lado, las definiciones que entienden la alfabetización como la capacidad de comprender y utilizar la información en diversos medios, lo que se acerca más a la perspectiva del modelo procesual.

Por otra parte, la enumeración de objetivos relacionados con la alfabetización digital, como vemos son recogidos de distintas formas, por los gobiernos de las distintas comunidades autónomas. Si bien es cierto, estos objetivos se muestran de forma muy genérica sin delimitar de forma clara la conceptualización sobre qué pretendemos con alfabetización digital. En esta línea, estudios como los de Aesaert, Vanderlinde, Tondeur y Van Braad (2013) analizan los distintos conceptos de alfabetización digital de países como Flandes, Noruega e Inglaterra, cuyos resultados no ayudan a clarificar una definición precisa sobre el término.

Autores como Gilster (1997) y Bawden (2008) definen el concepto de alfabetización digital no sólo como adquisición de habilidades técnicas, sino también como uso, funciones de habilidades, conocimientos, entendimiento y actitudes hacia las TIC.



---

# CAPÍTULO 2

---

## LA EDUCACIÓN INFANTIL

---



## 2. LA EDUCACIÓN INFANTIL

La Educación Infantil constituye la primera etapa de carácter no obligatorio de nuestro sistema educativo actual. Es, por tanto, una etapa de carácter voluntario, con identidad propia que atiende a niños de 0 a 6 años.

En este capítulo abordaremos, por una parte, la historia y evolución de la Educación Infantil centrándonos en la situación de la etapa en España, y por otro, veremos las características psicopedagógicas de estos alumnos así como los aspectos organizativos y metodológicos más significativos de la etapa.

### 2.1 HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN INFANTIL.

En la historia general de la educación nos encontramos con cuatro autores de referencia que, aunque no establecieron un marco claramente definido sobre la etapa, sí que ejercieron una gran influencia a la hora de considerar la Educación Infantil desde edades tempranas. Veamos de forma sucinta qué aportó cada uno de ellos.

#### **Precursores**

**Jan Amos Comenio** (1592-1670): educador y pedagogo natural de Moravia (actual Checoslovaquia). Entre sus ideas básicas destaca su optimismo y su fe innata en la igualdad de todos, de ahí que luchara por el ideal de una educación igual para todos los hombres. Su obra más conocida, es *Didáctica Magna*, en cuyo prólogo define esa ciencia como “*artificio universal para enseñar todo a todos*”. Propuso cuatro tipos de instituciones educativas: *La escuela maternal*: que representaba la educación que el niño recibe en el hogar. *La escuela vernácula*: que debía dar mayor importancia al estudio de la lengua materna que a las lenguas clásicas. *La escuela latina*: para los alumnos más aventajados, en la que se enseñaría sobre todo el griego, el latín y el hebreo, así como los elementos de la ciencia, la literatura y las artes. *La academia y los viajes*: que serían para los mejores estudiantes y crearía los conductores de la sociedad (Diccionario de las Ciencias de la Educación 1988, p.276).

**Jean-Jacques Rousseau** (1712-1778): filósofo y escritor suizo nacido en Ginebra. Máximo representante del naturalismo pedagógico y uno de los pioneros de la educación contemporánea. Rousseau contrapone el estado de naturaleza al estado de sociedad y propone la vuelta al primero, no en un sentido regresivo

hacia una situación primitiva, sino como un modo de recuperar lo que es específica y naturalmente humano antes de ser deteriorado por los convencionalismos sociales. Sus dos obras fundamentales son: el *Contrato social* (el hombre viviendo en sociedad) y el *Emilio* (la formación del hombre al margen de la sociedad). El *Emilio* es una novela pedagógica escrita en cinco libros que contiene los criterios pedagógicos de la educación natural y en los que se describe el ciclo educativo completo de un niño desde el momento en que nace hasta que es introducido en la sociedad. Rousseau divide el ciclo educativo en *cuatro períodos*: el primero, de 1 a 5 años, lo principal es el desarrollo físico del cuerpo. El segundo, de los 5 a los 10, se centra en el desarrollo de los sentidos por la experiencia que ofrece el mundo externo y el contacto con la naturaleza. En el tercero, que se prolonga hasta los 15 años, se inicia la educación intelectual, y el último, de los 15 a los 20, se ocupa de la educación moral y religiosa. La *educación natural* en el modelo que él propone, se basa en el conocimiento de la verdadera naturaleza del niño. Es necesario respetar y favorecer en el niño sus tendencias naturales y evitar toda interferencia que pueda obstaculizar su desarrollo (Diccionario de las Ciencias de la Educación 1988, pp.1249-1250).

**Johann Heinrich Pestalozzi** (1746 - 1827): pedagogo suizo, iniciador de una reforma en los sistemas pedagógicos de gran alcance y repercusión en la enseñanza contemporánea. Desde muy joven se interesó por los problemas de la educación y dedicó su vida a la labor docente. Fundó diversos orfanatos y centros de educación. En sus obras y en sus ideas se observan influencias de Basedow y Rousseau. Intentó demostrar que el método más adecuado es el de la educación elemental, con el que de una manera natural e intuitiva, se hace comprender al niño las diferentes formas del saber. Para Pestalozzi la *educación en colectividad* es ideal para el desarrollo personal de la mente y del espíritu. En el proceso educativo señala *cinco elementos* fundamentales: espontaneidad, intuición, método, equilibrio de fuerzas y colectividad. Influyó en educadores como Herbart o Froebel (Diccionario de las Ciencias de la Educación 1988, p.1104).

**Friedrich Froebel** (1782 - 1852): principal divulgador de la obra de Pestalozzi. Sus ideas sobre la Educación Infantil fueron llevadas a cabo en las escuelas infantiles que creó en Alemania, los llamados Kindergarten o «jardín de niños» en alemán. La filosofía de estos jardines de infancia y la pedagogía de Froebel se apoyan en una serie de principios, que señalamos a continuación (Lebrero y Caparrós, 2002, p.32-34):

- *El juego*, es el principio fundamental de la escuela infantil. Es una actividad primordial que va a permitir al niño descubrir el mundo y las relaciones que se pueden establecer en él. Para llevar a cabo los juegos idea unos *juguetes* que servirán de instrumento de ejercicio manipulativo y cognitivo. Se conocen con el nombre de *done*s.
- Los *primeros años de vida*, Froebel destaca que “los primeros años son decisivos para el desarrollo mental de la persona”, por eso una atención a la infancia en estos primeros años es la que va a permitir aprovechar todas las potencialidades del niño.
- Las *necesidades del niño*, cree en la bondad natural de la persona y partiendo de ella sustenta la creencia de que la educación que dé respuesta a las necesidades del niño será la que le permita desarrollarse según las leyes de su propia naturaleza.
- *Sentido religioso*, destaca como principio que inspira su acción docente, su sentido religioso.
- *La libertad*, principio que ha de inspirar la acción con los niños para que pueda expresar sus sentimientos, sus emociones y sus ideas en un ambiente de confianza y amor, dando lugar así a la promoción de un desarrollo de una personalidad sana y equilibrada.

Estos cuatro autores contribuyeron a desarrollar lo que hoy se conoce como Educación Infantil, pero fueron autores posteriores los que afianzaron todas estas propuestas hasta nuestros días.

### **Corriente Pedagógica**

En Europa fue fuerte la reacción contra los viejos sistemas educativos vigentes en el siglo XIX, así hacia finales del siglo pasado y primeras décadas del XX, se extiende por Europa una corriente educativa con el nombre de “**Movimiento de la Escuela Nueva**” (Gutiérrez Zuluaga 1972, p.359). Este movimiento pedagógico está encaminado a perfeccionar y vitalizar la educación existente en su época, modificando las técnicas educativas empleadas por la tradición secular. Entre sus principios destacamos: reconocer al niño como la única realidad, en torno al cual deberá efectuarse la programación escolar y la actividad profesional del docente (la educación se hace “paidocéntrica”) y una educación innovadora basada en la actividad, vitalidad, libertad, individualidad y colectividad (Diccionario de las Ciencias de la Educación 1988, p.574).

Entre los principales representantes de la Escuela Nueva podemos destacar:

**Las hermanas Agazzi.** Rosa Agazzi (1886-1951) y Carolina (1870-1945), pedagogas italianas, creadoras de lo que hoy se conoce como el *método Agazzi*, uno de los modelos centrados en el niño. Fundaron en Mompiano, junto a la ciudad de Brescia, un Jardín de Infancia en el que llevaron a cabo experiencias de educación activa siguiendo las ideas de Froebel (Diccionario de las Ciencias de la Educación 1988, p.59). Su método consiste en el uso de los objetos que encuentran en el entorno ya que éstos ofrecen múltiples posibilidades de desarrollo sensorial, conceptual y lingüístico. Su acción educativa descansa en los siguientes principios entre los que destacamos (Lebrero y Caparrós, 2002, p.35-37):

- Fomentar “la *actividad propia de los niños y el desarrollo de la creatividad*”, destacando así la importancia del medio natural como elemento educador, donde el ambiente facilita todo tipo de relaciones humanas teniendo como referencia el mundo del hogar y las actividades que se llevan en él en el ámbito familiar.
- *Libertad y trato espontáneo y natural*, dos principios fundamentales basados en los postulados de la Escuela Nueva.
- Precursoras intuitivas de un *aprendizaje significativo*, para ello programan actividades sencillas, simples, alejadas de problemáticas y que puedan ser relacionadas con las que el niño realiza en el hogar. Valoran la actividad de los niños, como la unión de “manos y mente”, aprender a pensar “haciendo”. La experiencia previa sirve de base para la construcción de los aprendizajes.
- La *importancia del material*. Utilizan materiales poco estructurados, auténticos, que forman parte de la vida diaria del niño, como pueden ser cajas, semillas, botones...que se guardan en el llamado “museo de los pobres” hasta que surja la necesidad de uso.
- La *práctica del lenguaje*. Uno de los aspectos más significativos de la pedagogía agazziana, es que el niño necesita verbalizar todo lo que vive, analizar las diferentes actividades y transformaciones que se llevan a cabo con los objetos, expresar sentimientos, comunicar ideas, escuchar ideas y oírse a sí mismo.

**María Montessori** (1870-1952), pedagoga italiana. Doctora en Medicina por la Universidad de Roma, trabajó en una clínica psiquiátrica con niños

deficientes para cuya recuperación se basó en los métodos utilizados por el pedagogo francés E. Seguin. Posteriormente, y como consecuencia del éxito obtenido, aplicaría el mismo sistema con niños normales. En 1907 funda la primera “Casa dei Bambini”, escuela para niños de 3 a 6 años, en la que pone en práctica un método de enseñanza, a partir de entonces conocido como Método Montessori, que ella misma se ocuparía de difundir. (Diccionario de las Ciencias de la Educación 1988, p.968). Sus aportaciones se pueden resumir del siguiente modo (Lebrero y Caparrós 2002, p.26-29):

- *Libertad y espontaneidad*, sólo en un ambiente en el que el niño tenga libertad para expresarse, para actuar y sentirse seguro y libre puede llegar a ser educado, con límites en el propio ejercicio de control y autodominio que deben realizar los niños sobre sí mismos.
- *Atención individualizada*, cada niño es diferente, atenderle en sí mismo, teniendo en cuenta sus características, es una de las obligaciones que se le deben exigir a todos los adultos implicados en la educación.
- *Autoactividad*, como principio para la acción. Los niños pueden estar ocupados en su actividad favorita, sin que haya necesidad alguna de la presencia de un adulto en el lugar donde la acción, el material y las producciones, se activan y ejercitan.
- *Material específico*, elaborado para un fin concreto y muy bien estructurado desde planteamientos científicos. Es un material para el desarrollo de los sentidos y debe ser manipulable, pues llevará consigo el desarrollo del autocontrol psicomotor del niño y la coordinación de ojo, mano piel y cerebro.
- *La maestra* es la persona que debe poner al niño en contacto con el material, dirige la acción y será quien ayude al niño en su elección para después intervenir y orientarlo en el uso y descubrimiento del material que está manipulando.

**Ovidio Decroly** (1871-1932), pedagogo y médico belga. Estudió medicina y se especializó en enfermedades mentales. Trabajó con niños deficientes para los que fundó un instituto laico en Bruselas y más tarde en 1907 abrió la institución *École de l'Ermitage*, en la que aplicó sus métodos a niños normales. (Diccionario de las Ciencias de la Educación 1988, p.368). Entre sus principales aportaciones encontramos (Lebrero y Caparrós, 2002, p.22-25):

- Partiendo de las necesidades vitales del niño (alimentarse, defenderse...) genera unos núcleos de contenidos que se constituyen en *centros de*

*interés* para los escolares, proporcionándoles una visión general del mundo y no fragmentada en parcelas del saber. Estos centros de interés se fundamentan en un principio metodológico que es el de la globalización.

- *Globalización*, práctica educativa a través de actividades globalizadoras que le permiten conocer el entorno a partir de su experiencia. Fue el creador del método global en el aprendizaje, especialmente en la lectura y escritura, partiendo de las frases y las palabras para llegar después al análisis de sus partes (Gutiérrez Zuluaga 1972, p.378)
- *Individualización*, cada niño debe seguir su ritmo de aprendizaje y la enseñanza se adaptará a sus ritmos y capacidades.
- *Vitalismo*, propugna la escuela para la vida y por medio de la vida como síntesis de su ideología pedagógica.
- Propone un método de trabajo consistente en tres fases: a) *Observación*: actividades de contacto directo con la naturaleza o los objetos y percepción con todos los sentidos. b) *Asociación*: procesos de relación en los que se une lo que ya sabe con lo que se está descubriendo. El niño establece conexiones con elementos no presentes, como pueden ser las asociaciones de causa-efecto. c) *Expresión*: representar lo aprendido mediante los distintos modos de expresión. El niño puede, a partir de ella, hablar sobre lo que ha llegado a conocer, sentir, por ejemplo a través del dibujo.
- *El juego*, ocupa un lugar importante en su metodología. Incluye juegos sensoriomotores, juegos de asociación y juegos didácticos.

**Célestin Freinet** (1896-1966), pedagogo francés que ha tenido gran importancia en el mundo de la educación, en especial, sus *enfoques naturales* para los aprendizajes instrumentales. Freinet desarrolla una pedagogía popular centrada en la actividad natural y socializada del niño. Se encuadra dentro de una nueva corriente ideológica que se conoce con el nombre de *Escuela Moderna*. El cooperativismo es la idea central de su propuesta educativa (Diccionario de las Ciencias de la Educación 1988, p.664-665). Sus principales acciones didácticas son (Lebrero y Caparrós, 2002, p.30-32):

- Los *textos libres*: para desarrollar sus ideas partió de la creación de textos libres. En la escuela infantil este tipo de material sería el cultivo y la estimulación de la lengua oral como base para la posterior producción de la lengua escrita.

- La *asamblea*, propone el agrupamiento de los alumnos en este tipo de reuniones en la que los niños pueden llegar a exponer sus vivencias, sus experiencias y los descubrimientos que han ido realizando.
- La *autoevaluación* y la *coevaluación*. En la aplicación de la evaluación de Freinet se dispone de un material específico denominado cartelera, en la que los niños colocan lo que les gusta, lo que no les gusta y lo que desean.
- La *pedagogía de Freinet* es una pedagogía realista y práctica basada en la actividad cotidiana y la búsqueda del método natural de aprendizaje, siguiendo el sentido común y la utilidad práctica. Propone trabajos de la vida y para la vida.
- Fomenta una *enseñanza individualizada* basada en el juego primero y después en la actividad manual e intelectual.

### **Corriente Psicológica**

Otras contribuciones complementarias a lo largo del siglo XX tienen que ver con el ámbito de la psicología del aprendizaje donde se investiga sobre los procesos de aprendizaje. Dentro de estos estudios unos poseen enfoques más cognitivistas y evolutivos y otros se llevan a cabo desde posturas más socioculturales. Veamos algunas de estas aportaciones.

### **Escuela Psicoanalítica**

El máximo exponente de esta escuela lo encontramos en Sigmund **Freud** (1856-1939). Médico vienés que fundó dicha escuela y que sostiene que las personas están en un constante conflicto entre sus instintos naturales y las restricciones que la sociedad les impone. La naturaleza de estos conflictos depende de la etapa de desarrollo en que se centre una persona en un momento determinado. Su interés científico inicial como investigador se centró en el campo de la neurología, derivando progresivamente hacia un enfoque psicológico sobre las afecciones mentales. De sus principios destacamos que “el niño es un organismo reactivo cuyo desarrollo progresa por etapas: *etapa oral, anal, fálica, latencia y genital*” y que contemplan la sexualidad como una manifestación natural de las personas, evitando la represión de la misma y buscando modos de canalizarla adecuadamente (Papalia y Olds 1985, pp.33-34).

### **Escuela Conductista**

La línea psicológica del Conductismo, intenta analizar cómo se adquieren las conductas (las manifestaciones visibles del ser humano), por lo que sus resultados tienen un gran interés para los educadores y el aprendizaje. Los psicólogos conductistas sostienen que la conducta es el objeto de estudio de la psicología (Coll, Palacios y Marchesi 1990, p.42). Los conductistas creen que los seres humanos aprenden acerca del mundo de la misma manera en que lo hacen los animales inferiores, reaccionando a las recompensas, los refuerzos y a los castigos de su ambiente. Según estos científicos, el condicionamiento es el mecanismo básico que determina el comportamiento humano. Las dos clases de condicionamiento son el condicionamiento clásico y el operante (Papalia y Olds 1985, p.27). Autores destacados dentro de esta escuela son Burrhus F. **Skinner** (1904-1990) o John B. **Watson** (1878-1958) quienes plantearon que es posible modelar a las personas desde fuera, con programas que refuercen o castiguen una determinada conducta con el fin de fijarla o erradicarla. Los principios básicos de la psicología conductista se pueden expresar de la siguiente manera (Myers 1999, p.243-259):

- El aprendizaje se entiende como un cambio casi permanente en el comportamiento de un organismo fruto de la experiencia.
- La utilización del *refuerzo* y *castigo* para conseguir un determinado aprendizaje.
- El análisis de tareas consiste en descomponerlas en pequeños pasos para establecer una secuencia de aprendizaje.
- La práctica y el ejercicio como instrumentos para reforzar las asociaciones.

### **Escuela Cognitiva**

La psicología cognitiva o cognitivismo es la psicología que se encarga del estudio de la cognición; es decir, de los procesos mentales implicados en el conocimiento (cómo se generan los conocimientos, cómo se adquieren los nuevos conceptos, cómo se desarrolla la inteligencia...). Jean **Piaget** (1896-1980), biólogo de formación, aborda temas psicológicos al estudiar cuestiones epistemológicas como las que acabamos de nombrar: qué es el conocimiento; qué conocemos; cómo conseguimos conocer lo que conocemos...Piaget define la epistemología genética como la disciplina que estudia los mecanismos y procesos mediante los cuales se pasa de los estados de menor conocimiento a los estados de conocimiento más avanzado. (Coll, Palacios y Marchesi 1990, p.122).

El constructivismo no es independiente de los aspectos epistemológicos y biológicos de la teoría de Piaget. El constructivismo se refiere al proceso por el cual un individuo desarrolla su propia inteligencia y su conocimiento adaptativo (Piaget, 1982 p. 23). De todos los principios que propone el constructivismo destacamos aquel que tiene especial importancia en nuestro trabajo y es el que hace referencia a la concepción del desarrollo cognitivo como una sucesión de estadios y subestadios: estadio sensoriomotor (0 a 2 años), preoperatorio (2 a 6 años), operaciones concretas (7 a 11 años) y operaciones formales (más de 12 años) (Myers 1999, p.88-89).

**Jerome Bruner** (1915-2016), desarrolla la teoría del *aprendizaje por descubrimiento*. En la que el aprendizaje conlleva un triple proceso: adquisición transformación y evaluación. El aprendizaje por descubrimiento implica una tarea distinta para el alumno, el contenido no se da en su forma acabada sino que debe ser descubierto por él. Este descubrimiento o reorganización del material debe realizarse antes de poder asimilarlo; el alumno reordena el material adaptándolo a sus estructura cognoscitiva previa hasta descubrir las relaciones o conceptos que posteriormente asimila (Coll, Palacios y Marchesi 1990, p.82-83).

**David Ausubel** (1918-2008), establece la teoría de la Asimilación Cognoscitiva por la que se propone desarrollar una teoría que explique el proceso de asimilación que se produce en el *aprendizaje significativo*. Para que el aprendizaje sea significativo, tienen que darse tres condiciones: que el conocimiento que se presente sea potencialmente significativo; el sujeto debe de poseer estructuras cognoscitivas que relacionen sus conocimientos previos con el nuevo conocimiento; y una disposición significativa hacia el aprendizaje por parte del sujeto, es decir, actitud activa (Coll, Palacios y Marchesi 1990, p.84).

### **Escuela Socio-histórica**

Conocida también como Escuela Soviética, surge en el seno de los países con economía socialista y representa una línea de investigación en la que en el aprendizaje adquiere un factor relevante el peso del grupo social sobre el individuo.

El principal representante es **Lev Vygotsky** (1896-1934), su teoría constituye uno de los paradigmas que más atracción ejercen actualmente en psicología y educación. Algunos de los preceptos incluidos en su teoría es el que hace referencia al concepto de Zona de Desarrollo Potencial o Zona de Desarrollo

Próximo (ZDP). Sus ideas las podríamos resumir así (Coll, Palacios y Marchesi 1990, pp.93-119):

- El desarrollo individual está íntimamente ligado al *desarrollo de la vida social*. Vygotsky concentra su investigación y busca la explicación del desarrollo humano en el desarrollo cultural.
- El motor del desarrollo es el aprendizaje, en contraposición a las teorías de Piaget quien mantenía que sólo se aprende una vez que se ha producido el desarrollo. El aprendizaje no sigue al desarrollo, sino que es, por el contrario, el que tira de él.
- El *educador* representa un papel fundamental, él es el mediador entre el niño y el entorno. Vygotsky distingue entre mediación instrumental y mediación social. Sería precisamente la mediación instrumental interpersonal, entre dos o más personas que cooperan en una actividad, lo que construye el proceso de mediación que el sujeto pasa a emplear más tarde como actividad individual.
- A través del *lenguaje* se produce el pensamiento. El lenguaje no es sólo la expresión del pensamiento, sino que a través de él se produce el pensamiento.
- Distingue dos niveles de desarrollo: Zona de Desarrollo Actual (ZDA) (es lo que el niño puede hacer por sí mismo) y Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) (lo que puede hacer con la ayuda de otros). Será justamente ese aprendizaje que se dé a partir de desarrollos específicos ya establecidos, el aprendizaje que se produzca partiendo desde una ZDA y hasta alcanzar los límites de autonomía posible desde esa base definidos por la ZDP, el que nos permitirá desvelar la estructura y características del aprendizaje humano.

### **Escuela ecológica-contextualista**

La escuela ecológica viene a completar las teorías de Vygotsky respecto al importante papel que juega el medio social en la construcción del conocimiento. Se ocupa, por tanto, de estudiar la conducta humana tal como se produce en sus contextos naturales, analizando y detallando las demandas del entorno y las respuestas que se dan. Representando a esta escuela encontramos a Urie **Brofenbrenner** (1917-2005), quien inició la teoría ecológica sobre el desarrollo y el cambio de conducta en el individuo a través de su *teoría de sistemas-ambiente* que influyen en el sujeto y en su cambio de desarrollo. Según esta teoría cada

persona es afectada de modo significativo por las interacciones entre una serie de sistemas que se superponen y explican el cambio de conducta del individuo a través de la influencia del entorno (Bronfenbrenner, 1987, pp.231-281). Propuso la conceptualización del entorno en estructuras concéntricas a las que llamó *micro-*, *meso-*, *exo-* y *macrosistemas* y que afectan al desarrollo del sujeto de forma diferente (Coll, Palacios y Marchesi 1990, p.238):

- el *Microsistema*: se refiere a entorno en los que el niño está inmerso y le son directamente accesibles y que conforman un patrón de actividades, roles y relaciones interpersonales. En este contexto se engloban la familia, el barrio o la escuela. A su vez estos microcontextos afectarán al niño en la medida en que ellos mismos se relacionan y se ven afectados por otros entornos (meso sistema).
- el *Mesosistema*: se corresponde con el conjunto de interrelaciones que el niño establece con otros ámbitos cercanos a él y que van a afectar en su desarrollo como pueden ser el hospital, las guarderías, el colegio...
- el *Exosistema*: se define como aquellos entornos en los que no participa directamente el niño, pero en los cuales se producen hechos que afectan a lo que ocurre en el microsistema, como por ejemplo el lugar de trabajo de los padres.
- el *Macrosistema*: hace referencia al conjunto de valores culturales, creencias y sucesos históricos que rodean a los padres y por los que se verá influido el niño. Es decir, las correspondencias entre los sistemas anteriores en el plano de la subcultura o cultura en su totalidad en que los entornos están situados.

## 2.2 EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN INFANTIL EN ESPAÑA

Los primeros inicios de las creaciones de las escuelas de párvulos en España estuvieron ligadas a Pablo Montesino, con la creación de la Escuela de Virio en 1839 y “asilos de párvulos” (1850), en donde se acogían a niños menores de 6 años (Bejarano 2010, p.401). En estos momentos del siglo XIX, podemos distinguir dos etapas en la evolución de la escuela de párvulos: la primera etapa abarcaría desde el año 1838 hasta 1850, y la segunda desde el año 1850 hasta 1900 aproximadamente. En la primera de ellas (1838-1850) se continuó con la labor de creación de las escuelas de párvulos fundándose así otras cuatro escuelas más en Madrid. En la segunda etapa (1850-1900) se introducen los

nuevos métodos de enseñanza de la mano de Froebel. Es a lo largo de esta segunda etapa, en el año **1857**, cuando se promulga la **Ley de Instrucción Pública** o también llamada **Ley Moyano** que en su artículo 105 hace referencia a las escuelas de párvulos: “El Gobierno cuidará de que, por lo menos, en las capitales de provincia y pueblos que lleguen a 10.000 almas, se establezcan escuelas de párvulos”.

En el año 1874 se avanza en la consolidación profesional de la etapa con la introducción en la Escuela Normal Central de Párvulos de un ensayo de “Jardines de Niños” con la influencia del ideario froebeliano. Dos años más tarde surge la Cátedra de Pedagogía Especial Aplicada a Párvulos por el sistema froebeliano (Colmenar 2010, p.139-140), que unido al Curso Especial de Maestras de Párvulos planteaba las primeras iniciativas a la regularización profesional de las maestras de párvulos. (Martín-Domínguez, 2014, p.50)

Dejando atrás el siglo XIX, la entrada del nuevo siglo no tuvo comienzos fáciles y hay que avanzar hasta la Segunda República (1931-39) para ver la intervención del estado en este país, que bajo el principio ilustrado de extender la educación a todos los niños del país se crearon “salas cunas” para niños menores de 2 años, refugios infantiles para niños de 2 a 4 años y Jardines de Infancia para niños de 4 a 6 años (Bejarano 2010, p. 402). Estas pretensiones se vieron perturbadas por la Guerra Civil española (1936-39) y por la Segunda Guerra Mundial (1939-45).

Finalizadas estas situaciones sociales y políticas, no sin repercusiones en el ámbito educativo, encontramos en el año **1945** la **Ley de Educación Primaria de 17 de julio** en la que se recoge en su artículo 18 que “la enseñanza primaria comprende los siguientes períodos: 1. Período de iniciación, que comprenderá: a) Escuelas maternas, hasta los cuatro años. b) Escuelas de párvulos, de los cuatro a los seis años. 2. Período de enseñanza elemental: De los seis a los diez años. 3. Período de perfeccionamiento: De diez a los doce años. 4. Período de iniciación profesional: De los doce a los quince años” (B.O.del E. Núm. 199 de 18 de julio 1945). Como nuestra investigación se centra en Educación Infantil vemos que el *período de iniciación* comprende dos tipos de escuelas, por un lado las maternas (hasta los 4 años) y por otro las de párvulos (de 4 a 6 años). En el capítulo II de esta citada ley se destacan ciertos aspectos de estas escuelas. Según el artículo 19: “Las escuelas maternas y de párvulos serán creadas en los núcleos de población que permitan matrícula suficiente. Su instalación, disciplina y

desenvolvimiento reflejarán la vida del hogar limpia, cuidada y alegre. Los conocimientos proporcionados en estas escuelas no excederán nunca de aquellas experiencias y prácticas formativas propias de la psicología y corta edad de los párvulos. El profesorado será exclusivamente femenino”. Además en su artículo 20 “De niños y niñas” se dice que: “Las escuelas de párvulos podrán admitir indistintamente niños y niñas cuando la matrícula no permita división por sexos. A partir del segundo período, las Escuelas serán de niños o de niñas, con locales distintos, y a cargo de Maestros o Maestras, respectivamente. [...] Las Escuelas de párvulos y las mixtas serán siempre regentadas por Maestras”. (B.O.E. Núm. 199 de 18 de julio 1945).

Fue en el año 1970 mediante la **Ley General de Educación** (LGE) de 4 de agosto de 1970 (B.O del E, Núm. 187 de 6 de agosto 1970), cuando se introducen nuevos aspectos y este periodo evolutivo pasa a denominarse “Educación Preescolar” con el objetivo fundamental del desarrollo armónico de la personalidad del niño, con un carácter voluntario, que comprende hasta los cinco años de edad y que está dividida en dos etapas que se desarrollarán. Artículo 13 Capítulo II de la citada ley:

a) En el *Jardín de la Infancia*, para niños de dos y tres años, la formación, aunque estará originada sistemáticamente, tendrá un carácter semejante a la vida del hogar.

b) En la *Escuela de Párvulos*, para niños de cuatro y cinco años, la formación tenderá a promover las virtualidades del niño.

Para ello, “la educación preescolar comprende juegos, actividades de lenguaje, incluida en su caso lengua nativa, expresión rítmica y plástica, observación de la naturaleza, ejercicios lógicos y prenuméricos, desarrollo del sentido comunitario, principios religiosos y actitudes morales. Los dos métodos serán predominantemente activos para lograr el desarrollo de la espontaneidad, la creatividad y la responsabilidad” (Artículo 14).

Una década después de la promulgación de la LGE, se elabora la **LOECE** (Ley orgánica 5/1980, de 19 de junio, por la que se regula el Estatuto de Centros Escolares) y la **LODE** (Ley orgánica 8/ 1985, de 3 de julio, reguladora del Derecho a la Educación) que tratan de desarrollar el artículo 27 de la Constitución. Aunque ninguna de las dos deroga la Ley General del 70, sí incorporan grandes cambios de carácter organizativo y de gobierno pero no así en la etapa objeto de investigación en este trabajo.

Sin embargo es el **Programa Experimental** el que generó cambios reales en Educación Infantil. Dicho programa dio comienzo a partir de la **Orden de 26 de abril de 1985** por la que fueron convocados centros públicos de Educación General Básica o Preescolar interesados en formar parte en proyectos de innovación pedagógica. En la primera fase (curso 1985-86), participaron 35 Centros Públicos de Educación Preescolar dependientes del MEC, así como 38 Guarderías y Escuelas Infantiles de Comunidades Autónomas sin competencias educativas transferidas. El total de alumnos incluidos fue de 8.843. En la segunda fase del Proyecto (curso 1986-87) aumentó el número de participantes a 176. Fue en esta segunda fase cuando se implantó de forma experimental el Anteproyecto de Marco Curricular para la Educación Infantil, realizado a partir de los proyectos de innovación pedagógica elaborados por los equipos de centro. El Proyecto para la Reforma de la Enseñanza publicado en 1987 por el MEC, tuvo en cuenta los aspectos positivos y el conocimiento acumulado por el Plan Experimental de Escuelas Infantiles a la hora de elaborar la propuesta de ordenación de la Educación Infantil. Por otra parte, el Diseño Curricular Base de Educación Infantil desarrolla la propuesta curricular atendiendo al mencionado Anteproyecto de Marco Curricular para la Educación Infantil.

Finalmente es la **LOGSE** (Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre de Ordenación General del Sistema educativo) quien sustituye la palabra de Educación Preescolar para establecer un nivel educativo denominado Educación Infantil que “comprende de los cero a los seis años y contribuye al desarrollo físico, intelectual, afectivo, social y moral de los niños”. En la que “los centros docentes de Educación Infantil cooperarán estrechamente con los padres o tutores a fin de tener en cuenta la responsabilidad fundamental de éstos en dicha etapa educativa”. Asimismo tendrá carácter voluntario. (Artículo 7. BOE núm. 238, jueves 4 octubre 1990) y se reconoce la división de la etapa en dos ciclos. “El primer ciclo se extenderá hasta los tres años y el segundo desde los tres hasta los seis años de edad. El primer ciclo atenderá al desarrollo del movimiento, al control corporal, a las primeras manifestaciones de la comunicación y del lenguaje, a las pautas elementales de convivencia y relación social y al descubrimiento del entorno inmediato. En el segundo ciclo se procurará que el niño aprenda a hacer uso del lenguaje, descubra las características físicas y sociales del medio en el que vive, elabore una imagen de sí mismo positiva y equilibrada y adquiera los hábitos básicos de comportamiento que le permitan una elemental autonomía personal”. Además “los contenidos educativos se organizarán en áreas que se

correspondan con ámbitos propios de la experiencia y desarrollo infantiles y se abordarán a través de actividades globalizadas que tengan interés y significado para el niño”. Por su parte, “la metodología educativa se basará en las experiencias, las actividades y el juego en un ambiente de afecto y confianza” (Artículo 9).

A continuación presentamos la figura 2.1 para observar la diferencia entre la ordenación del sistema educativo según la LGE y la LOGSE.

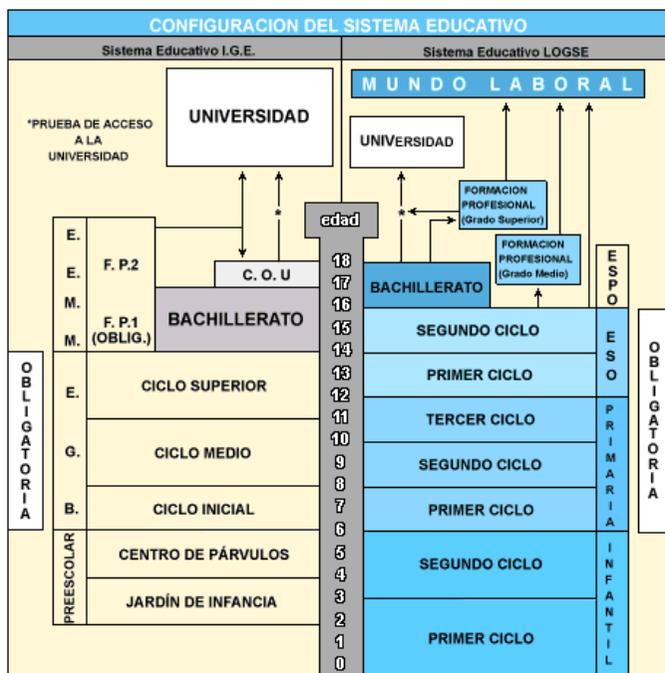


Figura 2.1 Comparación sistema educativo LGE- LOGSE

Tomado de <https://www.uclm.es/profesorado/ricardo/LOGSE.html>

La **Ley Orgánica de Calidad Educativa** (Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación. LOCE) del año 2002, vuelve a acuñar el término Educación Preescolar para niños de 0 a 3 años, con finalidad a la atención educativa y asistencial de la primera infancia. Con carácter voluntario para los padres, que atenderá al desarrollo del movimiento, al control corporal, a las primeras manifestaciones de la comunicación y del lenguaje, a las pautas elementales de convivencia y relación social y al descubrimiento del entorno inmediato (Artículo 10 BOE núm. 307 martes 24 de diciembre 2002). Distinguiendo a su vez otro nivel educativo denominado Educación Infantil destinado a niños de 3

a 6 años con carácter voluntario y gratuito que estará constituido por un ciclo de tres años académicos (artículo 11), con la finalidad de alcanzar “el desarrollo físico, intelectual, afectivo, social y moral de los niños. Los centros escolares cooperarán estrechamente con los padres ayudándoles a ejercer su responsabilidad fundamental en la educación de sus hijos” (artículo 12). Los contenidos educativos se organizarán en áreas correspondientes a ámbitos propios de la experiencia y del desarrollo infantil, y se transmitirán por medio de actividades globalizadas que tengan interés y significado para el niño (artículo 13). Asimismo, “la metodología se basará en las experiencias, las actividades y el juego, y se aplicará en un ambiente de afecto y de confianza” (artículo 14). Estos cambios no llegaron a materializarse en la práctica, dado que un cambio de gobierno tuvo como consecuencia la paralización de la aplicación de la LOCE.

En contraste con la ley vigente en estos momentos, que abordaremos más extensamente en el siguiente apartado, la **Ley Orgánica de Educación (LOE)** recupera la concepción de la Educación Infantil que estaba presente en la LOGSE y se constituye la Educación Infantil como un nivel educativo que atiende a niños y niñas de cero a seis años, comprendiendo para ello dos ciclos educativos. Tanto la LGE como la LOGSE, LOCE, y LOE consideran que la Educación Infantil tiene un carácter voluntario. Además las tres últimas leyes citadas coinciden en señalar que la Educación Infantil contribuye al desarrollo físico, intelectual, afectivo, social y moral de los niños, y que los padres y madres deben trabajar en estrecha colaboración con los tutores.

### **2.3 LA EDUCACIÓN INFANTIL EN LA LEY ACTUAL**

La Educación Infantil no ha sido siempre considerada una etapa con identidad propia. La LOGSE supuso muchos cambios respecto de la LGE (1970) en lo que a Educación Infantil se refiere. De ser un periodo educativo denominado “Preescolar” con una clara pretensión preparatoria para lo que posteriormente tendrían que afrontar en la etapa escolar, pasó a denominarse con la LOGSE, etapa de Educación Infantil con un marcado carácter educativo y no asistencial.

Actualmente en España en el tema de educación conviven dos leyes educativas, por una parte tenemos la **Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo** y por otro lado nos encontramos con la LOMCE, **Ley Orgánica de 9 de diciembre para**

la mejora de la calidad educativa. Ésta última ley no deroga la anterior sino que la modifica en algunos aspectos, pero no ha supuesto cambios en la etapa de Educación Infantil en la que se desarrolla el presente trabajo por lo que aludiremos solo a la LOE y a los Reales Decretos y Decretos que la desarrollan. A continuación se muestra, en las figuras 2.2 y 2.3, las diferencias entre ambas leyes.

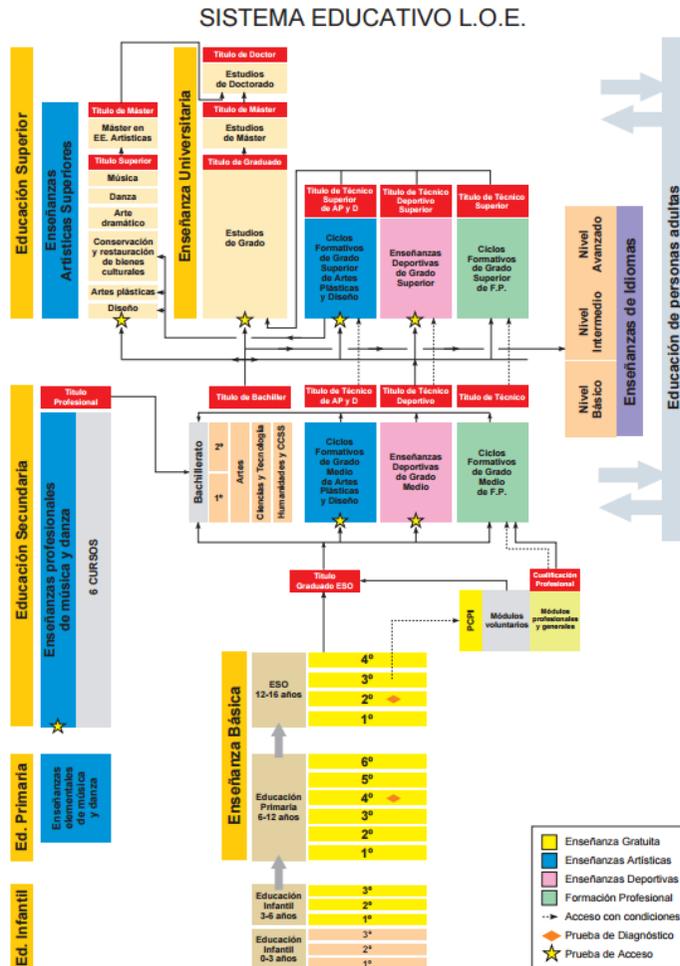
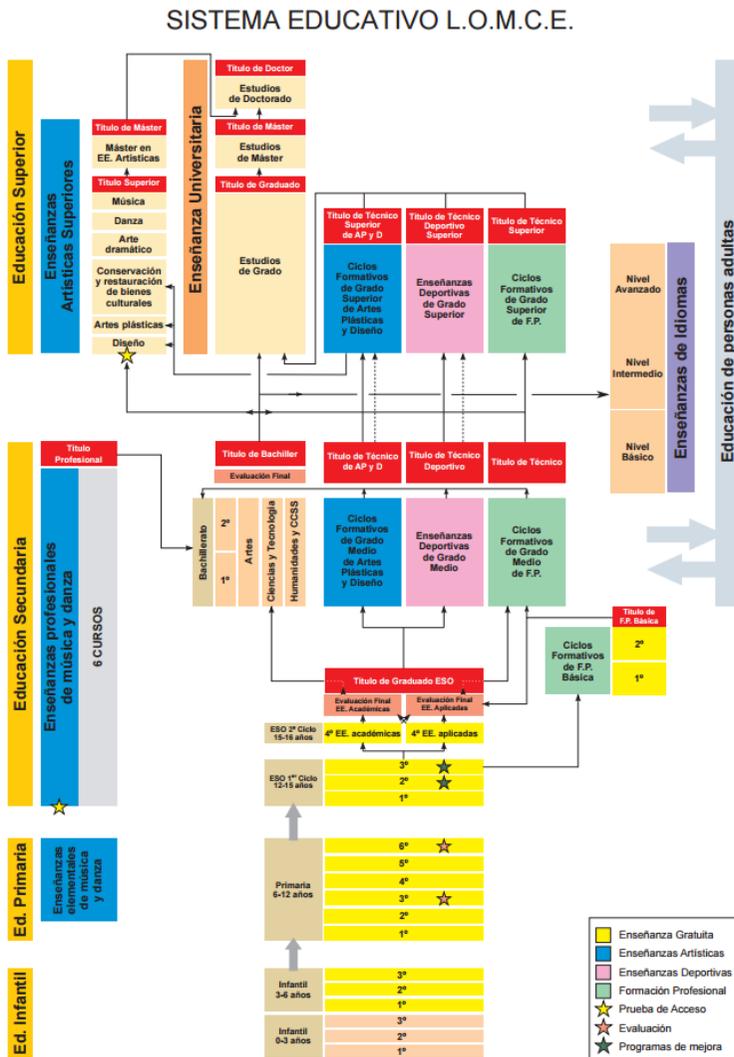


Figura 2.2 Sistema educativo LOE

Tomado de <http://www.mecd.gob.es/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/no-universitaria/profesorado/estadistica/2015-2016/Grafico1516.pdf>



**Figura 2.3** Sistema educativo LOMCE.

Tomado de <http://www.mecd.gov.es/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/no-universitaria/profesorado/estadistica/2015-2016/Grafico1516.pdf>

Los **objetivos** marcados en la ley actual para la etapa de Educación Infantil son muy generales y quedan recogidos en su artículo 13. Estos objetivos pretenden desarrollar las siguiente capacidades a lo largo de toda la etapa: *Conocer su propio cuerpo y el de los otros, sus posibilidades de acción y aprender a respetar las diferencias; Observar y explorar su entorno familiar, natural y social; Adquirir progresivamente autonomía en sus actividades habituales; Desarrollar sus*

*capacidades afectivas; Relacionarse con los demás y adquirir progresivamente pautas elementales de convivencia y relación social, así como ejercitarse en la resolución pacífica de conflictos; Desarrollar habilidades comunicativas en diferentes lenguajes y formas de expresión; Iniciarse en las habilidades lógico-matemáticas, en la lecto-escritura y en el movimiento, el gesto y el ritmo.* Son los profesores quienes a través de sus programaciones concretarán dichos objetivos a las características del centro y a las características de su grupo-clase.

En lo referente a los **principios pedagógicos** no encontramos diferencias reseñables frente a la LOGSE y se expresan de la siguiente manera: “se atenderá progresivamente al desarrollo afectivo, al movimiento y los hábitos de control corporal, a las manifestaciones de la comunicación y del lenguaje, a las pautas elementales de convivencia y relación social, así como al descubrimiento de las características físicas y sociales del medio en el que viven. Además se facilitará que niñas y niños elaboren una imagen de sí mismos positiva y equilibrada y adquieran autonomía personal”. Los contenidos educativos de la Educación Infantil se organizarán, igualmente, en áreas de experiencia y se abordarán por medio de actividades globalizadas que tengan interés y significado para los niños. Los métodos de trabajo en ambos ciclos se basarán en las experiencias, las actividades y el juego y se aplicarán en un ambiente de afecto y confianza, para potenciar su autoestima e integración social (artículo 14).

A través del **Real Decreto 1630 de 29 de diciembre, se establecen las enseñanzas mínimas para el segundo ciclo de Educación Infantil** para toda España. Dado que este Real Decreto es de ámbito nacional cada comunidad autónoma concretará dichas enseñanzas mínimas adaptándolas a sus circunstancias y características. En este Real Decreto se establecen los fines de la Educación Infantil que son el “desarrollo físico, afectivo, social e intelectual” (artículo 2), así como los objetivos generales para la etapa los cuales pretenden el desarrollo integral de todas las capacidades de los alumnos. La organización de los contenidos se realizará a través de áreas o ámbitos de experiencia siendo éstas las siguientes (artículo 4):

- **Conocimiento de sí mismo y autonomía personal** en la que están incluidos los siguientes bloques de contenido: el cuerpo y la propia imagen; juego y movimiento; la actividad y vida cotidiana y el cuidado personal y la salud.

- **Conocimiento del entorno** con los siguientes bloques: medio físico: elementos, relaciones y medida; acercamiento a la naturaleza y cultura y vida en sociedad.
- **Lenguajes: comunicación y representación** con los bloques de lenguaje verbal; lenguaje audiovisual y tecnologías de la información y la comunicación; lenguaje artístico y lenguaje corporal.

La ley incluye en cada una de las áreas criterios de evaluación que servirán de referencia al profesorado a la hora de evaluar la progresión de sus alumnos. Incorporando, a su vez, diversas modificaciones. La que más afecta a este trabajo se refiere a la integración en el Área III del bloque de contenido “Lenguaje Audiovisual y Tecnologías de la Información y la Comunicación”, en torno al cual gira esta investigación y que veremos la repercusión que ha tenido en los profesores y en sus aulas en el siguiente capítulo.

Una vez establecido por el gobierno las enseñanzas mínimas, corresponde a cada comunidad con competencias en el ámbito educativo establecer el currículo propio de esa comunidad autónoma. De este modo Castilla y León elaboró y promulgó el **Decreto 122/2007**, a través del cual se estableció el **currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la comunidad de Castilla y León**.

Los objetivos, contenidos, áreas de intervención curricular y principios metodológicos no los reflejamos nuevamente pues coinciden con los que acabamos de explicar. Incidimos en que es en el *área de Lenguajes: Comunicación y representación*, donde las TIC aparecen como un bloque de contenido con identidad propia (Lenguaje Audiovisual y Tecnologías de Información y Comunicación) que los niños han de trabajar a lo largo de la etapa por el valor especial que adquiere para el presente trabajo.

La etapa de Educación Infantil tiene como hemos visto un carácter voluntario, por tanto, la matriculación o no del alumno depende de la voluntad de los padres. Pese al carácter voluntario de la etapa se observa que el número de alumnos que acceden por primera vez a los centros educativos va en aumento. En los últimos 30 años se ha triplicado el número de niños y niñas matriculados en Educación Infantil (García García, 2001). Por otra parte, también parece que hay un mayor interés por desarrollar políticas que procuren un buen servicio dirigido a la infancia. Y, además, existe un consenso internacional en reconocer que la

atención y educación de la primera infancia proporciona una base importante para el aprendizaje y bienestar posterior (Wood y Hedges, 2016).

En España entre 2013 y 2014, se ha producido un incremento importante de las tasas netas de escolarización del primer ciclo de Educación Infantil. La tasa de escolarización se ha incrementado 7,0 puntos porcentuales para los menores de un año, 22,0 puntos para un año y 27,4 puntos para dos años, situándose dichas tasas en el curso 2012-13 en 10,0%, 34,1% y 52,1% para las tres edades, respectivamente (García García, 2001):

- En el segundo ciclo de E. Infantil la escolarización es prácticamente plena, superando las tasas el 95% durante todo el periodo analizado, y respondiendo muchas veces las ligeras variaciones a los pequeños desajustes que puedan existir entre la evolución real de la población y las estimaciones que se utilizan.
- Respecto a las diferencias de escolarización según el sexo, en el curso 2013-14, al igual que en 2003-04 y 2008-09 no se observan diferencias significativas entre niños y niñas.
- En 2013-14 el número medio de años de escolarización en Educación Infantil en el conjunto de España está próximo a los 4 años. Si se analiza este indicador por comunidad autónoma en los cursos 2003-04, 2008-09 y 2013-14, la Comunidad de Madrid y País Vasco están por encima de la media nacional en todos los años analizados.

Veamos a continuación el número de alumnos matriculados en la provincia de Salamanca y en la comunidad de Castilla y León, en donde se centra nuestra investigación, durante los cursos 2015/16 y 2016/17 y el número de profesores en la etapa.

Alumnos matriculados en Educación Infantil.	Curso 2015-16		Curso 2016-17	
	Salamanca	Castilla y León	Salamanca	Castilla y León
Primer ciclo C. <b>Públicos</b>	1.140	7.481	1.148	7.454
Primer ciclo C. <b>Privados</b>	667	3.773	586	3.630
<b>Total</b>	<b>1.807</b>	<b>11.254</b>	<b>1.634</b>	<b>11.084</b>

## La Educación Infantil

Alumnos matriculados en Educación Infantil.	Curso 2015-16		Curso 2016-17	
	Salamanca	Castilla y León	Salamanca	Castilla y León
Segundo ciclo C. <b>Públicos</b>	4.613	38.365	4.394	36.850
Segundo ciclo c. <b>Privados</b>	2.995	19.588	2.889	19.018
<b>Total</b>	<b>7.608</b>	<b>57.953</b>	<b>7.283</b>	<b>55.868</b>

**Tabla 2.1.** Matriculación de alumnos en los cursos 2015/16 y 2016/17 de Educación Infantil en Salamanca y en Castilla y León. (Fuente: Ministerio de Educación Cultura y Deporte) <http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion/no-universitaria/alumnado/matriculado.html>

Por su parte el número de profesores inscritos en la etapa en la comunidad de Castilla y León durante el curso 2015/2016, lo vemos reflejado en el siguiente cuadro.

Curso 2015-16			
Maestros de Educación Infantil	Salamanca	Castilla y León	España
Centros públicos	116	874	29.792
Centros privados	67	331	23.024
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>1.205</b>	<b>52.816</b>

**Tabla 2.2** Profesores en centros públicos y privados en Salamanca, Castilla y León y España. (Fuente: Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte) <https://www.educacion.gob.es/>

Una vez que hemos visto los aspectos más relevantes de la ley respecto a la etapa de Educación Infantil, vamos a centrarnos en sus características.

## 2.4 CARACTERÍSTICAS PSICOPEDAGÓGICAS DE LA ETAPA.

Los primeros años de vida tienen una gran importancia en el desarrollo posterior del ser humano. Es por ello que hay que considerar la primera infancia como un período con identidad, necesidades, capacidades y características propias. Los docentes deben conocer las características generales de los niños y niñas de esta etapa y conocer y comprender los cambios que se producen y por

qué se dan esos cambios, con la finalidad de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. De igual modo deben atender a sus necesidades y particularidades para que el desarrollo del alumno sea lo más armónico posible.

Dado que las características psicoevolutivas de los alumnos influyen de forma muy importante en cómo se enseña en esta etapa, vamos a recordarlas brevemente, pues veremos, en los próximos capítulos, cómo sirven de razones que explican el uso, por ejemplo, de ciertos recursos didácticos, estrategias de agrupamiento o distribución de horarios... Los niños de esta etapa muestran unas características comunes como son:

- La adquisición paulatina de la **autonomía** necesaria para desplazarse y actuar con seguridad e independencia en los espacios y ambientes conocidos. Irán poco a poco siendo capaces de realizar por sí mismos diversas actividades relacionadas con la alimentación, el vestido, la limpieza, la higiene, el aseo...
- La **motricidad**. Los investigadores han descubierto que existe un orden definido para la adquisición de habilidades motoras que va de lo simple a lo complejo (Papalia y Olds 1978, p.179). Es decir, primero se producirá el control de las grandes masas musculares para pasar al control de movimientos específicamente diferenciados. La motricidad fina cada vez más precisa le va a posibilitar una mayor habilidad para realizar tareas gráficas y de expresión plástica. Se va definiendo, a lo largo de la etapa, la lateralidad que estará claramente establecida al final de la misma (Palacios, Marchesi y Coll 1990, pp. 133-142)
- En el ámbito del **lenguaje** se dan también grandes progresos, el niño se enfrenta a interlocutores nuevos en contextos variados y realiza evidentes esfuerzos para mejorar la comprensibilidad de su habla. Hacia los tres años han desaparecido las dificultades para pronunciar diptongos y se produce un significativo progreso en las consonantes; aunque se presenten errores con algunos grupos consonánticos, normalmente a los cuatro años el repertorio fonético está casi completo. El léxico crece a un ritmo notable, duplicándose el vocabulario cada año (Palacios, Marchesi y Coll 1990, p. 179).
- El **desarrollo cognitivo** se ve reforzado por una mayor atención y memorización, pero aún muestra dificultades para descentrarse de su propio punto de vista y adoptar el de los demás, es lo que se denomina egocentrismo (Palacios, Marchesi y Coll 1990, pp.167-168). Es un activo elaborador de estrategias de aprendizaje que es capaz de aplicar

sistemáticamente en la resolución de problemas, reglas y principios que conoce (Palacios, Marchesi y Coll 1990, pp.149-155). Abandona la etapa de la inteligencia sensoriomotora para iniciar un período preoperatorio en el que va dando muestras de un pensamiento simbólico. La experiencia práctica se torna mental sin necesidad de tener delante las personas u objetos (Palacios, Marchesi y Coll 1990, pp. 157-170).

- El **juego**, como dijimos anteriormente, es una necesidad vital para el niño, desarrolla sus estructuras intelectuales, facilita la atención activa, la capacidad de concentración y la memorización, además de permitir el desarrollo de su inteligencia práctica y habilidad manipulativa. El juego, también, cumple la función de desarrollar la sociabilidad del niño, pues a través de él entra en contacto con los compañeros (Gervilla 2006, p.69).
- Va estableciendo **vínculos emocionales** duraderos con sus maestros y adquiriendo hábitos de destrezas de interacción con ellos. El entorno escolar se va convirtiendo en un importante contexto de socialización. Las relaciones entre iguales dejan de ser casi exclusivamente diádicas para pasar a ser grupales (Palacios, Marchesi y Coll 1990, pp. 228-232)

Cada una de estas características expuestas hay que entenderlas como una progresión dentro del proceso madurativo: cada una se apoya sobre las otras forjando de esa manera el desarrollo individual del sujeto. Veamos ahora los aspectos psicoevolutivos más relevantes de cada nivel.

### **Nivel 3 años**

El niño se encuentra en periodo preoperatorio (de 2 a 7 años) según Piaget y dentro de él en la etapa que denominó *Pensamiento simbólico y preconceptual* (18 meses-2 años hasta los 4 años). Esta etapa se caracteriza por un afianzamiento de la función simbólica hacia una inteligencia más representativa. Basada en esquemas de acción internos y simbólicos, el niño ya no manipula la realidad a través de los sentidos, sino que puede hacerlo mentalmente evocando aquello que no está presente. En esta etapa el niño ya no está tan centrado en la acción, sino en la intuición, ya que puede evocar experiencias pasadas, y por lo tanto, anticiparse a la acción. La inteligencia preoperacional es reflexiva, de modo que se acerca más a la investigación y a la comprobación. En esta etapa, el niño usa lo que Piaget denominaría como “preconceptos”, que son las primeras nociones que utiliza en su adquisición del lenguaje. No son aún conceptos lógicos pero pueden llegar a evocar gran cantidad de objetos mediante “ejemplares-tipo” (Palacios, Marchesi y Coll 1990, pp. 157-162).

En relación al lenguaje se encuentra en plena explosión del desarrollo por lo tanto con un aumento significativo del vocabulario. Empieza a usarse el pronombre de tercera persona, aunque su dominio y usos no estarán completos antes de los siete años. (Palacios, Marchesi y Coll 1990, p. 179). Asimismo son frecuentes las sustituciones, omisiones e inversiones de los fonemas. Se vale del lenguaje para resistirse y va abandonando las rabietas y pataletas (edad del Negativismo).

En lo que respecta al desarrollo motórico, la progresiva maduración del sistema nervioso, le va a conducir a un mayor dominio del cuerpo y un mayor desarrollo de su capacidad psicomotora que le hacen poseer una mayor fluidez del juego motor y manipulativo. Le gusta coger el lapicero o pintura pero sin que haya una intención representativa, se encuentra en la etapa del garabateo (Lowenfeld y Lambert 1980, pp.120-128). Además va adquiriendo progresivamente cierta autonomía en aspectos de la vida diaria como ponerse y quitarse la ropa o comer solo.

El juego dramático es muy limitado pues está al servicio del lenguaje aún en desarrollo.

Social y afectivamente, le invade un fuerte deseo de agradar a los demás y un interés instintivo por adaptarse al mundo. Para ellos un amigo es un compañero de juego (no perciben la relación como algo duradero, sino momentáneo). También frecuentemente entre los niños aparecen disputas, pero muchos de estos actos agresivos no van dirigidos a la persona sino a la intención de obtener, mantener o defender un objeto o actividad deseable (Palacios, Marchesi y Coll 1990, pp.231-232).

### **Nivel 4 años**

El niño continúa en el periodo preoperatorio (de 2 a 7 años) según Piaget a caballo entre el *Pensamiento simbólico y preconceptual* (18 meses-2 años hasta los 4 años) anteriormente citado y el *Pensamiento Intuitivo* (4 años hasta 6-7 años) al que nos referiremos a continuación. A partir de los cuatro años, aproximadamente, una nueva estructuración cognitiva se vuelve posible. Su experiencia crece pero el pensamiento sigue ligado a las percepciones, interpretando y explicando la realidad que le rodea con afirmaciones que no puede demostrar basadas en la intuición (Palacios, Marchesi y Coll 1990, pp. 160-163). Su pensamiento es básicamente sincrético, intuitivo y concreto, dominado con frecuencia por la fantasía. Comienza a diferenciar paulatinamente el pasado, el

presente, el futuro esbozándose así las primeras nociones y relaciones espacio-temporales.

Respecto al lenguaje, habla mucho, exagera mucho y es muy expresivo. Disfruta con el lenguaje rítmico, palabras sin sentido y juegos de palabras. Mejora el uso de los tiempos y modos verbales, aunque siguen siendo frecuentes las incorrecciones en los condicionales o los subjuntivos (Palacios, Marchesi y Coll 1990, pp. 179-180).

En relación a su desarrollo motórico continúa su evolución en la motricidad gruesa y fina con grandes deseos de moverse y gastar energía. Los hábitos de salud y autonomía personal mejoran considerablemente (Palacios, Marchesi y Coll 1990, pp.133-135).

Respecto a su desarrollo socio afectivo, disfruta con la compañía de los iguales, pero aún no controla sus impulsos y tiene peleas. A estas edades, los grupos se estructuran en torno a preferencias (por ejemplo, por un determinado tipo de juego), así como por el temperamento de los niños y sobre todo, por las semejanzas personales compartidas (Palacios, Marchesi y Coll 1990, p.231).

### **Nivel 5 años**

Ha superado la etapa *Preconceptual* para entrar en la del *Pensamiento Intuitivo* (4 años hasta 6-7 años), en la que la inteligencia está sometida a la primacía de la percepción. Más realistas y menos espontáneos. Ha mejorado su atención. Le gusta observar, investigar, plantear hipótesis y verificarlas. Empieza a proyectar el futuro y planear acciones. Las actividades cotidianas le permiten captar las sucesiones temporales. Su pensamiento es susceptible de distorsiones afectivas y a la distracción, dependiente todavía de los pequeños detalles. (Palacios, Marchesi y Coll 1990, p.163).

Su desarrollo lingüístico alcanza un alto nivel mostrándose como un gran conversador y un pequeño «charlatán» con gran interés por el significado de las palabras. Aumenta el vocabulario tanto como la experiencia directa o indirecta y el significado de las palabras se enriquece. En los pronombres, la distinción del género es clara y consistente a los cinco años. La sintaxis se hace más compleja con la adquisición de los primeros usos de las subordinadas, las yuxtapuestas y las coordinadas. (Palacios, Marchesi y Coll 1990, p.180).

A nivel motórico, la lateralidad se define y logra un afianzamiento de su derecha e izquierda. En general la lateralización se produce entre los tres y los

seis años. Como norma general, si el niño no presenta ningún problema, lo mejor es no intervenir. (Palacios, Marchesi y Coll 1990, pp.133-136).

La interacción social entre los niños está afectada por el conocimiento social que de forma creciente van adquiriendo sobre sus compañeros y las situaciones sociales (Palacios, Marchesi y Coll 1990, pp.230-233).

### **2.5. ASPECTOS ORGANIZATIVOS Y METODOLÓGICOS DE LA ETAPA**

Una vez que hemos hablado, aunque de manera sucinta en el punto anterior, sobre las características de la etapa, queremos destacar en este apartado la idiosincrasia propia de la etapa en lo que a espacios, tiempos, recursos y metodologías se refiere y que repercuten de forma especial sobre el quehacer diario de los docentes.

#### **El espacio**

El espacio escolar es aquel en el que tiene lugar la actividad didáctica cuyo objeto formal es la consecución de la educación intelectual a través de la instrucción, utilizando para ello la enseñanza o el autoaprendizaje del propio niño. Adquiere por tanto una gran importancia en esta etapa pues es el primer contacto que va a tener el alumno cuando llegue al centro. Conviene que el alumno pueda gozar de una temperatura adecuada, de una iluminación natural, de una ventilación suficiente, de un aislamiento apropiado y de una insonorización que permita el desarrollo de las actividades. Debe estar todo pensado para que encuentren en él un segundo hogar. (Lebrero y González 2002, pp.146-147).

En el centro los espacios de Educación Infantil pueden estar diseñados de formas distintas: un mismo edificio que alberga a ambas etapas, por lo tanto las zonas con mejor accesibilidad quedan reservadas para los niños de Educación Infantil, o centros con distintos edificios dentro de un mismo recinto escolar. Cada uno ofrece sus ventajas e inconvenientes, sin embargo a ambos les une la necesidad de preparar los espacios para facilitar la rutina diaria en el aula. En general nos podemos encontrar centros con espacios adaptados con rampas en vez de escaleras para acceder al edificio, puertas que se abren para fuera sin peligro de golpear a nadie en el pasillo, baños adaptados a su altura dentro del aula, piletas para facilitar el trabajo de aula, aulas de usos múltiples con material adaptado, etc. El diseño de los centros siempre debe adaptarse a la normativa vigente (consultar Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, por el que se

establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan las enseñanzas del segundo ciclo de la Educación Infantil, la Educación Primaria y la Educación Secundaria. BOE nº 32. Viernes 12 de mayo de 2010).

Dentro del aula el espacio lo distribuye cada profesor de acuerdo a sus ideas pedagógicas, a las necesidades del grupo y a las características del propio espacio. No obstante hay espacios definidos que podemos encontrar en todas las aulas de infantil. A este respecto hemos de decir que un modelo de disposición del espacio por rincones o zonas es una de las distribuciones más comunes que encontramos en las aulas de infantil. Si bien es cierto para el diseño del espacio se deben considerar algunos  **criterios generales**: *que se reflexione sobre la ubicación; que esté pensado a la medida de los niños; que se tengan en cuenta las condiciones de luz, la posibilidad de oscurecimiento, la ventilación, la visibilidad, la comunicación con el exterior, la temperatura, el aislamiento de olores y ruidos; que sea un espacio pedagógico claramente diferenciado del de servicios (administración, cocina, gimnasio...); que sea estimulante, que invite a ser explorado, que permita la intimidad y que facilite la convivencia del grupo; que no todos los elementos del aula sean fijos, sino que los haya también móviles y sustituibles para utilizar en distintos lugares o de forma distinta; que esté estéticamente conformado, es decir que provoque el placer sensorial y que posea cierta calidad y belleza tanto el edificio, como el mobiliario y los materiales, pero no sólo teniendo en cuenta al niño que acude al centro a diario sino también a los adultos que en él trabajan y a los que lo frecuentan (personal educativo y padres)* (Antón 2005, pp.186-202).

### **El tiempo**

El tiempo en esta etapa también cobra un matiz especial. No existen asignaturas como en la etapa de primaria y por tanto no hay una división horaria definida. De igual modo que sucedía en los espacios, será cada profesor quien distribuya los tiempos de acuerdo a sus criterios pedagógicos, a las características de sus alumnos y a la distribución horaria específica de cada centro. No obstante, se debe tener en cuenta que en estas edades el tiempo va muy ligado a la actividad debiéndose respetar los ritmos biológicos de los niños. El ritmo de las actividades tiene que estar en relación con sus necesidades de alimentación, de actividad física, de relajación, de descanso, de higiene, de experiencias con los objetos, de relación y comunicación. Las rutinas nos van a marcar las pautas de funcionamiento en la jornada escolar y van a ser los puntos de referencia para los niños que no poseen una noción definida del tiempo (Fernández, González,

Requena, Sainz de Vicuña 2003, p.123). Citamos a continuación un ejemplo de rutinas o momentos escolares en un centro de Educación Infantil, que recordemos, siempre serán educativas, respetarán el ritmo y las necesidades individuales de cada alumno y serán flexibles en su ejecución. *Rutinas o momentos escolares:* *Rutina de entrada:* saludo, colgar los abrigos y mochilas, dejamos el bocadillo, la botella de agua...; *Rutina de la asamblea:* saludo de nuevo, canción de “buenos días”, asignamos un “capitán, encargado o responsable”, vemos quién falta, el día de la semana, el mes, la estación, el tiempo meteorológico, contamos noticias, cantamos canciones, recitamos poesías...; *Rutina de trabajo individual* en mesas: atendemos a la explicación del trabajo a desarrollar, repartimos el material, elaboramos nuestras producciones, guardamos el material común e individual...; *Rutina del juego:* jugamos por rincones, juego libre en las zonas del aula...; *Rutina del aseo:* es el momento de aprender hábitos de higiene; *Rutina del almuerzo:* tiempo dedicado a hábitos de salud e higiene corporal; *Rutina del recreo:* tiempo para el juego libre en el arenero, en el parque, moviéndose libremente por el patio...; *Rutina de la relajación:* momento dedicado a la vuelta a la calma; *Rutina del cuento:* contamos un cuento, poesías, retahílas, adivinanzas...; *Rutina del trabajo en gran grupo:* actividades dedicadas a desarrollar talleres, actividades psicomotoras, actividades de lógica-matemática, lenguaje, conocimiento del medio...; *Rutina de recoger\*, ordenar el aula \*y recopilar* (\*esta rutina está presente después de cada una de las que se han citado anteriormente, si bien es cierto, adquiere una importancia singular al final de la jornada pues el aula debe quedar completamente recogida y ordenada para el día siguiente). También dedicamos un momento al final de la jornada a recopilar sentimientos vividos por los alumnos, actividades que más nos han gustado, las que menos, recordar si hay que hay que aportar algo al aula al día siguiente, etc.; *Rutina de despedida:* nos despedimos de los alumnos del comedor, del transporte, y de nuestra profesora con una “canción de despedida” (Ibáñez 2006, pp.125-139). También se deben de cuidar, de manera especial, los momentos de entrada y salida al centro, pasando a ser estos un momento educativo más.

### La metodología

Si los espacios y los tiempos en Educación Infantil han caracterizado a la etapa, la metodología propone una serie de principios que deben estar presentes a lo largo de toda la escolarización. Como ya hemos visto anteriormente la LOGSE en su artículo 9.5 nos habla de que “*la metodología educativa se basará en las experiencias, las actividades y el juego, en un ambiente de afecto y de confianza*”.

Por su parte la LOE en el artículo 14.6 igualmente alude a que “*los métodos de trabajo en ambos ciclos se basarán en las experiencias, las actividades y el juego y se aplicarán en un ambiente de afecto y confianza, para potenciar su autoestima e integración social*”. Pero es en el ANEXO del **Decreto 122/2008** de nuestra comunidad autónoma donde se presentan una serie de **Principios metodológicos generales** extensamente referidos entre los que encontramos:

- *El aprendizaje significativo*, es aquel en el que el alumno es capaz de llegar a saber qué es lo que sabe y cómo y por qué lo sabe. Como representante del aprendizaje significativo tenemos a Ausubel quien propone organizadores –mediadores o puentes cognitivos- para facilitar la estructuración jerárquica conceptual y favorecer el desarrollo cognitivo (Lebrero y Caparrós 2002, p.45-46). O dicho de otro modo, aprendizajes cercanos y próximos a los intereses de los niños de manera que construyan y amplíen el conocimiento estableciendo conexiones entre lo que ya sabe y el nuevo aprendizaje.
- *El principio de la globalización* se sustenta en una serie de fundamentos psicológicos que refieren a un pensamiento del niño de global a sincrético, de modo que percibe los objetos como un todo incapaz de reparar en los detalles. A partir de este principio se pretende pedagógicamente un nuevo modo de facilitar al niño su encuentro con diferentes aprendizajes (Gervilla 2006, p.74). La aportación de Decroly, a través de sus *centros de interés*, ha sido clave para que el principio de globalización sea operativo, pues en ellos propone la integración de la enseñanza y la supresión de las demarcaciones entre los diferentes ámbitos de experiencias del niño (Lebrero y Caparrós 2006, p.159).
- *El juego* como recurso principal educativo para adquirir el conocimiento y como un auténtico medio de aprendizaje y disfrute. A lo largo de la historia grandes pedagogos, han definido el juego como principio básico para el aprendizaje (Montessori, Decroly, hermanas Aggazzi, Freinet...). De todos ellos destacamos a Froebel pues propuso un modelo de Educación Infantil basado en el juego, donde éste sea la actividad vital por excelencia (Gervilla 2006, p.70).
- *El ambiente lúdico, agradable y acogedor*, para favorecer las situaciones de enseñanza y aprendizaje, estableciendo así una relación de confianza entre el docente y los alumnos. Como promulgaron en sus principios pedagógicos autores como María Montessori, las hermanas Aggazzi y Decroly (Gervilla 2006, pp.73-74).

- *La selección de los materiales* con los que se va a trabajar, atendiendo siempre a criterios como la calidad, sus características, sus posibilidades de acción etc. Casi todos los pedagogos de la Escuela Nueva incluyen entre sus postulados la importancia de los materiales, pero dada la repercusión que ha tenido en la etapa de Educación Infantil vamos a referirnos a María Montessori para quien el material debía de ser específico con un fin concreto y muy bien estructurado. Sus materiales estaban dirigidos al desarrollo de todos los sentidos del niño para propiciar así el desarrollo integral del niño (Lebrero y Caparrós 2006, pp.27-28). Las hermanas Aggazzi también cuentan entre sus principios la importancia del material poco estructurado que forma parte de la vida del niño (Lebrero y Caparrós 2006, pp.35-36).
- *La distribución y utilización del espacio.* La Escuela Nueva entre sus principios aludió a la necesidad de aprender a través de la actividad en contacto directo con el entorno y siendo el juego la base para interactuar con la realidad. Así María Montessori destacó la importancia del medio natural como elemento educador donde el ambiente facilita todo tipo de relaciones (Lebrero y Caparrós 2006, p.126).
- *La cooperación entre la familia y la escuela,* estando ambos agentes íntimamente relacionados para un aprendizaje de calidad.
- *La atención a las necesidades educativas especiales transitorias o permanentes* para poder alcanzar realmente una educación de calidad. Este principio metodológico tiene sus orígenes en la individualización de la enseñanza. Ya autores de la Escuela Nueva como Froebel, Montessori, Decroly o Freinet, abogaban por una individualización de la enseñanza. Así Froebel hacía referencia al requisito de satisfacer todas y cada una de las necesidades del niño (alimentación, cariño, sueño, juego) (Lebrero y Caparrós 2006, p.34). María Montessori difundió la importancia de tener en cuenta sus características individuales (Lebrero y Caparrós 2006, p.26) y Decroly el respeto al ritmo de aprendizaje de cada niño.
- *Y la evaluación* como función reguladora de todo proceso de enseñanza-aprendizaje que proporciona información relevante sobre dicho proceso tanto para el profesor como para el alumno. Proponiendo la observación directa como uno de los instrumentos más adecuados a la etapa de Educación Infantil en situaciones no estructuradas (en el recreo, en el juego por rincones, en el baño...). La evaluación no consiste pues, en hacer juicios de valor sobre el niño o sus trabajos, sino en recoger toda la información necesaria para apreciar y ajustar eficazmente la acción

educativa (Gervilla 2006, p.109). Pero la evaluación realizada por el profesor no es la única que tiene lugar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, la autoevaluación también forma parte del mismo, pues los niños son capaces de elaborar una opinión sobre sí mismos y sus capacidades de aprendizaje (Gervilla 2006, p.110).

Todos estos principios lejos de parecer metodologías secuenciales son todos ellos principios de trabajo complementarios los unos a los otros.

Una de las propuestas metodológicas más características de la etapa de Educación Infantil es la **metodología de rincones**. Los rincones son espacios organizados, dentro del aula, que tienen que ser polivalentes, es decir, tener diferentes valores y varias alternativas para conseguir objetivos, hábitos, contenidos, etc. (Ibáñez, 2006, p.227). Consiste en el desarrollo simultáneo de distintas actividades por el grupo-clase de modo que se haga posible la participación activa de los alumnos en la construcción de sus conocimientos. Cabe en estos momentos hacer una breve diferenciación entre Rincón de juego y Rincón de actividad. Los rincones entendidos así (Rincón de actividad), tienen un contenido específico, un tiempo, un espacio y unos recursos. Es decir precisan de una planificación donde se faciliten experiencias globalizadas que desarrollen todas las capacidades de nuestros niños.

El papel del maestro en el desarrollo de esta metodología no es pasivo, así podemos citar algunas de sus funciones (Ibáñez, 2006, p.230-232):

- Planificación de los rincones, selección de medios y materiales, atender de manera individualizada a aquel niño que más lo necesite, comprobación de resultados...
- Intervenir en los conflictos. Es normal que a estas edades surjan conflictos por desear un mismo material u objeto.
- Observación de distintas conductas como: sus preferencias, tolerancia a la frustración, grado de autonomía, distribución del tiempo, dificultades de relación con otros alumnos, hábitos a la hora de usar el material y cuidarlo, etc...

Los **objetivos** que se pretenden conseguir con el desarrollo de la metodología por rincones son los siguientes (Ibáñez, 2006, p.229):

- Favorecer la autonomía y el desarrollo global de los niños.

- Conocer y respetar las normas que rigen cada uno de los rincones.
- Aprender a relacionarse con otros niños, saber esperar y compartir...
- Incrementar la tolerancia a la frustración, aprendizaje de normas, aprender a expresarse, potenciar el lenguaje, etc.

Otra metodología, a veces confundida con la de los rincones, es la **metodología de talleres**. En su concepción tradicional, el taller se refiere a un aula específica dedicada a unas actividades concretas donde los alumnos se dirigen, periódicamente o no, turnándose con el resto de los grupos. El taller es, en este caso, una especie de “aula recurso” de uso común (Trueba, 1999, pp.17-18). En los últimos años el trabajo que se desarrolla en las aulas se corresponde con la de “talleres a tiempo parcial”, entendiéndose por él la simultaneidad de las aulas y talleres, dividiéndose en el tiempo el uso de ambos (Trueba, 1999, p.18). Su desarrollo consiste en plantear un trabajo en pequeños grupos, basado casi siempre en actividades manuales o de plástica. Recientemente también se llevan a cabo talleres de lenguaje o de cálculo. Casi siempre los talleres son propuestos por el maestro y suele accederse a ellos por turno de rotación.

Habitualmente, como se realizan subgrupos del gran grupo-clase, la actividad por talleres exige mayor personal para poder atender las necesidades de cada pequeño grupo. Por otra parte, como cada adulto tiene a su cargo menos niños les puede atender y conocer mejor.

Algunas escuelas proponen a las familias la participación en talleres que puedan ser de su agrado (como por ejemplo el de cocina, cuentos, manualidades...), con lo que los padres se implican de lleno en la tarea escolar haciéndose cargo de alguno de ellos. Otro tipo de escuelas implican a los alumnos de los niveles superiores.

Hay muchísimas propuestas de talleres posibles los más clásicos son: taller de tejer, de cocina, de plástica, de coser, de carpintería, de materiales de deshecho, de naturaleza... Y los más novedosos son: taller de lenguaje (invención de cuentos, poesías, adivinanzas, libros de temas), taller de lógico- matemática (creación de laberintos, calendarios, barajas, dominós), taller de motricidad, música y dramatizaciones (creación de instrumentos, de obra de teatro, de ritmos danzas...) (Trueba, 1999, pp.152-159) o talleres de robótica como comienza a verse en estos últimos años.

Además de estas metodologías por rincones o de talleres existen otras como el **trabajo por proyectos**, que aun siendo éstas las más extendidas entre el

profesorado de Educación Infantil en nuestra comunidad, van dejando paso poco a poco a la metodología de proyectos. Los proyectos de trabajo son otra de las técnicas didácticas para organizar y presentar a los alumnos los contenidos escolares y es uno de los métodos más completos de enseñanza activa. William Heard Kilpatrick, profesor pedagogo de la Universidad de Columbia, fundamenta su método en un conocimiento profundo del alumno, preocupándose de modo especial de su dimensión social. Para él la educación tiene que basarse en el respeto a la personalidad del alumno y la educación tiene que esforzarse para que la actividad escolar tenga sentido (Gervilla 2006, p. 42). Desde esta perspectiva el proyecto es un plan de trabajo o conjunto de tareas, sugerido por el profesor o elegido por los alumnos, para resolver una situación problemática o propuesta y/o para adquirir alguna técnica particular de interés para los alumnos. El proyecto es un plan de trabajo con elementos coordinados de forma natural, con sentido unitario y un objetivo concreto (Gervilla, 2006, p. 42). Este método de Proyectos se inserta dentro de las metodologías vivenciadas.

Por último **los centros de interés**, que son otras de las propuestas de trabajo muy presentes en las aulas de infantil. Surgen a partir de las ideas de Decroly, dentro de los principios pedagógicos de la Escuela Nueva. Decroly genera unos núcleos de contenidos, interesantes, en principio, para los niños a los que denominó *centros de interés*. A partir de la idea central que organiza estos contenidos, los niños podrán elaborar sus estrategias para la adquisición de conocimientos y la construcción de los nuevos aprendizajes (Lebrero y Caparrós 2002, p.22). Tratan de favorecer la espontaneidad y la creatividad del niño, posibilitando su desarrollo global en interacción con el medio.

Algunas de las **características** de este planteamiento metodológico son:

- los contenidos se agrupan en torno a un tema central;
- los temas responden a los intereses de los niños y niñas;
- se suelen desarrollar en gran grupo;
- las fases de los centros de interés son tres: *observación* (la observación, guiada, sistemática y precisa. Se realiza en el medio natural y en el mundo social del que forma parte. Naturaleza y sociedad son los dos objetivos de esta primera fase); *asociación* (es el fenómeno mediante el cual el niño lleva a cabo procesos de relación entre sus conocimientos anteriores y lo que está descubriendo, llegando así a la construcción de un nuevo aprendizaje); *expresión* (con este ejercicio el niño puede dejar libertad a su

creación, puede hablar sobre lo que ha llegado a conocer, puede escribir lo que ha sentido e incluso dibujar) (Gervilla 2006, p 23-24);

- los educadores planifican y guían las actividades.

Si bien puede parecer que todas estas metodologías referidas (rincones, talleres, trabajo por proyectos o talleres) son distintas formas de trabajo por las que un profesor se puede decantar en un momento u otro dependiendo de sus ideas pedagógicas, lejos de esta idea, todas ellas pueden coexistir en el aula y ser complementarias unas a otras en función de las características de los alumnos, de la ideología del profesor, del tipo de aprendizaje, del momento educativo, etc.

### Los recursos

Como ya hemos visto en todo lo que llevamos expuesto, la relación con los objetos es muy importante para el aprendizaje (Gimbert y Cristol, 2004). A través de la manipulación, el niño construye el conocimiento de las cosas, establece relaciones causa-efecto, desarrolla sus habilidades motrices, creativas y comunicativas, y exterioriza sus sentimientos y emociones. De tal modo que tanto el material que ofrece el centro, el entorno o incluso los objetos o materiales que puede aportar el alumno desde su casa al aula, constituyen un recurso excelente en la planificación de actividades y para la consecución de los objetivos propuestos por el profesor.

Los docentes, al organizar los recursos, seleccionan los materiales que pondrán a disposición de sus alumnos teniendo en cuenta su calidad, sus características, posibilidades de acción y de transformación. Además buscan la mejor ubicación de ellos en el aula para que sean fácilmente accesibles, manipulables y contribuyan al desarrollo global de las capacidades del alumnado. De tal modo que la mayoría del material didáctico se encuentra repartido en función de las zonas o rincones del aula.

En palabras de Area Moreira (1999), *“por material curricular entendemos el conjunto de medios, objetos y artefactos que son elaborados específicamente para facilitar el desarrollo de procesos educativos en los centros escolares y aulas, de modo que se pueden clasificar según dos funciones generales: materiales curriculares de apoyo a la planificación, desarrollo y evaluación de la enseñanza, por lo general dirigidos al profesorado; o materiales curriculares de apoyo al aprendizaje de los alumnos”*. A éste último va dirigido el siguiente apartado.

Presentamos a continuación algunos de los rincones más habituales de un aula de infantil con recursos y materiales más representativos que podemos encontrar en ellos (Ibáñez, 1992, p. 233-315):

### **RINCÓN DE LA ALFOMBRA O DEL DESCANSO:**

#### *Materiales:*

- Alfombra, cojines, mantas.
- Fotos de los alumnos, familia, láminas...
- Días de la semana, calendario, responsable, cumpleaños...
- Espejo

### **RINCÓN DE LECTURA:**

#### *Materiales:*

- Libros de imágenes, libros de poesías, libros elaborados por los alumnos, álbumes
- Ambientación de cuentos, junto a los cuales se pueden colocar en la pared murales con las escenas de alguno de ellos.
- Abecedarios, cajas de letras e imágenes.
- Puzles de nombres, asociación nombre y foto.

### **RINCÓN DEL JUEGO SIMBÓLICO:**

#### *Materiales:*

- Rincón del supermercado: estantes, toldo, frutas, verduras, cajas vacías de alimentos, monedas, etiquetas, cestas de la compra, caja registradora, balanza...
- Rincón de la casita: cocina, cazuelas, sartenes, vajilla, muñecos, cunas, planchas, mesas, sillas...
- Rincón de la peluquería: cepillos, jabón, toallas, secadores, espejos...
- Rincón de los disfraces: disfraces, bolsos, gorros, pañuelos, pulseras, gafas, collares...
- Rincón de la ciudad: coches, camiones, motos, garajes...

### **RINCÓN DE CONSTRUCCIONES ESPACIALES Y LÓGICA MATEMÁTICA:**

#### *Materiales:*

- Puzles.
- Bloques lógicos.

- Regletas.
- Ensartables.
- Encajables.
- Canicas.
- Dominós.
- Barajas, dados, números, hueveras, etc.

### RINCÓN DE LA NATURALEZA:

#### *Materiales:*

- Plantas, animales.
- Botes de comida para los animales (tortugas, peces de agua fría, hamsters...)
- Palas pequeñas, rastrillos, tierra para plantas, macetas, regaderas, semillas ...
- Recipientes, lupas.

### RINCÓN DE PLÁSTICA:

#### *Materiales:*

- Lápices, pinturas de cera, de dedos, témperas, arcilla, esponjas, pinceles, moldes, tizas ...
- Distintos tipos de papel: cartulinas, papel de seda, papel crepe, papel de embalaje, folios de colores...
- Trozos de telas.
- Hilo o lana, algodón,
- Tijeras, punzones, agujas especiales para que corten, agujereen, cosan...

### RINCÓN DE TECNOLOGÍA:

- Ordenador: teclado, pantalla, torre, ratón...
- Cd's de juegos, canciones, fotos...
- Acceso a Internet.
- Cámara de fotos y vídeo.
- Pizarra digital interactiva.

Si bien es cierto que los centros cuentan con una dotación específica presupuestaria por especialidades (Infantil, Primaria, Pedagogía Terapéutica, Audición y Lenguaje, Inglés, Compensatoria...) en función de la situación

económica del estado, en estos momentos de crisis son las familias las que aportan gran número de materiales y recursos al aula sobre todo en forma de juguetes didácticos y no didácticos.

Además de todos estos recursos disponibles en el aula en las últimas décadas se cuenta también con la presencia del **ordenador** y ha sido en los últimos años cuando las **pizarras digitales interactivas** han inundado las clases pasando a ser un recurso didáctico estrella. Imponiéndose las TIC como un indicador de la innovación y mejora de los procesos de enseñanza, aprendizaje, desarrollo profesional e institucional (Montero y Gewerc 2010, p. 304). La presencia de estos recursos en el aula no ha dejado indiferente a la comunidad educativa, en especial al profesorado, creándose a partir de ellos defensores y detractores con distintos argumentos:

*“Las TIC están siendo utilizadas como instrumento político del discurso de la innovación pero no se arbitran medidas para que ésta tenga lugar (formación, organización de los tiempos escolares más acorde con el uso de las TIC...)”*

*“Elementos inhibidores: poca experiencia con las TIC, escaso apoyo técnico en el centro, necesidad de profesores especialistas en las escuelas, ausencia de soporte administrativo, tiempo para el acceso y apoyo económico, creencias sobre las TIC, concepción de la enseñanza.”*

(Montero y Gewerc 2010, p. 304)

No obstante, pese a todas las voces a favor y en contra de estos recursos debemos tener claro que forman parte de la sociedad, del equipamiento escolar y no podemos mantenernos al margen del desarrollo del currículum prescrito en la ley.

---

# CAPÍTULO 3

---

## EL PROFESOR ANTE LAS TIC

---



### 3. EL PROFESOR ANTE LAS TIC

El profesor se erige como uno de los elementos claves para explicar la incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza. Es de él de quien depende la introducción o no de los mismos en las aulas. En el modelo de toma de decisiones “se concibe al profesor como alguien que está constantemente valorando situaciones, procesando información sobre estas situaciones, tomando decisiones sobre qué hacer a continuación, guiando sus acciones sobre la base de estas decisiones, y observando los efectos de las acciones en los alumnos” (Clark, 1978, p.3 cit. por Serrano, 2010, p.269). Según diversos estudios, que un profesor acepte cambios en su rutina particular de aula relacionada con las TIC depende de características como la edad, la experiencia profesional, la formación en relación a las TIC, las actitudes de los profesores y las habilidades y conocimientos respecto de los mismos (Ramírez, Cañedo y Clemente, 2012; Law et al., 2008; Montero, 2007; Muntaz, 2000; Somekh, 2006, 2008; Webb y Cox, 2004, cit. por Montero y Gewerc, 2010). A continuación, en este capítulo, trataremos de explicar cuáles son los factores que afectan a los profesores para que incorporen las TIC en sus prácticas, recurriendo, en buena medida, al constructo del *conocimiento profesional del docente* de autores como Shulman (1986,1987) y Grossman (2005) como marco de interpretación.

#### 3.1 EL CONOCIMIENTO PROFESIONAL DEL DOCENTE

En el presente trabajo nos interesa ahondar en los elementos y causas que influyen en cómo los profesores llevan a cabo sus prácticas de aula con recursos TIC. Algunos de los enfoques que han analizado el problema en el ámbito educativo, han utilizado el marco teórico del *conocimiento profesional del docente* para fundamentar las explicaciones sobre la cuestión de cómo los profesores introducen el uso de los recursos TIC en su desempeño directo en las aulas. Veamos qué se entiende por ello. Loveless (2003) explica la adopción de estos recursos por parte de los profesores recurriendo a la idea de Shulman (1986,1987) sobre el “conocimiento profesional del docente” quien identifica distintos conocimientos en la tarea desarrollada por los profesores. Así nos apoyaremos en la interpretación que Loveless (2003) hace del modelo de *conocimiento profesional del docente* de Shulman (1986, 1987), y que recurre al conocimiento pedagógico *de la disciplina* (uno de los componentes de ese conocimiento profesional) para comprender el papel de las TIC como recursos para presentar los contenidos de

forma apropiada a los alumnos. El programa inicial de Shulman pretende estudiar el conocimiento que los profesores tienen de la materia que enseñan y de la que son especialistas, y cómo lo trasladan o transforman en representaciones escolares comprensibles (Bolívar, 2005). Según este autor, además del conocimiento de la materia y del conocimiento pedagógico general, los profesores deben poseer un conocimiento específico referente a cómo enseñar su materia. Es lo que se denomina un *conocimiento didáctico del contenido*, que en palabras de Shulman se define como “la capacidad de un profesor para transformar sus conocimientos del contenido en formas que sean didácticamente poderosas y adaptadas a la variedad que presentan sus alumnos en cuanto a habilidades y bagajes” (Bolívar, 2005). O como dicen Grossman, Wilson y Shulman (2005, p.7), los profesores deben “psicologizar” la materia para los estudiantes. El conocimiento del contenido es una condición necesaria, aunque no suficiente, del “conocimiento didáctico del contenido”, como capacidad del profesor para entender las formas alternativas del currículum de su respectivo campo disciplinar, presentarlo a los alumnos y de discutir los modos en que este contenido está expresado en los materiales y textos (Bolívar, 2005). En la siguiente figura se recoge un resumen del planteamiento de Shulman y los detalles más destacados de su enfoque.



**Figura 3.1.** Elementos del conocimiento profesional docente.  
(Tomado de Martín-Domínguez, 2013, p. 73)

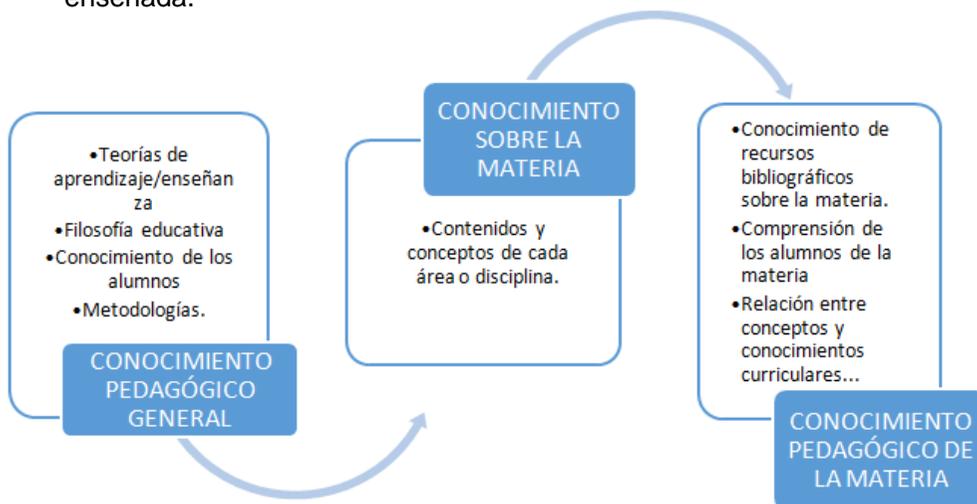
Como venimos diciendo, el programa de investigación de Shulman en torno al conocimiento profesional del docente, aunque centrado en los niveles de secundaria, tiene como finalidad clarificar el conocimiento que los profesores tienen sobre la materia que enseñan y cómo la transmiten a sus alumnos. Como dice Bolívar (2005, p.6) “el enfoque de Shulman reivindica la enseñanza como una profesión, en la que los profesores tengan, como tales profesionales (no técnicos), un cuerpo de conocimientos diversos necesarios para la enseñanza, entre los que destacan el conocimiento de la materia y la capacidad para transformar ese conocimiento en significativo y asimilable para los alumnos”. En su investigación Shulman diferencia dos tipos de conocimientos:

- Conocimiento pedagógico general que incluiría un conocimiento de las teorías de aprendizaje, de las teorías de enseñanza, una comprensión de la filosofía educativa, un conocimiento general sobre los alumnos y un conocimiento sobre los principios y técnicas para el manejo de la clase. Es decir, conocimientos y creencias de los profesores sobre la enseñanza, el aprendizaje y los aprendices que trasciende a una disciplina o materia concreta.
- Conocimiento sobre la materia que incluiría los contenidos de cada área curricular, es decir los principales conceptos de cada disciplina y las relaciones entre ellos. Constituiría tanto el conocimiento sustantivo como formal de la materia objeto de enseñanza (Grossman, 1989; Grossman, Wilson y Shulman, 1989). En el caso de los profesores de etapas elementales, tanto Infantil como Primaria, este conocimiento de la materia se cifraría en aquel que los maestros tienen que tener o usar para enseñar cada nivel particular del currículum escolar, no tanto en el conocimiento especializado del tema que podría tener, por ejemplo, un matemático en caso de que se tratara de esa asignatura (Leinhardt, Putnam, Stein y Baxter, 1991).

Teniendo en cuenta los dos anteriores, Shulman hace referencia a otro cuerpo de contenidos que denominó:

- Conocimiento pedagógico de la materia, considerado como el más importante y que implicaría la comprensión por parte del profesor de lo que significa enseñar una determinada materia a los alumnos. Sus componentes serían el conocimiento de los recursos bibliográficos sobre el tema, el conocimiento de la comprensión de la materia por parte de los alumnos, la comprensión de los conceptos principales de la disciplina y las

relaciones entre ellos y los conocimientos curriculares sobre materiales, fuentes y recursos disponibles para la enseñanza de una disciplina concreta, así como los prerequisites necesarios para el estudio de una materia concreta dentro del currículum. En definitiva, se trataría de tomar conciencia sobre la forma de conceptualizar esa materia para ser enseñada.



**Figura 3.2** Tipos de conocimientos del profesor.  
Basado en el programa de investigación de Shulman.

En todo caso, a partir de las ideas de Shulman, otros autores han reelaborado algunos aspectos como en la propuesta de Grimmert y MacKinnon (1992), Angulo, Barquín y Pérez (1999) sobre el *conocimiento de oficio* como una síntesis del conocimiento docente de Shulman; o Bolívar (2005) sobre la relación del conocimiento didáctico o pedagógico de la materia y las didácticas específicas

### 3.2 EL CONOCIMIENTO TECNOLÓGICO.

Del planteamiento que acabamos de exponer, lo que nos interesa para este trabajo, de forma particular y a largo plazo, es discernir qué aspectos de las TIC entrarían a formar parte de ese conocimiento pedagógico de la materia, puesto que estos serían fundamentales para explicar si los docentes las usan o no. Como Zhao, Frank y Ellefson (2006) proponen, son varios los elementos que configuran ese conocimiento, a saber:

- Conocimiento de la función inherente a la tecnología. ¿Para qué sirve? Por ejemplo, un programa de correo electrónico permite resolver problemas de comunicación. En nuestra investigación aparece un recurso tecnológico, la

pizarra digital, que ofrece no sólo diferentes formatos para presentar las tareas y actividades, sino también aplicaciones que permiten conectarse a Internet, iluminar fragmentos de pantalla, magnificar las presentaciones, colorear, subrayar...

- Conocimiento de cómo funciona y de las condiciones que permiten usar esa tecnología. Por ejemplo, si decidimos que los alumnos trabajen a través del correo electrónico debemos asegurarnos que existe acceso a la red, verificar cómo están conectados los ordenadores, de qué programas de correo electrónico se dispone, instalar programas antivirus...
- Conocimiento de las funciones de las tecnologías como soluciones a problemas de la disciplina. Por ejemplo, la función de insertar comentarios en un documento word puede ser muy útil para evaluar de manera formativa documentos producidos por los alumnos, pero depende de cómo cada profesor aborde estas tareas de evaluación (Este tipo de conocimiento tiene un carácter local y muy contextualizado).
- Conocimiento de cómo acceder al asesoramiento técnico y social: dónde se debe acudir para solucionar problemas técnicos o de asesoramiento ético.

Pero, además, las posibilidades de que los profesores decidan utilizar o no las TIC en su práctica, también depende de: (a) que confíen en que usar la tecnología les reportará ciertos beneficios y (b) que valoren que la tecnología es compatible con las prácticas existentes. Algunos de los elementos que los profesores juzgan como beneficiosos son: además del rendimiento de los alumnos, otros de índole socio profesional como el status social en el centro, las condiciones económicas y las relaciones con los colegas (Becker, 2001). Entre los inconvenientes cabría citar, pérdida de control sobre los alumnos, cambios demasiado radicales en las prácticas de aula, etc. Pero las posibilidades de que los profesores decidan utilizar o no las TIC depende también de otros factores como los beneficios que les puede reportar o no la introducción de las TICs. Estas percepciones están relacionadas con el ámbito de las creencias y las actitudes, y son también un factor muy importante a la hora de explicar si los docentes incorporan o no las TIC como hemos visto en trabajos de investigadores como Lawless y Pellegrino, 2007, Aguaded y Tirado, 2008, Mominó de la Iglesia, Sigalés y Meneses, 2008, Froufe, 2000 y Ramírez, Cañedo y Clemente, 2012. Aspecto éste que abordaremos a continuación.

### **3.3 ACTITUDES Y CREENCIAS DE LOS PROFESORES EN TORNO A LAS TIC**

Entre los componentes del anteriormente nombrado *conocimiento didáctico del contenido* o *conocimiento pedagógico de la materia* se han resaltado también las concepciones, valores y creencias de lo que significa enseñar una determinada materia en un determinado nivel y contexto (Bolívar, 2005). Asimismo Grossman, Wilson y Shulman (2005), en su investigación sobre el *conocimiento de la materia* en la formación del profesorado, al hablar de las dimensiones del conocimiento de la materia integrantes de la enseñanza, recalcan que este conocimiento del profesor no queda completo si no es con las creencias del profesor. Según dichos autores, los profesores a menudo tratan sus creencias como conocimiento. Cabría en este momento preguntarnos qué entendemos por **creencia**. Si consultamos el diccionario nos encontramos con la definición de: “*Idea o pensamiento que se asume como verdadero*”, es decir, no se está seguro de ello pero se asume como una verdad. Serrano (2010) considera las creencias como los “conocimientos subjetivos, poco elaborados, generados a nivel particular por cada individuo para explicarse y justificar muchas de las decisiones y actuaciones personales y profesionales vividas”. Las creencias, según esta autora, no se fundamentan sobre la racionalidad, sino más bien sobre los sentimientos, las experiencias y la ausencia de conocimientos específicos del tema, lo que las hace ser muy consistentes y duraderas para cada individuo (Serrano 2010, p.270-271). En cambio las **concepciones** son “organizadores implícitos de los conceptos, de naturaleza esencialmente cognitiva y que incluyen creencias, significados, conceptos, proposiciones, reglas, imágenes mentales, preferencias, etc, que influyen en lo que se percibe y en los procesos de razonamiento que se realizan” (Moreno Moreno y Azcárate Giménez, 2003, cit. por Serrano, 2010, p. 271). La seguridad, la certeza, la falta de vacilación, solemos asimilarla al saber, no al creer, como dice Miguel Sola (1999). Según este autor, buena parte de lo que llamamos *pensamiento del profesor* está integrado por creencias, por saberes y conocimientos. Y por tanto, una parte de la actuación del profesor está dirigida e influida por ellas. De este modo podemos entender que prácticas novedosas con nuevas tecnologías junto con escasa formación e información, pueden producir sentimientos de inseguridad y desconfianza en los docentes, teniendo como efecto el rechazo de planteamientos renovadores y la vuelta a lo conocido (Sola, 1999). Investigaciones como las de Ramírez, Cañedo y Clemente (2012), apoyan plenamente esta idea que viene a ratificar lo que otras investigaciones han demostrado ya, a saber: a) las actitudes ejercen bastante influencia en la

introducción de los recursos de internet en las prácticas de aula y b) la creencia de los profesores en su competencia digital parece explicar también la probabilidad de que utilicen los recursos de la red en sus prácticas docentes (Ramírez, Cañedo y Clemente, 2012, p.154)

Del análisis de estas aportaciones podemos decir que, frecuentemente, los profesores tratan sus creencias como conocimiento (Grossman, Wilson y Shulman 2005, p.18). Para nuestros objetivos, la distinción más adecuada es la que se establece entre creencias y conocimiento. Las creencias tienen una naturaleza más implícita y operan de una manera menos consistente que el conocimiento, buscando la utilidad para resolver prácticas concretas, (Ramírez, Cañedo y Clemente, 2012, p. 148). O como dice (Pozo, 2000, cit. por Ramírez, Cañedo y Clemente, 2012, p. 148) “las creencias, que tienen también un componente cognitivo, no buscan “la verdad” a través de la deducción científica, sino la utilidad”.

En el tema que nos ocupa, la incorporación de los recursos TIC en las prácticas de aula, el impacto de estas creencias pedagógicas de los profesores sobre sus enseñanzas está bastante bien documentado (Lumpe, Haney & Czerniak, 2000; Koehler & Mishra, 2008), aunque no queda claro si existe una influencia directa de las creencias pedagógicas sobre la integración de las TIC en las prácticas (Wozney, Venkatesh & Abrami, 2006). Aun así, podemos hacer referencia a investigaciones que apuntan cómo diferentes elementos relacionados con las creencias y actitudes sobre las tecnologías son claves para su uso en el aula. Los estudios anteriores al de Ertmer (2012), indicaban que las creencias detectadas en los profesores, particularmente en términos de prácticas tecnológicas en clase, no solían corresponderse con sus creencias expuestas. Por lo que dicho autor decidió realizar un estudio de casos múltiples para preguntarse cómo convergen las prácticas tecnológicas de aula de los profesores con sus creencias pedagógicas. Para ello eligió a 12 profesores, a los que se les entrevistó para examinar la correspondencia entre las prácticas de clase y sus creencias. Los resultados mostraron que la mayoría de los profesores atribuían a factores internos (la pasión por la tecnología, tener una mentalidad de resolución de problemas, etc.) y el apoyo de otras personas (administradores y personal de redes de aprendizaje) un papel fundamental a la hora de desarrollar sus prácticas de aula. Los profesores declararon que las barreras más grandes que tenían otros compañeros en el uso de la tecnología eran sus propias actitudes y creencias, así como sus niveles de habilidad y conocimiento. Así Ertmer (1999) propuso una

distinción entre dos tipos de barreras que dificultan a los profesores el utilizar la tecnología en el aula. Por una parte en su trabajo alude a las ***barreras de primer orden*** y las define como aquellas que son externas al profesor e incluyen recursos (tanto hardware como software), entrenamiento y asistencia. Y por otro lado, habla de las ***de segundo orden*** que comprenden aquellas que son internas al profesor, como la confianza, sus pensamientos acerca de cómo los estudiantes aprenden y la percepción que tienen del valor del uso de la tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje (Ertmer 2012, p.423). El estudio concluyó que aunque las de primer orden (limitaciones como el acceso a internet y hardware, acceso a los programas, formación o asistencia) suponen un gran obstáculo a la hora de que el docente introduzca los recursos digitales en sus prácticas, fueron las de segundo orden las que realmente resultaron ser un desafío para ellos. Ertmer en este estudio también responde a la pregunta de *¿hasta qué punto las barreras o limitaciones externas o de primer grado limitan los esfuerzos de integración de los profesores acarreamo desajustes potenciales entre ideas y prácticas?*, llegando a la conclusión de que son las barreras de segundo orden (conocimiento y habilidades, actitudes y creencias...) y no las de primero las que resultan verdaderamente perjudiciales. *“Aun cuando siga siendo necesario hacer un esfuerzo para dotar de acceso tecnológico a los alumnos y profesores, poca será la recompensa si las barreras de segundo nivel no se solucionan”* (Ertmer, 2012, p.433).

A pesar del incremento de la disponibilidad de recursos TIC en los centros educativos, este hecho no supone necesariamente cambios relevantes en la práctica pedagógica de los docentes (Area, 2010, p.78). El uso de este tipo de recursos con fines educativos sigue siendo bajo, y muchas de la prácticas docentes no representan un avance, innovación o mejora respecto de las prácticas tradicionales (Area, 2010, p.82). Así, por ejemplo, en el estudio llevado a cabo por Balanskat, Blamire y Kefala, 2006, concluyeron que “los profesores usan las TIC para apoyar las pedagogías ya existentes”.

A principios de la primera década del 2000 el acceso a los recursos tecnológicos comenzó a crecer llegando a veces prácticamente hasta la eliminación de estas barreras de primer orden, por esos los investigadores han comenzado a prestar más atención a la relación que existe entre las creencias de los profesores y el uso de la tecnología para el aprendizaje del alumno. Relacionado con este aspecto, con anterioridad, estudios como los de Means y Olson (1997), se centraron en promover el aprendizaje del alumno a través de una implicación colaborativa en tareas multidisciplinares. O estudios como los de

Hadley y Sheingold (1993) o Becker (2001) quienes se fijaron en la relación que existe entre las creencias de los profesores y el aprendizaje basado en el alumno, e hicieron evidente que el simple hecho de incrementar el acceso a los ordenadores no era suficiente para cambiar las prácticas tecnológicas de los profesores.

Ya en nuestro país, estudios como los de Ramírez, Cañedo y Clemente, (2012), reflejan la idea compartida en distintas investigaciones sobre la incorporación de los recursos TIC a los procesos educativos, las cuales conceden a las creencias y concepciones de los profesores sobre el uso de las TIC, un papel fundamental a la hora de explicar los procesos de incorporación de estos recursos en el aula (Ramírez, Cañedo y Clemente, 2012, p.148). Igualmente la investigación de Ramírez y Martín-Domínguez (2010) que parte de la idea de que las concepciones y los enfoques sobre la enseñanza que adoptan los profesores están estrechamente relacionados y éstos, a su vez, repercuten de forma importante sobre el aprendizaje de los alumnos, viene a concluir que las profesoras de su estudio mantienen unas ideas sobre los recursos TIC y que dichas concepciones justifican en gran medida la predisposición para incorporar los recursos TIC en sus prácticas de aula.

Para finalizar este apartado y teniendo en cuenta las aportaciones de Sola (1999) sobre las creencias y el desarrollo profesional del docente “creemos necesario establecer mecanismos que faciliten la reflexión conjunta y crítica, de modo que los profesores veamos facilitada, gracias al contraste de nuestras ideas con la práctica y las percepciones de los demás, la tarea de reconstruir nuestro propio pensamiento a través del análisis de las causas, las razones que tienen para mantenerlo y los motivos que pueden estar influyendo en la elaboración de argumentos para perpetuarlo. De modo que podamos ser críticos con esas ideas y creencias que tenemos en torno a las TICs en el desempeño de nuestras prácticas” (Sola, 1999, p. 678).

Podemos concluir, a raíz de las aportaciones hechas, que los profesores son un elemento importante a la hora de introducir los recursos TIC en las aulas; que la formación del docente debe hacerse en dos sentidos: formación pedagógica y tecnológica; y por último, que aspectos como las creencias y actitudes tienen gran influencia en la incorporación o no de los mismos en las prácticas de aula.

### **3.4 EL PROFESOR DE EDUCACIÓN INFANTIL ANTE LAS TIC**

La mayoría de los estudios llevados a cabo sobre el conocimiento profesional docente se han situado en las etapas de la educación obligatoria y postobligatoria. Respecto a la etapa de Educación Infantil nos encontramos por un lado, que los estudios específicos sobre la etapa y el uso de las tecnologías son escasos, y por otro, las particularidades propias de la etapa que afectan tanto a profesores como alumnos como a la relación de ambos con las TIC. De igual modo, los profesores de este tramo educativo se enfrentan a la tarea de incorporar los recursos TIC en sus aulas, con unas circunstancias específicas. Por ejemplo, en los casos descritos por Gimbert y Cristol (2004), hay una narración de los esfuerzos que varios profesores de Educación Infantil llevan a cabo para incorporar diferentes recursos tecnológicos, siempre con el objetivo de adaptar las actividades de aula a las prescripciones curriculares y, asimismo, estas últimas a las posibilidades que ofrece cada recurso digital. Estas circunstancias específicas a las que nos referimos se cifrarían en rasgos como:

- Los alumnos se encuentran en un momento evolutivo de desarrollo de todas sus capacidades (lingüística, motora, cognitiva, social) y ello tiene como consecuencia una menor autonomía y mayor dependencia del adulto.
- El contexto de aprendizaje está ampliamente marcado por situaciones informales, breve duración de las actividades, mayor diversidad de tareas, variedad de actividades manipulativas, poco trabajo de mesa y mucha supervisión.
- Debido a que la etapa de Educación Infantil se define como una etapa no obligatoria, ello puede repercutir negativamente a la hora de dotar la administración educativa recursos tecnológicos a los centros educativos.

A pesar de todos estos desafíos a los que se enfrenta el alumno de infantil, hay trabajos que reflejan ventajas específicas de los materiales digitales para los alumnos de esta etapa (Gimbert y Cristol 2004, Lee & Choi, 2008; Lin; 2012): acceso a diseños motivadores por su apariencia, presentaciones dinámicas, coloridas e interactivas; posibilidad de desarrollar procesos de enseñanza individuales y aprendizajes independientes... (Martín, 2014, p.85).

Relatamos a continuación algunos casos que muestran y describen el proceso de introducción de las TIC en el aula de infantil. Estos casos reflejan cómo se utilizan varios de los soportes TIC en las prácticas de aula.

El primero que vamos a reseñar está descrito por Fernández Sánchez (2010). Hace referencia a un centro de un entorno urbano en el que se desarrolla un proyecto TIC elaborado por el coordinador TIC del centro, quien ha implementado toda una cultura sobre los recursos tecnológicos entre el profesorado. El centro cuenta con tres aulas específicas dedicadas a las tecnologías. En infantil utilizan estas aulas además de la suya propia, que está dividida por rincones dentro de los cuales se encuentra el rincón del ordenador. Una vez a la semana usan el aula de informática en donde se encuentra la pizarra electrónica y 10 ordenadores. En estas sesiones la mitad se dedica a la pizarra digital y la otra mitad a los ordenadores. Previo a la práctica, se desarrolla una asamblea inicial donde los niños ponen en común lo que les ha ocurrido el día anterior. Estos temas se relacionan con actividades posteriores en diversos soportes tecnológicos, donde los alumnos optan por realizar actividades en pizarra digital o en el ordenador. En las actividades con pizarra digital la profesora también puede proponer otras actividades utilizando programas y juegos como puzzles con sus propias fotos, animales, juegos de relación... Se realizan de manera conjunta o individualmente y en ellas la profesora aprovecha cada temática para explicar conceptos y relaciones. Otras actividades son realizadas por un solo alumno y el resto de compañeros van ayudando o corrigiendo. En la realización de actividades con los ordenadores, realizan un texto breve sobre la temática seleccionada en la asamblea inicial, para ello lo primero que deben hacer es encender el ordenador, poner el usuario y la clave y abrir su carpeta de trabajo del ordenador. En estos trabajos aprenden a poner distintos tipos de letras, colores, insertar imágenes en el texto usando Google, y aprendiendo a guardar los trabajos en la carpeta personal del ordenador (Pablos, Area, Valverde y Correa, 2010, pp.149-152).

Otro caso similar es el referido por Area (2010) en el que nos ofrece una síntesis de los resultados más destacables de la integración pedagógica de las TIC's en las prácticas de aula en centros de Educación Infantil, Primaria y Secundaria en la comunidad autónoma de Canarias. Para centrarnos en nuestro ámbito de investigación sólo haremos alusión a las prácticas de infantil, atendiendo a los siguientes aspectos: ¿Qué uso hace el profesorado y el alumnado de las tecnologías digitales en los centros de Infantil?; ¿qué impacto tienen las TIC sobre la enseñanza y el aprendizaje desarrollados en las aulas? y ¿qué innovaciones introduce el uso de las nuevas tecnologías? Este estudio de casos que se centra en Canarias en donde se está llevando a cabo El *Proyecto Medusa* (proyecto del Gobierno de Canarias destinado a dotar de tecnologías digitales a todos los centros educativos del archipiélago mediante las denominadas aulas Medusa

compuestas por ordenadores personales conectados en red y con acceso a Internet mediante banda ancha que también buscan formar al profesorado para su uso pedagógico). En los centros de primaria que participan en el proyecto, la figura de coordinador TIC es un elemento fundamental para la promoción de la integración de las TIC. En las aulas Medusa observadas los alumnos disponen de un ordenador para uso individual y, sólo en algunos casos tienen que realizar actividades en parejas. En las prácticas pedagógicas observadas llama la atención la escasa utilización de los recursos digitales ofrecidos por el Proyecto Medusa o CD-Rom publicados por la consejería de Canarias. La mayor parte de los recursos utilizados son del portal web del CNICE. La mayor parte de las actividades desarrolladas son un complemento a la materia que se está trabajando y el profesorado no genera material didáctico multimedia propio. Los alumnos sí están motivados con las actividades que se desarrollan en el aula Medusa. El profesorado ha expresado su preocupación porque existen recursos digitales inadecuados a las características de los alumnos y sobre el uso o abuso de la utilización de los ordenadores por parte de los estudiantes.

Fuera de nuestras fronteras encontramos, sobre el uso de las TIC en profesores de infantil, estudios como los de Plowman y Stephen (2005). El objetivo de esta investigación fue en un principio describir el uso de las TIC's en siete centros preescolares (niños entre 3 y 5 años) de Escocia en base a lo que encontraban disponible y cómo estos recursos eran utilizados por los niños. Este fue el objetivo inicial del estudio pero al conocer que los profesores no disponían de una visión tan amplia de las TICs (recursos audiovisuales, juguetes inteligentes, fotocopiadoras, teléfonos faxes, ordenadores...) este informe se centró sólo en los ordenadores, intentando responder a estas dos cuestiones:

¿Qué recursos TIC se encuentran disponibles en la zona de juego y qué apoyos se ofrece al personal que los utiliza? y ¿hasta qué punto los niños eligen utilizar los recursos TIC y cómo interactúan con ellos? Cada centro fue observado durante dos sesiones con una duración máxima de 30 minutos. La presencia de un ordenador fue una característica común en los siete centros. En seis de los centros el ordenador se encontraba situado en la habitación principal de actividades junto con otros recursos. En todos los lugares, excepto en uno, se les ofrecía a los niños la oportunidad de usar el ordenador durante los tiempos de juego libre. Tan sólo un centro organizaba sesiones programadas y dirigidas por profesores de uso de los ordenadores además de la alternativa de juegos libres. Aun cuando en la mayoría de los centros se contaba con acceso a internet, sólo era posible acceder desde la

zona de juego en el caso de dos centros, pero no se observó uso de internet alguno por parte de los niños. Las interacciones que mantuvieron los niños con los ordenadores fueron descritas por los adultos y niños como una acción de “jugar con el ordenador”. La libertad de elección de los niños derivó en altos y variados patrones de implicación: hubo un niño que utilizó un juego durante 15 minutos; otros cambiaban los CD-Rom o probaban diferentes juegos de manera aleatoria, donde rara vez, permanecían más de un minuto en él. En muchos casos se observó que los niños abandonaban la tarea después de varios intentos fallidos e incluso a veces no se usaron los ordenadores para nada durante el tiempo de juego libre. El juego de los niños estuvo dominado por las acciones de negociar el acceso y gestionar las operaciones (decidir donde clicar). En la mayoría de los centros existían reglas para limitar el número de niños en el ordenador y solían permitir que dos niños trabajaran juntos con la existencia de un lugar dispuesto para que otro niño esperara su turno. Se observó que los niños vigilaban los ordenadores por si había algún cambio, poder ocupar rápidamente el puesto que quedaba libre. En algunos centros se usaba un temporizador para medir la duración de los turnos, el tiempo de interacción era alrededor de 5 minutos. Los niños trabajaban a veces juntos y se ayudaban en la interpretación de mensajes, pero no se observó que ningún niño ofreciera ayuda explícita a otros que les permitiera aprender qué hacer cuando se encontraban con la misma dificultad de nuevo. La implicación de los adultos en el juego con el ordenador se basaba en dos tareas distintas: supervisión de la actividad de modo que los niños tomaran su turno de manera correcta y que no se produjera daño alguno sobre el ordenador o interacción guiada en la que un profesor se sienta con uno o más niños y les ayuda a interactuar con el ordenador.

En la investigación de Hinostroza, Labbé y Matamala (2013) se muestran los resultados de una encuesta sobre disponibilidad y uso de los ordenadores en la escuela chilena. Entre 2007 y 2010 el Centro para la Educación y la Tecnología del Ministerio Chileno de Educación, junto con la Fundación Integra, llevó a cabo la implantación de un proyecto para introducir en todos los centros de preescolar recursos digitales, programas educativos y entrenamiento para profesores. Los resultados mostraron por un lado que casi todos los centros que participaron en el estudio disponían al menos de un ordenador y que aproximadamente el 90% contaba además con cámaras digitales, programas pedagógicos e impresoras. En cuanto a la modalidad de uso que se desarrollaba en las aulas era en parejas o en grupos de tres, cuatro, cinco o seis alumnos. La mayoría de los profesores contestaron que utilizaban programas educativos para que los niños reforzaran

## ***El profesor ante las TIC***

---

actividades de enseñanza-aprendizaje con recursos como *El Conejo Lector*, *Primeros Pasos*, *La casa de las Matemáticas de Millie* o *La casa del espacio y del tiempo de Trudy*. Los resultados mostraron que aunque los centros de preescolar disponen de un acceso a los ordenadores relativamente bajo y los profesores se ven con pocas competencias, los alumnos de preescolar parecen usar los ordenadores en clase más que sus compañeros de primaria y secundaria y que las actividades que hacen están centradas en desarrollar las áreas más fundamentales del currículo.

En el estudio llevado a cabo por Parette, Hourcade, Blum, Watts, Stoner, Wojcik, y Chrismore, (2009) se muestra cómo entender mejor la forma en que los Grupos de Usuarios de la Tecnología influyen en las habilidades operacionales y funcionales de tecnología asistencial y pedagogía de los profesores de educación temprana. Las actividades de desarrollo profesional comúnmente propuestas a corto plazo, como pueden ser cursos de formación o talleres, pueden no producir un cambio duradero sobre los profesores. Recientemente ha surgido una formación alternativa, son los grupos de usuarios de la tecnología. Son grupos de profesionales que comparten un interés por las tecnologías pedagógicas y asistenciales, están comprometidos con el desarrollo de nuevos conjuntos de habilidades sobre estos dispositivos y su integración en el aula, se les da apoyo por su participación y comparten su aprendizaje. Este estudio concluyen que las tecnologías más utilizadas por los profesionales son aquellas que describieron como las más fáciles de utilizar (la cámara digital, Microsoft, Power Point y Writting with Symbols 2000). Además, este estudio preliminar refleja el potencial de los Grupos de Usuarios de la Tecnología para ayudar en el desarrollo profesional de los profesores de la educación temprana para implementar muchas y variadas herramientas en sus aulas.

### ***Estudios sobre las TIC en Educación Infantil***

En general, como acabamos de ver en el epígrafe anterior, la incorporación de las TIC a las prácticas de enseñanza se proyecta en pequeñas innovaciones educativas *ad hoc* coherentes con la metodología habitual del profesor quien basa sus prácticas de enseñanza en modelos didácticos tradicionales en los que las TIC no juegan un papel determinante, sino que constituyen un recurso más añadido. De modo que podría decirse que las TIC se utilizan como un apoyo al trabajo habitual de clase y no como un recurso central de la enseñanza. (Area, 2010, p.

94). Los estudios sobre TIC y profesores de Educación Infantil dibujan un panorama con aspectos positivos y negativos como se refleja en el trabajo de Mueller, Wood & Willoughby, 2008. Los profesores de esta etapa son conscientes de que su falta de formación y la escasez de recursos disponibles pueden tener repercusiones a la hora de seleccionar las aplicaciones digitales más adecuadas para sus alumnos. A esto hay que añadir que, puesto que la etapa no tiene un carácter obligatorio, el profesorado de Educación Infantil suele disponer de menos apoyo externo y de menos recursos materiales para gestionar la introducción de las tecnologías digitales en sus aulas (Siraj-Blatchford & Siraj-Blatchford, 2006). Por tanto, la mayor carga de trabajo relacionada con seleccionar, adquirir e introducir los recursos descansa sobre sus hombros, así como el mantenimiento de los equipos. En cualquier caso, los profesores de esta etapa generalmente consideran que los recursos TIC proporcionan actividades muy atractivas a los alumnos, compatibles con enfoques de enseñanza centrados en el alumno. A pesar de ello, las TICs no se consideran el elemento protagonista del proceso de enseñanza (Lin, 2012).

Por todas estas circunstancias, introducir las TIC en las clases supone un cierto desafío, entre otras razones, porque se dispone todavía de un escaso cuerpo de investigación sobre las estrategias que los profesores de infantil llevan a cabo para dotar de sentido el uso de las TIC en sus prácticas. Algunos estudios han ofrecido ciertas claves relevantes. Por ejemplo, el trabajo de Cuban (2001) describe cómo se usa el ordenador en varias clases de Educación Infantil de su investigación. En 10 de las 11 escuelas analizadas, el ordenador se usó frecuentemente durante el tiempo de "elección libre", de 30 a 60 minutos diarios en los que cada alumno podía elegir lo que quisiera en las áreas de trabajo de plástica, juego con bloques y Legos, lectura, etc. El acceso al ordenador se organizaba según el principio de "el que primero lo coge, lo usa", llegando a acuerdos los propios niños sobre los turnos. Sólo en unos pocos casos los profesores tuvieron que organizar la actividad con hojas de registro. Excepto en dos casos de los once profesores observados, el ordenador no era una actividad de enseñanza más importante que el resto de las áreas como jugar con bloques y Legos, sentarse a escuchar historias con auriculares o trabajar en el rincón de plástica. En resumen, los profesores del estudio de Cuban incorporaron esta innovación a los métodos de enseñanza que ya habían usado durante años en Educación Infantil.

En un sentido parecido Miller y Olson (1994) explican el efecto que la introducción de una aplicación TIC tuvo en la clase de una profesora de alumnos de seis años de edad. En este trabajo, la profesora utilizaba bases de datos y procesadores de texto. Sus procedimientos para adaptar los ordenadores al currículum fueron siempre consistentes con su enfoque educativo general y con sus rutinas normales de clase. En el caso de las bases de datos, su interés en trabajar con los alumnos sobre las nociones de categorías le permitía desarrollar ese objetivo de enseñanza a través del ordenador, sustituyendo sus matrices y diagramas tradicionales en papel, con la aplicación del programa de bases de datos. En el caso de los procesadores de texto, se incorporaron en el trabajo de clase sin abandonar los métodos tradicionales para aprender la lectura y la escritura.

El estudio y análisis del impacto que los recursos TIC tienen en los procesos de enseñanza-aprendizaje es un ámbito al que se le está prestando una atención relevante en los últimos años. Desde hace una década en el contexto internacional, se han publicado distintos trabajos 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; BECTA, 2004; European Comisión, 2006; Drent y Meelissen, 2008. En todos estos estudios se ha puesto de relieve cómo la introducción de los recursos digitales es un proceso complejo no exento de presiones tanto políticas, sociales como pedagógicas. Por otra parte, el interés de estos estudios ha ido evolucionando desde una preocupación por los aprendizajes y rendimiento adquirido en la interacción con los ordenadores hacia estudios donde “los efectos de las tecnologías sobre la enseñanza y el aprendizaje sólo puede ser comprendido si se analizan como parte de la interacción de múltiples factores en el mundo complejo de las escuelas” (Mcmillan, K. et al, 1999, p.1)

---

# CAPÍTULO 4

---

## LAS PRÁCTICAS DE AULA Y EL SISTEMA DE ANÁLISIS

---



## 4. LAS PRÁCTICAS DE AULA Y EL SISTEMA DE ANÁLISIS

Tal y como reflejamos en el capítulo 1, el diseño, planificación y desarrollo curricular puede adoptar diferentes enfoques de carácter más técnico o más procesual. Desde el enfoque técnico, la práctica se contempla como un proceso reproductivo de actividades previamente diseñadas en donde el objetivo fundamental es comprobar la relación entre los objetivos planteados y el resultado obtenido en el alumno. El profesor es un ejecutor de la planificación establecida y el alumno un mero receptor. Son precisamente las críticas al tecnicismo, la burocratización, la desideologización y la desconexión con la práctica lo que dan origen a una nueva forma de entender el currículum, en donde se toma como referente la reflexión sobre la experiencia, los valores que transmite la enseñanza y sobre la cultura en la que se asienta la escuela (Gimeno, 1988 y Gimeno y Pérez Gómez, 1992, cit. por Clemente 2010, p.280). Desde este nuevo enfoque, será el docente el que participará en el diseño del currículum tomando y analizando el conocimiento teórico disponible y utilizará el conocimiento que él mismo obtiene de la reflexión sobre su propia práctica, sobre su experiencia como docente, como profesional reflexivo con el fin de crear una propuesta curricular que llevará al aula como una hipótesis de trabajo y no como un plan cerrado que cumplir (Schön, 1998, cit. por Clemente, 2001, p.280). De este modo la práctica adquiere un papel fundamental por dos razones, una porque el aula pasar a ser uno de los ámbitos de planificación curricular (donde el profesor se proyecta como una figura con mayor autonomía y responsabilidad en el desarrollo de su práctica) y otra, porque pasa a ser considerada como un ámbito de reflexión y creación de conocimiento teórico (donde profesores e investigadores deben de producir conocimientos sobre los procesos de planificación y diseño desde una perspectiva dinámica y flexible del currículum). Es dentro de este segundo enfoque donde esta investigación se sitúa, subrayando la importancia de las prácticas de aula y del profesor para poner en marcha procesos de innovación relacionados con las TIC en su aula. De ahí que una meta fundamental de la misma sea obtener información sobre cómo los docentes son capaces de gestionar las distintas dimensiones que confluyen en el aula cuando se introducen los recursos digitales, cómo y cuándo han adquirido esas estrategias, a qué elementos curriculares otorgan más importancia en su práctica diaria respecto de las TIC y cómo estructuran las sesiones, o cómo hacen frente a estas innovaciones educativas en el aula.

### 4.1 LA PLANIFICACIÓN: ANTES DE LA PRÁCTICA

Como ya hemos indicado anteriormente, el desarrollo de las prácticas de aula requiere atender a múltiples aspectos a la vez, pero “es el profesor en última instancia el que toma las decisiones relativas al qué enseñar, durante cuánto tiempo, qué recursos utilizar, dónde se va a desarrollar la práctica, etc. Él es quien adapta y transforma el currículum normativo ajustándolo a las demandas exteriores, a las características del grupo, a las condiciones culturales del entorno, etc. Este hecho hace dibujar múltiples formas de llegar a resultados parecidos, haciendo de la enseñanza una actividad de resultados imprecisos y no siempre predecibles (Gimeno 1988). El profesor, con antelación a la práctica, prefigura un marco en el que llevará a cabo la actividad escolar, de acuerdo con las tareas que vayan a realizarse; después, cuando la acción está en marcha, lo que hace es mantener el curso de la misma con retoques y adaptaciones del esquema primero, pero siguiendo una estructura de funcionamiento apoyada en la regulación interna de la actividad que implícitamente le brinda el *esquema práctico* (Gimeno 1988, p.247). Estos *esquemas prácticos* serían, según Gimeno, ideas o esquemas elaborados por los docentes que ajustan la práctica y la simplifican. Esquemas que, por otra parte como afirma este autor, son relativamente “estables en los profesores, y están reclamados por un principio de economía de orden psicológico en el profesional, y por los condicionamientos institucionales y sociales que demandan pautas adaptativas de respuesta” (Gimeno 1988, p.246). Las tareas son por tanto *esquemas prácticos de actuación* que simplifican en “imágenes de acción” requerimientos curriculares, medios didácticos, formas de llevar a cabo la actividad...En resumen, sirven para estructurar el pensamiento del profesor y a través de cada una de ellos se refleja la existencia de *esquemas teóricos subjetivos, idiosincrásicos*, unidos a cada uno de esos esquemas prácticos (Gimeno 1988, p.282). No se trata por tanto de encontrar un esquema universal sobre cómo planificar las prácticas de los profesores, sino de saber y entender que la práctica es volátil y que hay que tener en cuenta también que aspectos como el entorno, las ideas pedagógicas del profesor, la influencia de los compañeros, las características del alumnado, etc. afectan a dichas prácticas. De este mismo modo, el docente no sólo ha de poseer *conocimiento formal-teórico* tal y cómo dijimos en el capítulo anterior sino también un *conocimiento práctico-personal*. Si recordamos, Shulman diferenciaba dos tipos de conocimientos: un conocimiento pedagógico general y un conocimiento sobre la materia. Es precisamente este último el que marca diferencias entre los profesores expertos y los noveles. Es decir, un profesor no sólo ha de dominar el contenido de la materia que enseña,

sino que también ha de poseer un conocimiento general (conocer las características psicológicas del alumno con el que trabaja, conocer técnicas de enseñanza que motiven y atraigan a los alumnos, proponer variadas actividades de aprendizaje...). Es la combinación de ambos conocimientos uno de los rasgos que marcan la diferencia entre profesores noveles y expertos. Angulo (1999) lo denomina *conocimiento de oficio*, y lo presenta como el saber que aúna las diversas formas de conocimiento docente empleado por distintos autores. Así para Grimmett y MacKinnon (1992), el conocimiento de oficio unifica “la representación de los docentes del conocimiento declarativo contenido en la materia” y el “conocimiento tácito de los docentes sobre los procedimientos para actuar con y apoyar al alumnado”, (Angulo, 1999, p.307). Y éste es el que hace que existan diferencias significativas entre docentes expertos y noveles. De tal modo que los profesores no pueden lanzarse a la improvisación vacía de ideas, sino que con antelación deben “prefigurar el marco en el que se llevará a cabo la actividad escolar, de acuerdo con las tareas que vayan a realizarse” (Gimeno 1988, p.247). Es decir, que el profesor, aun en las situaciones más imprevistas del proceso de enseñanza-aprendizaje, cuenta con un guión fruto de los años de experiencia, del conocimiento que posee sobre la materia y del contexto en el que actúa, que se traduce en distintas actividades con el fin de conseguir los objetivos marcados.

### **4.2 ESTRUCTURA Y DESARROLLO: LAS ACTIVIDADES**

Si revisamos la literatura sobre el pensamiento docente (Angulo, 1999) nos encontramos que la unidad básica de pensamiento sobre la práctica de la enseñanza para los docentes es la tarea o dicho de otro modo, la actividad. Vázquez y Angulo definen las tareas como aquellas actividades que seleccionan los profesores y preparan para crear con el alumnado un ambiente o contexto de aprendizaje (Vázquez y Angulo, 2010, pp. 336-337). Por lo tanto las actividades constituyen el elemento más específico y relevante del aula, puesto que articulan la propia práctica, son configuradoras de aprendizajes, permiten analizar el transcurso de la acción educativa y los esquemas prácticos del profesor (Clemente 2010, p. 290). Por ello, entender qué ocurre entre profesor y alumno en las situaciones reales del aula, nos lleva a identificar las actividades de aula como el elemento del currículo que nos permite dibujar qué sucede en las prácticas educativas.

En este sentido Doyle (1986, cit. por Angulo, 1999, p. 300), indica que los docentes organizan a los grupos de estudiantes para trabajar por medio de actividades “que son las unidades básicas en la clase”. “las actividades son

bloques breves de tiempo de aula...durante las cuales las acciones del estudiante están organizadas de manera particular”. Además dicho autor indica que cada actividad posee unas características particulares a saber: una forma específica de organizar al grupo; unos recursos determinados para ser usados; y una duración temporal.

Por su parte Gimeno afirma que *las tareas*, formalmente estructuradas como actividades de enseñanza y aprendizaje dentro de las escuelas, pueden ser un buen recurso de análisis, en la medida en que una cierta secuencia de ellas constituyen un modelo metodológico. Además sostiene que dichas tareas son estructuras de actividad que pueden componerse de subunidades más específicas. Por lo tanto la práctica de la enseñanza la podemos visualizar como una secuencia ordenada de actividades (Gimeno 1988 p.248). Asimismo entiende que una tarea no es algo espontáneo, improvisado e inesperado, sino que por el contrario “mantiene un orden interno, un hilo conductor, puede preverse, está programada en el tiempo y guarda una unidad interna que las hace identificables y diferenciables unas de otras” (Gimeno 1988 p. 250). En realidad un profesor no posee un catálogo tan amplio de actividades para desarrollar en el aula, los años de práctica, la convivencia con otros profesionales o la influencia del entorno hacen que sus recursos vayan modificándose con el tiempo pero siempre dentro de unos esquemas de acción estables y relacionados con su estilo educativo. En palabras de Gimeno (1988) un profesor no puede estar creando y proponiendo a sus alumnos tareas muy diferentes de un día para otro, inventando continuamente, o proponiendo tareas muy distintas entre sí al abordar contenidos diversos. Más bien parece que el profesor va puliendo paulatinamente el modo particular de realizar una tarea e incorpora poco a poco “hallazgos” de nuevas tareas que surgen como innovaciones en su actuación profesional (Gimeno 1988, p 259). Conociendo los tipos de tareas o actividades que desarrolla un profesor a lo largo de su jornada podemos conocer las peculiaridades de su proceso de enseñanza o conocer también su estilo educativo. En base a este análisis de las tareas de los profesores nos encontramos que Gimeno (1988) propone distintas dimensiones desde las que abordar los tipos de tareas o actividades, a saber:

- A) Las tareas como mediadoras de la calidad de la enseñanza.
- B) Las tareas como base del análisis de la profesionalidad docente.
- C) Las tareas en el gobierno de la clase.

- D) Las tareas como base de comunicación entre teoría, conocimiento subjetivo y práctica.
- E) Las tareas en la formación y perfeccionamiento de los profesores.
- F) Dimensiones de las tareas académicas.

Dentro de **las tareas como mediadoras de la calidad de la enseñanza a través de la mediación del aprendizaje**, Gimeno propone las tareas o actividades como una forma de cubrir las exigencias del currículum siendo marcos de comportamiento estables que fijan las condiciones en la selección, adquisición, tratamiento, utilización, y valoración de los contenidos diversos del currículum (Gimeno 1988 p. 263). Dicho de otro modo, es a través de las actividades donde podemos observar qué contenidos se van a tratar, de qué manera, cómo, con qué recursos, etc. Asimismo Vázquez y Angulo inciden también en la necesidad relacionar las actividades con las *estrategias metodológicas* porque sino las tareas por sí mismas no tendrían sentido. *“Es la metodología la que conecta con el currículum para darle cuerpo en la acción, para realizarlo en cada una de las tareas que el alumnado lleva a cabo, durante un curso de acción determinado”* (Vázquez y Angulo, 2010, pp. 336-337). La metodología es un marco de referencia para el docente en el que organizar su trabajo y elegir las estrategias educativas más adecuadas para su grupo de alumnos. Como tal marco de referencia, orienta la práctica pero no la circunscribe a un modo de hacer irreversible. Este enfoque metodológico a su vez se relaciona con el currículum y por tanto también con la cultura en el que se desarrolla y con las concepciones sobre la enseñanza y el aprendizaje de cada docente.

Respecto a **las tareas como base del análisis de la profesionalidad docente** dice Gimeno que “si las tareas son responsables del vaciado del significado final del currículum y tienen el poder de vertebrar la práctica, entenderemos que los profesores proyecten sus posibilidades de autonomía profesional y modelen el proyecto originario a través del diseño de actividades” (Gimeno 1988, p. 279). Es decir una de las funciones de los profesores consiste en diseñar actividades de trabajo de modo que el currículum se vaya desarrollando. Como dicen Koper y Bennet, cit. por Marcelo, Yot, Sánchez, Murillo, y Mayor 2011, p.183, el diseño del aprendizaje hace referencia a las actividades de aprendizaje que son necesarias para obtener unos objetivos de aprendizaje, (...) así como los recursos y mecanismos necesarios para ayudar a los alumnos en su desarrollo. Las tareas, por tanto, se convierten en un elemento fundamental del comportamiento profesional de los docentes ya que facilitan que estos se

desenvuelvan con cierta soltura y realicen y desarrollen sus funciones (Gimeno 1988, p. 280). Entre estas funciones encontramos la de programar su práctica y dentro de estas programaciones son las tareas un elemento relevante en la programación. Las tareas, por tanto, son un recurso utilizado por los maestros para diseñar la práctica.

En cuanto al **papel de las tareas en el gobierno de la clase**, encontramos que un profesor no puede sopesar todas las dimensiones implicadas en la cantidad de tareas que debe realizar, así que un cierto automatismo o rutina en la acción es inevitable (Gimeno 1988, p. 309). Dado que en el desarrollo de las prácticas es raro que nos encontremos grupos homogéneos a la hora de llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, el profesor pone en marcha las tareas como un recurso para establecer y mantener algún tipo de control sobre el grupo. De ahí que estemos acostumbrados a ver en el desarrollo de las prácticas de aula “actividades comodín” para ese grupo de alumnos aventajados que termina con rapidez las tareas propuestas.

Dentro de **las tareas como base de comunicación entre teoría, conocimiento subjetivo y práctica**, entiende Gimeno que el currículum es un elemento mediador entre la teoría y la acción, un puente entre principios y realidades, pues son las tareas las que modelan la práctica (Gimeno 1988, p.317). O lo que es lo mismo, la comunicación entre el pensamiento y la práctica de un profesor se lleva a cabo a través de las tareas que desarrolla pues a partir de ellas podemos ver aspectos como sus teorías, su toma de decisiones, sus modelos educativos, etc. Es decir, las tareas nos sirven para analizar la práctica y entender la relación entre ésta y sus supuestos teóricos.

En cuanto a **las tareas en la formación y perfeccionamiento de los profesores**, Gimeno dice que la formación del docente es tan compleja como la de los alumnos, y que, o se unen los distintos componentes del currículum de formación con las actividades reales de las aulas o esa formación puede quedar aislada del ejercicio profesional (Gimeno 1988, p. 329). Dicho de otro modo, debe haber una unión real entre los contenidos que se ofrecen en la formación de los profesores y las prácticas de aula para que ésta no caiga en el olvido y vean su aplicabilidad dentro de ella.

**Las dimensiones de las tareas académicas**, hacen referencia a la complejidad de las propias tareas. Gimeno alude a las siguientes dimensiones dentro de las tareas: Contenido de la actividad (sustantividad epistemológica, valor cultural de los contenidos, relevancia de los aprendizajes inferidos para la vida fuera del aula, actualidad y vigencia científica o cultural del conocimiento, valoración del mismo); Ordenación de los contenidos (cómo se estructuran los contenidos abarcados por una o más tareas entrelazadas); Capacidad de interrelacionar contenidos entre sí dentro de la misma área o diferentes materias; Papel del alumno (procesos de aprendizajes que estimula la tarea, conexión de la tarea con su experiencia nueva, comprensividad o tipos de aprendizajes que abarca, análisis de objetivos); Motivación para el alumno; Adecuación al grupo y al tiempo; Compatibilidad o incoherencia de tareas realizadas o propuestas; Grado de estructuración (patrón de conducta del alumno, grado de ambigüedad, directividad...); Formas de expresión que permite la tarea; Criterios de evaluación; Funciones del profesor que reclama la planificación y desarrollo de la tarea (adecuación a las posibilidades de los profesores, potenciación del desarrollo profesional, planificación individual o de equipo); Patrones de comunicación y clima que fomenta; Materiales que requiere para su desarrollo; Condiciones organizativas para su realización (lugar, adecuación del tiempo, ubicación dentro de la jornada escolar y disponibilidad de recursos); y Evaluación general del clima escolar (Gimeno 1988, pp.334-338). Como podemos observar, un amplio abanico de dimensiones que los docentes deben tener en cuenta a la hora de planificar sus actividades.

Para finalizar este epígrafe podemos decir que, el desarrollo de las clases está configurado por actividades más o menos complejas, dependiendo de las características de los alumnos, en las que además hay que tener en cuenta también aspectos como los mencionados en el capítulo anterior (el contexto socio-cultural, el espacio físico del aula, aspectos organizativos del centro, la cantidad de recursos disponibles, las disposiciones legislativas sobre el currículum, etc.)

### 4.3 EL PROFESOR

En el transcurso de la práctica, como ya hemos comentado, el profesor tomará muchas decisiones para resolver problemas que van surgiendo, pero el marco de esa acción se mantiene bastante estable y ha quedado fijado desde el principio cuando realiza el diseño de la programación (Gimeno 1988, p. 298). El profesor debe por tanto, a través de distintas acciones, propiciar la adquisición de

conocimientos por parte de los alumnos relativos a los objetivos planteados para la sesión teniendo en cuenta las influencias del exterior en el desarrollo del currículum en cuestiones como: los libros de textos, la evaluación exigida, influencias de otros compañeros, funcionamiento del centro, etc. Como dice Angulo 1989, cit por Angulo y Vázquez, 2010, p. 334, “se reconozca o no el acto educativo, el acto educativo, como acto de comunicación intrínsecamente social, está preñado de incertidumbre y de impredecibilidad, rasgos inherentes a toda acción humana”. Del mismo modo que las personas, conscientes o no, hacen planes sobre su vida, bien a largo plazo o bien a corto, bien se consigan o no, el profesor planifica, por escrito o mentalmente una línea de trabajo adecuada a su grupo de alumnos y al contexto en el que se desarrolla la práctica. El reconocimiento del carácter no predecible de la práctica de la enseñanza obedece, no sólo a una manera de entender la enseñanza, sino también la acción humana (Angulo y Vázquez 2010, p.334). Son los profesores los que planifican, conducen y reorientan la práctica, su pericia consiste por tanto en saber desenvolverse en situaciones complejas empleando para ello “una determinada rutinización del comportamiento profesional para simplificar todo ello” (Gimeno 1988, p.244). Es decir, el profesor simplifica las tareas escolares en una serie de rutinas para poder abarcar todos los posibles factores que puedan darse en su práctica diaria. La reducción en la variedad de tareas que utiliza o suele proponer un profesor viene seguida por una inevitable tendencia a convertir en rutinarios ciertos mecanismos de decisión en las actuaciones docentes que cristalizan en un estilo personal (Gimeno 1988 p. 258).

La toma de decisiones interactiva hace referencia a las decisiones que los docentes realizan durante la enseñanza directa. Se entiende que el docente evalúa constantemente la situación, procesa información sobre la misma, toma decisiones sobre lo que tiene que hacer luego, y guía su acción en razón de estas decisiones básicas y observa los efectos de la acción en los/as estudiantes (Clark y Yinger, 1979 cit. por Angulo, 1999, p. 277). Es decir, que el profesor prefigura un marco en el que llevará a cabo la actividad, y después, cuando la acción está en marcha, lo que hace es mantener el curso de la misma con retoques y adaptaciones del esquema primero, pero siguiendo una línea que marca la actividad o esquema mental previo (Gimeno 1988, p.247). Estas rutinas hacen que la dinámica del aula sea fluida y predecible para el alumno por el uso reiterado de las mismas. Un ejemplo de ello lo encontramos en actividades como cantar una canción al comenzar la asamblea, levantar la mano para hablar, que el encargado reparta los

cuadernos de trabajo, ir al baño y lavarse las manos antes del almuerzo, etc. Este tipo de conductas permiten que el profesor pueda atender a los múltiples acontecimientos que surgen en el aula y así ajustar la práctica a la planificación de la misma.

Por otra parte, el profesor en el desempeño de su tarea diaria, desarrolla tres funciones fundamentales. La primera de ellas se corresponde con la labor de **intérprete** del currículum oficial, la segunda como **agente activo** en el desarrollo de enseñanza-aprendizaje y la tercera como **evaluador** del contexto aula (Martín-Domínguez 2014, p. 99). En la primera función el profesor transforma las prescripciones administrativas en contenidos accesibles para el alumno. En su función de agente activo el profesor concreta el conocimiento del currículum en la práctica de aula. Y por último en su labor de evaluador debe atender a dos aspectos, por una parte la evaluación de los conocimientos adquiridos por los alumnos, y por otra, la evaluación o reflexión sobre su propia práctica de modo que ésta le proporcione cambios en su metodología o favorezca la creación de nuevos conocimientos. En resumen, el profesor conocedor de su aula, de sus alumnos, de sus posibilidades y limitaciones, conocedor de su experiencia, debe centrarse sobre todo en la organización de los contenidos, en la selección y organización de las actividades, en la elección de los medios y recursos necesarios y en la evaluación tanto de los alumnos como de las propias prácticas curriculares (Clemente 2010, p.287). Es por ello que un aspecto fundamental que nos interesa conocer es la relación entre el conocimiento profesional docente y las prácticas, de modo que podamos establecer patrones comunes en los profesores a partir de las mismas. De ahí que el diseño, el desarrollo, la evaluación del currículum y la práctica en el aula de los docentes y sus concepciones se establezcan como los ejes fundamentales de estudio. O como dice Gimeno, las actividades y el profesor son punto de referencia sobre los que las investigaciones han de indagar en busca de resultados e interpretaciones que puedan ayudar a entender qué sucede en un aula determinada y si es posible encontrar tendencias o patrones de actuación comunes generalizables más allá de cada clase (Gimeno 1988, p.101). Para ello, la herramienta fundamental son los sistemas de análisis que nos ofrecen la posibilidad de recoger, codificar, analizar e interpretar los registros recogidos en las prácticas de aula. Aspecto que trataremos en el siguiente epígrafe.

### **4.4 SISTEMAS DE ANÁLISIS**

Al igual que en los enfoques del diseño curricular, dentro de los sistemas de análisis hallamos también distintas posturas. Por un lado nos encontramos con aquellos investigadores de corte más cuantitativo, que buscan como finalidad encontrar una relación directa entre hechos y causas, y por otro lado nos encontramos aquellos que adoptan un enfoque cualitativo, quienes se preguntan qué pasa en un determinado contexto en un momento particular. Un ejemplo claro de investigación cuantitativa, la encontramos en los conocidos informes PISA (2000,2002,2006,2009), creados por la OCDE con el fin de marcar unos estándares y realizar evaluaciones con calificaciones porcentuales o numéricas, estableciendo medidas y evaluando competencias de los alumnos de modo que se puedan comparar datos entre países. Sin embargo nuestra investigación, centrada en las prácticas de aula y concepciones de las maestras, requiere una interpretación más allá de lo puramente cuantitativo. Por lo que se hace necesario adoptar métodos cualitativos para poder explicar qué sucede dentro de las aulas y qué ideas y concepciones poseen los maestros sobre los recursos TIC. Es por tanto dentro de este enfoque donde se incluye nuestra investigación, donde cada vez más autores defienden la legitimidad de los análisis cualitativos como métodos científicos que tienen como finalidad comprender e interpretar la realidad tal y como es entendida por los sujetos participantes en los contextos estudiados (Flick, 2007). En consecuencia, las prácticas de aula requieren de una interpretación que vaya más allá de la dimensión cuantitativa en donde se tenga en cuenta el contexto a la hora de interpretar los datos. Dentro de las metodologías cualitativas aparecen dos métodos como los más apropiados para poder abordar la realidad de las aulas como algo complejo y contextualizado. Estos dos métodos son por un lado la investigación-acción y por otro el estudio de caso.

La perspectiva de **investigación-acción** supone “un diseño de investigación orientado al cambio y dirigido a la mejora de las condiciones actuales” (Tójar 2006, p.108) en las que el docente debe analizar y actuar sobre su práctica de forma sistemática y rigurosa. Para poner en marcha procesos de investigación-acción, se requiere primero la creación de un grupo de personas que comparta las mismas necesidades y tenga inquietudes por mejorar su situación actual. La principal estrategia de investigación y cambio es la *reflexión crítica* de todos los participantes. Para comenzar con la investigación se ha de elaborar un plan de acción inicial en donde se establezcan las prioridades y se tomen decisiones de cambio. Este plan se lleva a la práctica a partir de actividades que

transformen la situación presente y a la vez se va organizando la información que se va obteniendo, por lo que se llega a un nuevo diagnóstico de la situación. El ciclo de la investigación acción tiene por consiguiente las fases: planificación=>acción=>observación=>reflexión. Algunas variantes dentro de la investigación-acción son la *Investigación colaborativa*, la *Investigación participativa* o la *Investigación en el aula* (Tójar, 2006, pp.108-113). Este enfoque de investigación está ligado a modelos de diseños curriculares procesuales, pero su aplicación en el análisis de las prácticas de aula se hace prácticamente inviable debido, por una parte, a la necesidad de formar a los docentes en el ámbito de la investigación y por otro, la sobrecarga de trabajo que supondría para los mismos, pues el profesor no sólo se dedicaría a la enseñanza sino que tendría que observar y reflexionar sobre su práctica poniendo en cuestión todo aquello que realiza.

Por otra parte el **estudio de caso**, se trata de una investigación descriptiva, exhaustiva y en profundidad de un caso, tratando de descubrir e identificar los problemas y las causas que pueden subyacer en el origen de los mismos (Tójar, 2006, p.113). Supone un instrumento muy indicado para tratar de comprender qué sucede en un contexto determinado como puede ser el aula (Stake, 1998, cit. por Martín, 2014, p.105). En esta técnica el profesor forma parte de la investigación en calidad de sujeto estudiado y las observaciones, análisis y reflexiones corresponden al investigador quien trata de comprender e interpretar qué pasa en el contexto de estudio. Es por tanto lógico entender que esta investigación se centre en el estudio de caso. No se trata de hacer generalizaciones, sino de ver qué sucede en cada caso concreto. Pero para ello es preciso delimitar el tema sobre el que se quiere investigar, lo que permitirá concretar los aspectos que deben ser registrados en la recogida de datos.

Si tenemos en cuenta todo lo anteriormente referido sobre las actividades, *esquemas de acción* y rutinas, nos damos cuenta que estas tres dimensiones están relacionadas con el sistema de análisis que proponemos para nuestra investigación. Como ya hemos explicado con anterioridad las actividades son un elemento específico y de referencia en el aula para el profesor. A través de ellas el maestro organiza el currículum que han de transmitir a los alumnos en un contexto determinado. Y como dice Gimeno (1988), las tareas estructuradas son un recurso de análisis pues constituyen un modelo metodológico. Como consecuencia las tareas o actividades forman parte de los *esquemas de acción* pues, son esquemas prácticos de actuación que simplifican en “imágenes de acción” el currículum, la forma en que se va a llevar a cabo, los recursos, etc. Por lo que estos esquemas

de acción no pueden ser un repertorio muy amplio dentro del profesor, quien ha de lograr el control armónico de todas las dimensiones que se suceden en las prácticas diarias. Como resultado obtenemos una rutinización de las tareas escolares con el fin de poder abarcar este extenso abanico de situaciones académicas, que tienen como fruto un estilo personal de trabajo de cada docente. Estas tres dimensiones relacionadas entre sí nos van a ayudar a entender qué sucede en las prácticas a través del sistema de análisis elegido en esta investigación, el estudio de casos. La siguiente figura explica esto que acabamos de señalar.



**Figura 4.1** Constructos teóricos implícitos en el Sistema de Análisis.

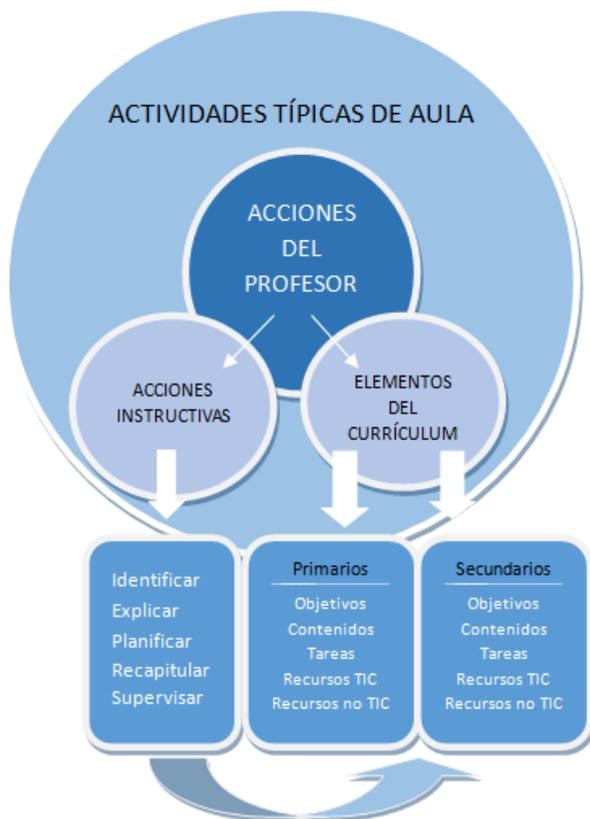
Dado que el propósito de este trabajo es comprender el uso que hacen de los recursos TIC dos profesoras en sus prácticas de aula, para ello debemos recoger datos sobre dichas prácticas y sistematizarlos. Por lo que una forma de abordar el análisis es desde el discurso de las profesoras y de los alumnos de manera que podamos comprender qué pasa en el aula. Para poder analizar el discurso de estos dos elementos educativos (profesoras y alumnos) nos basaremos en parte del análisis del discurso que llevan a cabo Sánchez, García y Rosales (2010) en su investigación. Aunque en ésta contemplan un fin diferente al nuestro, pues ellos tratan de desentrañar cómo se construye la comprensión textual

en la interacción de las prácticas, nos ha servido como punto de partida para construir un sistema propio de análisis aplicado anteriormente en distintas investigaciones (Ramírez y Martín-Domínguez, 2010; Ramírez, Cañedo y Clemente, 2012; Martín-Domínguez, 2014) y del que nos servimos en este trabajo, con el fin de ver cómo dos profesoras gestionan las prácticas de aula para conseguir los resultados que planifican, entre ellos darle sentido al uso de los recursos TIC dentro de sus *esquemas de acción*. En este sentido se aprovecha la idea de **ATA (Actividad típica de aula)** para delimitar cuáles son los patrones de actividad en los que los docentes apoyan su práctica y cómo los gestionan a lo largo de las sesiones de aula que se registran. La aplicación de este sistema de análisis permite desmenuzar lo que ocurre en las clases, estableciendo categorías de estudio de la práctica que nos informan sobre los tipos de actividad que desarrollan los docentes, el papel de los distintos elementos del currículum en las prácticas y los roles que con más frecuencia desempeñan los profesores (Clemente, Ramírez, Orgaz, y Martín, 2011). Este sistema de análisis se explicará con más detalle en el capítulo 6 de metodología. Es por tanto, a partir de las actividades donde los profesores desarrollan su acción directa en el aula, apareciendo también, pero con mucha menos importancia, elementos como los recursos sobre los que deciden cuando planifican. Será por tanto uno de los objetivos de nuestra investigación detectar los patrones de actividad que suceden en las prácticas de aula y ver cuál es el papel del profesor en dichas ATAs. Para ello, distinguiremos entre “acciones instructivas” y “elementos del currículum”, entendiendo por *acciones instructivas* aquellas que el profesor lleva a cabo con el fin de conseguir los fines del proceso de enseñanza tales como identificar, explicar, planificar, recapitular y supervisar, (Sánchez, Rosales y Cañedo, 1999), y por *elementos de currículum*, aquellos sobre los que el profesor ejecuta sus acciones: objetivos, contenidos, tareas y recursos (Gimeno, 2010).

Respecto a los recursos, diferenciamos entre *recursos TIC* y *recursos No TIC*. Los primeros hacen referencia a los soportes digitales y los segundos a los soportes analógicos. Este sistema de análisis nos permite investigar sobre elementos como las creencias y concepciones de las profesoras sobre el currículum, forma de trabajo, visión de los recursos TIC, etc.

Es importante matizar para finalizar este apartado que en el análisis de los datos se ha tenido en cuenta las características del centro, de las aulas, de los alumnos y de los maestros tal y como se sugiere en la metodología de estudios de casos.

A continuación presentamos la figura 4.2 que permite explicar visualmente el proceso de análisis de la práctica seguido en el presente trabajo de investigación.



**Figura 4.2** “Elementos del Sistema de análisis”.

---

# CAPÍTULO 5

---

## OBJETIVOS

---



## 5. OBJETIVOS

En el marco teórico de esta investigación hemos querido reflejar cómo los profesores y alumnos interactúan juntos en el desarrollo de las prácticas de aula con el fin de desarrollar el currículum. Por lo tanto el objetivo de este trabajo será **conocer cómo las profesoras de Educación de Infantil de este estudio desarrollan sus prácticas de aula y cuáles son sus creencias y concepciones en torno a los recursos TIC** para introducirlos o no en dichas prácticas. Así pues la investigación posee dos partes bien diferenciadas. Por un lado, conocer cómo las docentes de Educación Infantil de nuestro estudio, desarrollan su prácticas de aula cuando introducen los recursos TIC, y por otra conocer las ideas, creencias y concepciones que tienen en torno a las TIC a través de cuestionarios y entrevistas. En concreto pretendemos conocer: **las prácticas de nuestras maestras de Educación Infantil en relación a las TIC, indagando en torno a preguntas como:** ¿qué importancia otorgan las profesoras a los recursos TIC en la planificación que realizan de sus clases?; ¿qué papel juegan durante el desarrollo de sus clases?; ¿en qué momentos de la rutina escolar de Educación Infantil se hacen imprescindibles los recursos TIC y en qué momentos se prescinde de ellos?; ¿qué uso hacen los alumnos de tres, cuatro y cinco años de los recursos TIC?... Y por otro **conocer las concepciones de las profesoras en torno a las TIC a través de cuestionarios y entrevistas antes y después de las prácticas:** ¿qué importancia otorgan a la disponibilidad de recursos informáticos o recursos humanos en el centro y en sus aulas?, conocer los aspectos más sobresalientes que les animan a trabajar con recursos informáticos, así como otros más concretos sobre cómo y para qué los utilizan, y otros relacionados con la organización y planificación de la enseñanza-aprendizaje del currículum de infantil en relación a las TIC.

Los procesos de integración de las TIC en las aulas pueden ser vistos como hechos positivos o negativos, pero lo que parece evidente es que es el profesor el que en última instancia hace uso o no de los mismos. Autores como Fullan (1991) refuerzan esta idea, cuando afirma que es el docente el eje central de las diversas fases de los modelos de innovación. Además, sus decisiones son racionales y se basan en los recursos que usan en sus clases (Dawes, 1999) (Martín 2014, p.117). De ahí que en nuestra investigación nos interese conocer **cuáles son los patrones de actividad en los que se apoyan las docentes para el desarrollo de sus prácticas**. Así nos basaremos en la interpretación que

## Objetivos

---

Loveless (2003) hace del *modelo de conocimiento profesional del docente* de Shulmann (1986, 1987), y que recurre al *conocimiento pedagógico de la disciplina* (uno de los componentes de ese conocimiento profesional) para comprender el papel de las TIC como recursos para presentar los contenidos de forma apropiada a los alumnos. Esperamos, por tanto, encontrar diferentes patrones de actividad o ATAs, en función de las distintas profesoras o momentos. En esta misma línea, y si se confirma que hay distintos patrones en función de distintas profesoras, ello nos dará pie a analizar si son sus distintas concepciones o creencias en torno a las TIC, las que están relacionadas con el uso que hacen de tales recursos, puesto que tal como afirman Montero y Gewerc (2008, p. 305), “la integración de las TIC en los centros educativos depende: de las creencias y teorías sobre la enseñanza, del profesorado y su formación; de las políticas educativas; de las prácticas de enseñanza y de la cultura de la propia institución, su organización, etc”. Por lo tanto estaríamos hablando de otro de los objetivos del presente trabajo de investigación: **conocer cuáles son los principios sobre los que se sustentan sus actuaciones para la introducción de los recursos TIC en sus prácticas de aula.**

Dentro de estos patrones de actividad que se desarrollan durante las prácticas de aula, vamos a intentar analizar cuál es **el papel que el docente** desempeña en cada uno de ellos cuando incorpora los recursos TIC. Para poder estudiar este aspecto, analizaremos lo que las profesoras hacen categorizándolo según el sistema de análisis que se expone en el capítulo 6. Por tanto, estudiaremos no sólo los roles que las profesoras adoptan cuando trabajan en las clases, sino también cómo gestionan los elementos del currículum en esas clases.

De este modo, podemos decir que lo que pretendemos abordar también es analizar sobre **qué elementos cifran su planificación nuestras maestras, cuáles son sus concepciones sobre las TIC y cómo son sus prácticas de aula.** Los resultados de estudios anteriores permiten afirmar que las actividades son el nexo de unión entre ambas, por lo que las tecnologías jugarán un papel subsidiario tanto en la planificación, como en la acción. El profesor se apoya en ellas para desarrollar las tareas y los contenidos y no cambia su forma de planificar, ni de actuar por incorporar el recurso digital (Ramírez et al., 2016). Asimismo, entendemos que las concepciones y los enfoques sobre la enseñanza que adoptan los profesores están estrechamente relacionados y éstos, a su vez,

repercuten de forma importante sobre las experiencias de aprendizaje de los alumnos. (Ramírez et al., 2016)

Por otra parte, también queremos analizar las **decisiones que las profesoras toman en la planificación previa al desarrollo de sus clases**, pues como ya hemos indicado antes, suponemos que sus concepciones y enfoques sobre la enseñanza están relacionados y a su vez influyen en cómo las profesoras desarrollan sus prácticas.

En síntesis, y tomando como referencia el objetivo principal, conocer cómo las profesoras de Educación infantil desarrollan sus prácticas de aula y cuáles son sus creencias y concepciones en torno a los recursos TIC para introducirlos en dichas prácticas, ofrecemos a continuación una lista de **objetivos específicos** para la investigación:

- Conocer y analizar las actividades típicas de aula que desarrollan las dos profesoras.
- Identificar en qué momentos del desarrollo de las sesiones cobran sentido los recursos TIC.
- Analizar el rol de las profesoras en los distintos tipos de actividades.
- Interpretar y analizar qué elementos del currículum y de qué forma son gestionados en las diferentes actividades.
- Estudiar si existen diferencias en los tipos de actividades, en el papel de las profesoras y en los elementos del currículum en función de los cursos o de las participantes.
- Identificar cambios e innovaciones en el ámbito organizativo, de la enseñanza (en contenidos, actividades, metodología, evaluación...) o en el de la profesionalidad docente (forma de trabajo, colaboración entre profesores...).
- Acercarse al análisis de las creencias y concepciones que el grupo de maestras tiene en torno a los recursos TIC.

Tanto los objetivos generales como los específicos anteriormente señalados, tienen como fin aportar datos e interpretaciones de modo que entendamos cómo integran los recursos TIC las profesoras desde el análisis de sus prácticas de aula.



---

# CAPÍTULO 6

---

## METODOLOGÍA

---



## 6. METODOLOGÍA

La investigación que se presenta adopta un enfoque metodológico mixto (Springer 2010) puesto que se combinan en un mismo estudio perspectivas cuantitativas y cualitativas. Se trataría, de manera más precisa, de un diseño exploratorio porque predomina el análisis y la interpretación de la información cualitativa que se recoge a través de diferentes registros y técnicas.

A continuación describiremos de forma pormenorizada diversos aspectos relativos al diseño de la investigación que se ha llevado a cabo tales como la cronología en la obtención de los datos, las características de los participantes y las técnicas e instrumentos utilizados en el registro de los datos.

El trabajo se inspira en una de las líneas de investigación abordada por el Grupo de Investigación Reconocido (GIR) de la Universidad de Salamanca: Investigación Curricular.

### 6.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación que se expone en este trabajo se llevó a cabo durante tres cursos escolares, a lo largo de los cuales se recogieron datos de diversos participantes por medio de diferentes instrumentos y técnicas de registro. En la tabla 6.1 a continuación se ofrece un resumen de todo el diseño a lo largo de los tres años.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN									
Técnica de instrumentos de recogida de datos	Primer curso			Segundo curso			Tercer curso		
	1er Trimestre	2º Trimestre	3er Trimestre	1er Trimestre	2º Trimestre	3er Trimestre	1er Trimestre	2º Trimestre	3er Trimestre
Grabaciones de vídeo y audio.									
Grabaciones de las entrevistas.									
Transcripciones de las grabaciones de vídeo.									
Transcripciones de las grabaciones de audio.									
Cuestionario a padres.									
Cuestionario al equipo directivo.									

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN (continuación)									
Técnica de instrumentos de recogida de datos	Primer curso			Segundo curso			Tercer curso		
	1er Trimestre	2º Trimestre	3er Trimestre	1er Trimestre	2º Trimestre	3er Trimestre	1er Trimestre	2º Trimestre	3er Trimestre
Análisis del cuestionario a padres.									
Análisis del cuestionario al equipo directivo.									
Cuestionario sobre creencias y actitudes del profesorado respecto TIC									
Análisis del cuestionario sobre creencias y actitudes respecto TIC.									
Categorización de los datos de las grabaciones y entrevistas									
Análisis de los datos									

**Tabla 6.1** Diseño de la investigación

## 6.2 PARTICIPANTES: CENTRO ESCOLAR Y PROFESORAS

### 6.2.1 CENTRO ESCOLAR

Las características del centro se recogieron a través de dos cuestionarios que se dirigieron uno al equipo directivo y otro a los padres y tenían por objeto recabar información sobre cuestiones del contexto familiar y escolar del centro donde se desarrolla el trabajo.

#### ***Cuestionario al equipo directivo***

Para obtener información relativa al centro como el número de profesores, alumnos o la disponibilidad de recursos TIC en el centro, se pidió la colaboración del equipo directivo, con el fin de conocer aspectos relativos al contexto del centro y cómo se desarrollan las prácticas con recursos TIC (Anexo I). Para la recogida y obtención de datos he utilizado como base la plantilla de entrevista incluida en el *Proyecto Estudio sobre la integración del recurso digital “El rincón del ratón” en las prácticas de los profesores de infantil. Relaciones entre teorías, concepciones, prácticas docentes y aprendizaje* (EDU2009-11295).

El centro participante en el estudio es un centro de Educación Infantil y Primaria de titularidad pública ubicado en un entorno rural muy próximo a una capital de provincia. Cuenta con 466 alumnos y 34 profesores, 10 de ellos de infantil, 15 de primaria y el resto especialistas de música, educación física, inglés, audición y lenguaje, religión y pedagogía terapéutica. Además acude al centro cada 15 días un Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica, formado por un psicólogo/pedagogo y un profesor técnico de servicios a la comunidad. El 75% de la plantilla dispone de destino definitivo en el centro. Tras el análisis de los datos obtenidos se ofrece en la tabla 6.2 un resumen de la ubicación y uso de recursos informáticos en el centro.

Recursos TIC	Ubicación	Nº	Uso para el alumno	Uso para el profesor
<b>Sala de ordenadores</b>	Edificio Principal	12	X	X
<b>Ordenadores de aula</b>	Aulas de E. Infantil	8	X	X
	Aulas de E. Primaria	13	X	X
	Aula Pedagogía Terapéutica (P.T)	1	X	X
	Aula Audición y Lenguaje (A.L)	1	X	X
<b>Ordenadores en aulas de apoyo</b>	Sala de profesores	1		X
	Aula de apoyo (Edificio E. Infantil)	1	X	X
	Aula de E.O.E.Ps.	1		X
<b>Ordenadores en el Equipo Directivo</b>	Dirección, Jef. de estudios y secretaria	3		*
<b>Ordenador de Biblioteca</b>	(Edificio de E. Infantil)	1	X	X
<b>Total</b>		<b>41</b>		
<b>Pizarras digitales</b>	Aulas de Educación Infantil	3	X	X
	Aulas de Educación Primaria	10	X	X
	Biblioteca	1	X	X
<b>Total</b>		<b>13</b>		
<b>Cañón de proyección</b>	Aula de Educación Infantil	1	X	X
<b>Total</b>		<b>14</b>		
<b>Conexión a Internet.</b>			X	X
• Por cable	Dirección y Jefatura de estudios y Secretaría.	3		*
	Edificio Principal.	38	X	X
• Wifi	Edificio de E. Infantil y E. Primaria. Aulas de 4º y 5º (antiguas escuelas)			

**Tabla 6.2** Distribución de recursos disponibles y uso.

\*Uso exclusivo del equipo directivo.

En cuanto al asesoramiento técnico y disponibilidad de materiales didácticos, el centro cuenta con la figura de un “*Profesor coordinador TIC liberado de horas lectivas*” y con un contrato de mantenimiento con empresas informáticas externas. Y los materiales didácticos disponibles son de las editoriales, los que ofrece internet y MEC. Respecto a la Cultura de Innovación en el curso en el que se desarrolló la investigación, el equipo directivo manifiesta que el centro no ha participado en los últimos cinco años en ningún proyecto de innovación, ni en experiencias de formación por iniciativa del centro y que además, el centro no ofrece ninguna medida facilitadora cuando los profesores participan en experiencias de formación pues éstas se desarrollan en el CFIE en horario no lectivo.

La localidad en la que está situado el centro educativo está observando un aumento considerable de población, gracias principalmente, a su cercanía a la capital, actualmente cuenta con 6683 personas censadas. Además acoge uno de los polígonos industriales más grandes de la capital, sin olvidarnos de núcleos de población cercanos.

La estructura económica propia de la zona es de dos tipos: industrial y agrícola. La proximidad a la capital y la importancia del tráfico rodado a través de la A-62 han influido en la creación del polígono industrial, compuesto principalmente por pequeñas y medianas empresas, tales como: concesionarios de vehículos, almacenes, empresas distribuidoras, talleres, medianas superficies comerciales, ...

Respecto al sector agrícola, se ha tenido en cuenta como factor determinante la calidad del suelo agrícola, siendo utilizado principalmente para cereales y leguminosas, con una muy importante producción de lenteja, puesto que forma parte de la Denominación Específica de Origen “Lenteja de la Armuña”, quedando como producto tradicional y con más futuro.

El colegio acoge alumnos de la localidad y de otras poblaciones cercanas, impartiendo como ya hemos dicho las enseñanzas de 2º ciclo de Educación Infantil y Educación Primaria. Cuenta con un número aproximado de 466 alumnos, por lo que la mayoría de los niveles son de línea tres, y con un total de 34 profesores la mayoría definitivos en el centro. Hay que añadir también que el centro ofrece un servicio de madrugadores, comedor y transporte con personal cualificado para estas poblaciones aledañas a la localidad. Cuenta además con una Asociación de Madres y Padres, un Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica y un Ayudante Técnico Educativo. Cabe resaltar las características físicas del centro

pues consta de tres edificios distintos (ver figura 6.1) dentro de un mismo recinto al que hay que añadir un gimnasio (que hace las veces de salón de actos) y tres aulas prefabricadas. En el edificio principal nos encontramos con: Secretaría y Jefatura de Estudios, Dirección, sala de profesores, aula de P.T, aula de A.L, y aula de ordenadores, además de seis aulas más de primaria. En el edificio “antiguo” u original (antiguas escuelas) se encuentran ubicadas dos aulas de primaria. El edificio “nuevo” (a su vez ampliado en años posteriores a su construcción) cuenta con siete aulas de infantil, cuatro de primaria, aula de apoyo, aula de Compensatoria/Equipo de Orientación y recursos de infantil, biblioteca (con PDI por lo que se utiliza como sala de TICs y también para desdoblés de Lengua extranjera) y comedor.

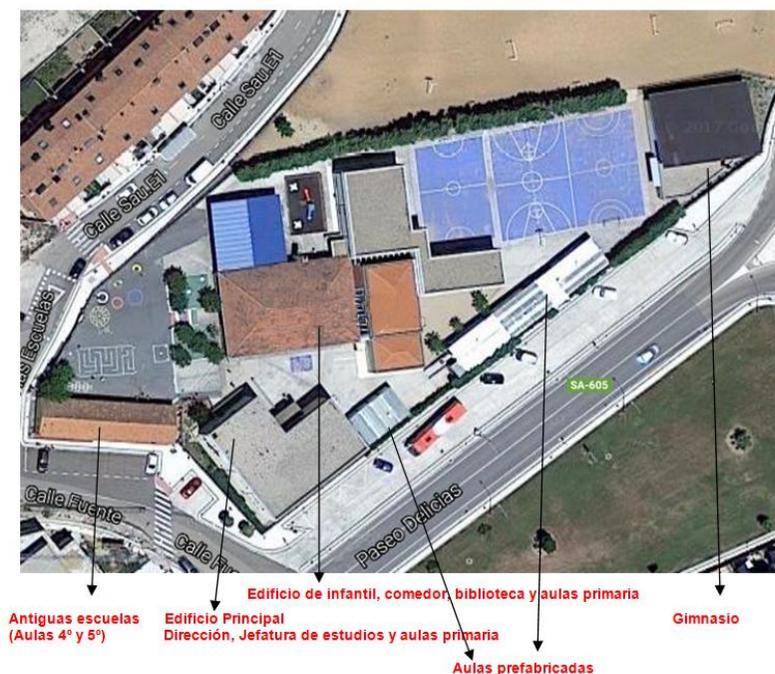


Figura 6.1 Características físicas del centro.

### **Cuestionario a los padres.**

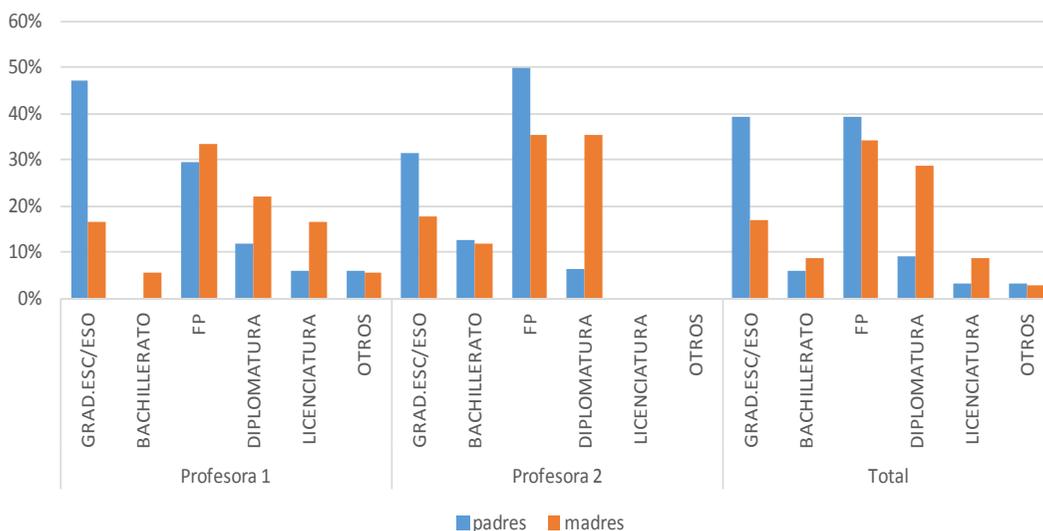
Para conocer el uso que las familias hacen de los recursos TIC, se les pidió colaborar en cuestionario con preguntas relativas al número de hijos, grado de formación del padre y de la madre, y número y usos de los recursos TIC en el hogar (Anexo II).

Los cuestionarios a padres se entregaron a través de las carpetas de trabajo del fin de semana de cada alumno y fueron recogidos del mismo modo.

Para la elaboración de este instrumento he utilizado como base la plantilla de entrevista incluida en el *Proyecto Estudio sobre la integración del recurso digital “El rincón del ratón” en las prácticas de los profesores de infantil. Relaciones entre teorías, concepciones, prácticas docentes y aprendizaje* (EDU2009-11295).

Del análisis de las respuestas recogidas se extrae que el 45,7% de las familias tienen entre 1 y 2 hijos y el 8,6% tres hijos.

En cuanto al grado de formación de los padres en la Profesora 1 observamos que el 47,1% poseen el título de Graduado Escolar/ESO y el 29,4% un título de Formación Profesional. El 33,3% de las madres tiene un título de F.P y el 22,2% son Diplomadas. Los estudios de los padres de la Profesora 2 se reparten entre el 50% con un título de F.P, el 31,3% Graduado Escolar y el 12,5% Educación Secundaria Obligatoria. Las madres el 35,3% poseen un título de F.P o son Diplomadas y el 17,6% y el 11,8% Graduado escolar y Bachillerato respectivamente. Lo que pone de relieve en términos generales que se trata de padres con estudios de Graduado Escolar y con títulos de FP y madres con estudios de títulos de FP o Diplomaturas, por lo tanto éstas están mejor formadas. Los datos recogidos se recogen en la siguiente figura.



**Figura 6.3** Distribución de porcentajes respecto del nivel de estudios de los padres.

En relación al ámbito profesional de cada uno de los progenitores vemos en la Profesora 1 que el 22,2% de los padres trabajan en el Sector Servicios por cuenta ajena (hostelería, limpieza o comercio) y el 16,7% en el Transporte por cuenta ajena (conductor). El 27,8% de las madres desempeña trabajos en el Sector Servicios por cuenta ajena (Hostelería, limpieza o comercio) y 33,3% desarrolla Tareas Domésticas y el 11,1% en el ámbito de Gestión/Administración en el sector privado y en Educación en el nivel de Infantil. El 18,8% de los padres de la Profesora 2 trabajan en el ámbito Gestión/Administración, sector privado y en otros y en el Sector Servicios como autónomo. El 29,4% de las madres se dedica a tareas domésticas y el 17,6% desempeñan trabajos de Gestión/Administración en el sector privado. Un 11,8% en Gestión/Administración sector privado y en el Sector Servicios por cuenta ajena.

En el conjunto de los datos de los padres vemos que el mayor porcentaje es para el Sector Servicios por cuenta ajena y Otros trabajos con un 14,7%, seguido de Gestión/administración (otros) y Sector servicios autónomo con un 11,8%. Las madres la mayoría trabajan en Tareas Domésticas (el 31,4%) seguido del Sector Servicios por cuenta ajena (hostelería, limpieza, comercio...) con un 20,2%.

Profesiones	Profesora 1		Profesora 2		Total	
	Padre	Madre	Padre	Madre	Padre	Madre
<b>Gestión/administración (Sec. Público)</b>	0%	5,6%	18,8%	5,9%	<b>8,8%</b>	<b>5,7%</b>
<b>Gestión/administración (Sec. Privado)</b>	11,1%	11,1%	0%	17,6%	<b>5,9%</b>	<b>14,3%</b>
<b>Gestión/administración (otros)</b>	5,6%	5,6%	18,8%	11,8%	<b>11,8%</b>	<b>8,6%</b>
<b>Sanidad/salud (médico)</b>	5,6%	0%	0%	0%	<b>2,9%</b>	<b>0%</b>
<b>Sanidad/salud (auxiliar)</b>	0%	5,6%	0%	0%	<b>0%</b>	<b>2,9%</b>
<b>Sanidad/salud (otros)</b>	0%	0%	0%	5,9%	<b>0%</b>	<b>2,9%</b>
<b>Educación (infantil)</b>	0%	11,1%	0%	5,9%	<b>0%</b>	<b>5,7%</b>
<b>Transporte (por cuenta ajena)</b>	16,7%	0%	0%	5,9%	<b>8,8%</b>	<b>2,9%</b>
<b>Agricultura/ganadería (autónomo)</b>	5,6%	0%	0%	0%	<b>5,9%</b>	<b>0%</b>
<b>Agricult. /ganadería (por cuenta ajena)</b>	0%	0%	6,3%	0%	<b>2,9%</b>	<b>0%</b>
<b>Construcción (autónomo)</b>	5,6%	0%	6,3%	0%	<b>5,9%</b>	<b>0%</b>
<b>Construcción (por cuenta ajena)</b>	0%	0%	0%	0%	<b>2,9%</b>	<b>0%</b>
<b>Sector servicios (autónomo)</b>	5,6%	0%	18,8%	5,9%	<b>11,8%</b>	<b>2,9%</b>
<b>Sector servicios (por cuenta ajena)</b>	22,2%	27,8%	6,3%	11,8%	<b>14,7%</b>	<b>20,2%</b>
<b>Tareas domésticas</b>	5,6%	33,3%	0%	29,4%	<b>2,9%</b>	<b>31,4%</b>
<b>Otros</b>	16,7%	0%	12,5%	5,9%	<b>14,7%</b>	<b>2,9%</b>

**Tabla 6.4** Distribución de porcentajes en relación al ámbito profesional de los padres.

## Metodología

Las respuestas relativas a la cantidad de medios tecnológicos disponibles en el hogar, uso que hacen de ellos, otros medios tecnológicos de los que disponen, de qué forma utilizan los recursos sus hijos y si ponen límites de horas a la utilización de estos recursos las recogemos a través de tablas donde podemos comparar los porcentajes de ambas profesoras. De este modo en la tabla 6.5 observamos que el 100% de los padres dispone de televisión, TDT o DVD, teléfono móvil, o cámara fotográfica. Internet y ordenador más del 90%, y sólo un 22,9% dispone de otros medios tecnológicos como puede ser tablet u otros medios.

Medios tecnológicos en el hogar	Profesora 1	Profesora 2	Total
TV, TDT, DVD	100%	100%	<b>100%</b>
Internet	83,3%	100%	<b>91,4%</b>
Teléfono-móvil, cámara fotográfica	100%	100%	<b>100,0%</b>
Ordenador	89,9%	100%	<b>94,3%</b>
Otros	27,8%	17,6%	<b>22,9%</b>

**Tabla 6.5** Distribución de porcentajes respecto a la disponibilidad de medios tecnológicos en el hogar.

En cuanto al uso en el hogar que hacen de estos medios tecnológicos más del 90% manifiestan hacer un uso de ocio y menos del 50% un uso laboral. En torno al 80% realiza un uso informativo y de formación académica o profesional un 25%.

Usos de los recursos TIC	Profesora 1	Profesora 2	Total
Ocio	100%	94,1%	<b>97,1%</b>
Laboral	33,3%	52,9%	<b>42,9%</b>
Informativo	77,8%	82,4%	<b>80,0%</b>
Formación académica y profesional	27,8%	23,5%	<b>25,7%</b>
Otros	5,6%	5,9%	<b>5,7%</b>

**Tabla 6.6** Distribución de porcentajes respecto al uso por parte de los padres de los medios tecnológicos.

Respecto a los recursos tecnológicos que usan los niños el 100% de ellos es para la televisión o el DVD, seguido del ordenador con un 68%. Medios como el MP3/MP4/Ipod vemos que apenas son utilizados en estas edades, sin embargo las videoconsolas las utilizan entre el 15% y el 20%. Hay que destacar el apartado de “Otros” con un porcentaje del 28,6% que podemos intuir medios tecnológicos como la Tablet, cada vez más presentes en los hogares y muy manejables en estas edades.

Usos del niño	Profesora 1	Profesora 2	Total
TV-DVD	100%	100%	100%
MP3/MP4/Ipod	0%	17,6%	8,6%
Ordenador	44,4%	94,1%	68,6%
Internet	27,8%	50%	28,6%
Videoconsola fija	5,6%	28,6%	15,6%
Videoconsola portátil	5,6%	35,7%	18,8%
Otros	38,9%	17,6%	28,6%

**Tabla 6.7** Distribución de porcentajes en relación al uso que los hijos hacen de los medios tecnológicos.

Cuando usan algunos de estos medios tecnológicos lo hace en más de un 90% acompañados de los padres, con igual porcentaje lo hacen solos o acompañados de un hermano pequeño (22,9%) y muy pocos de ellos acompañados de amigos.

Con quién...	Profesora 1	Profesora 2	Total
Sólo	16,7%	29,4%	22,9%
Acompañado por padres	100%	88,2%	94,3%
Acompañado por hermano	16,7%	29,4%	22,9%
Acompañado por amigos	5,6%	0%	2,9%

**Tabla 6.8** Distribución de porcentajes en relación a con quién usan los medios tecnológicos los hijos.

En relación al límite de horas más del 80% de los padres manifiesta poner límite en el número de horas que utiliza su hijo las tecnologías. En lo que hay mayor discrepancia es en el número de horas. El 44% de los padres manifiestan que sólo utilizan los medios tecnológicos dos horas a la semana, el 16% manifiesta una media de 8 horas semanales y el resto de porcentajes se reparten entre 3, 7 y 10 horas semanales con el 8% y 5, 6, 15 y 18 horas semanales con el 4%.

## Metodología

¿Límite de horas?	Profesora 1	Profesora 2	Total
Sí	83,3%	94,1%	88,6%
No	16,7%	5,9%	11,4%

**Tabla 6.9** Distribución de porcentajes en relación al límite de horas en el uso de medios tecnológicos.

Nº horas	2	3	5	6	7	8	10	15	18
Profes. 1	45,5%	9,1%		9,1%		9,1%	18,2%	9,1%	
Profes. 2	42,9%	7,1%	7,1%		14,3%	21,4%			7,1%
Total	44,0%	8,0%	4,0%	4,0%	8,0%	16,0%	8,0%	4,0%	4,0%

**Tabla 6.10** Distribución de porcentajes respecto al número de horas a la semana en el uso de los medios tecnológicos.

Respecto al grado de acuerdo con que se dedique tiempo al uso de las tecnologías en el ámbito escolar el 80% manifiesta estar “Totalmente de acuerdo” y el 20% restante “Bastante de acuerdo”.

### 6.2.2 PROFESORAS

Como se ha comentado anteriormente hay dos tipos de participantes en el proyecto. Por un lado las profesoras que colaboraron en Cuestionario sobre creencias y concepciones en torno a las TIC y por otro las profesoras participantes en las grabaciones de las sesiones de aula. Todas forman parte del equipo docente del centro formado por 34 profesores, 10 de ellos pertenecientes a la etapa de Educación Infantil. Todas ellas prestaron su colaboración para participar en el cuestionario sobre creencias y concepciones en torno a las TIC, aunque sólo tres se ofrecieron a la grabación de sus prácticas de aula. Pasemos a analizar cada grupo de participantes por separado.

#### ***Profesoras participantes en el Cuestionario sobre creencias y concepciones en torno a las TIC.***

Como ya hemos mencionado anteriormente, 10 maestras de Educación Infantil conforman el equipo de dicha etapa y 9 de ellas quisieron participar voluntariamente en los cuestionarios iniciales sobre creencias y concepciones en torno a las TIC. Los datos que aportamos a continuación se recogieron en un cuestionario inicial que fue contestado por cada profesora para lo que disponían de dos meses. (Anexo III: Plantilla de la entrevista inicial para profesores participantes

en el proyecto “El uso de las TIC en la Etapa de Educación Infantil”. Cuestionario sobre creencias, actitudes y concepciones en torno a los recursos TIC).

Como **datos generales** del grupo de maestras entrevistadas se comprueba que la media de años de docencia de todo el equipo es de 22,3 años; la media de años en el centro es de 3,5 años; el 90% poseen su plaza fija en el centro y sólo 1% está en situación administrativa provisional o en expectativa de destino. Los niveles que imparten están equilibrados al tratarse de un centro de triple línea en Educación Infantil, de modo que hay tres profesoras por nivel (3 años, 4 años y 5 años) excepto la profesora de apoyo que trabaja en los tres niveles y que cambia su tiempo de dedicación a ellos en función de las edades de los niños y el trimestre del curso escolar en el que se encuentren. Todo esto significa que la plantilla del centro es bastante estable. A ello hay que añadir que 4 maestras acaban de obtener destino definitivo lo que supone casi el 50% del total de profesoras de Educación Infantil. En todos los casos se trata de docentes de sexo femenino (ver Tabla 6.11).

PARTICIPANTES	SEXO	AÑOS DE DOCENCIA	AÑOS EN EL CENTRO	NIVEL QUE IMPARTES	DESTINO DEFINITIVO EN CENTRO
Profesora 1	M	21	Este curso	3 años	Sí
Profesora 2	M	23	8	5 años	Sí
Profesora 3	M	23	2	4 años	Sí
Profesora 4	M	25	8	APOYO	Sí
Profesora 5	M	23	2	4 años	Sí
Profesora 6	M	18	4	3 años	Sí
Profesora 7	M	23	2	5 años	Sí
Profesora 8	M	20	2	5 años	Sí
Profesora 9	M	25	2*	4 años	Sí

**Tabla 6.11** Características de las profesoras participantes en el Cuestionario sobre creencias y concepciones en torno a las TIC.

(\*2 años en el centro y 4 años desde el nombramiento de destino definitivo)

A continuación, se ofrece en la tabla 6.12 un resumen de las características de los recursos disponibles en las aulas y uso de la sala de ordenadores.

<b>PARTICIPANTES</b>	<b>NIVEL QUE IMPARTE</b>	<b>ORDENADOR EN EL AULA</b>	<b>PDI O CAÑÓN EN EL AULA</b>	<b>USO SALA DE ORDENADORES</b>	<b>CONEXIÓN WIFI</b>
<b>Profesora 1</b>	3 años	Cañón proyector con ordenador portátil y conexión wifi	Sí (cañón)	No	Sí
<b>Profesora 2</b>	5 años	Ordenador (en el 3er trimestre conexión a internet por cable)	No	Sí	No (hasta el 3er trimestre)
<b>Profesora 3</b>	4 años	Ordenador de mesa	No	Sí	Sí
<b>Profesora 4</b>	APOYO	-----	-----	-----	-----
<b>Profesora 5</b>	4 años	Ordenador de mesa Conexión wifi	No	No	Sí
<b>Profesora 6</b>	3 años	PDI con portátil Ordenador de mesa Conexión wifi	Sí	No	Sí
<b>Profesora 7</b>	5 años	Ordenador de mesa Conexión wifi	No	No	Sí
<b>Profesora 8</b>	5 años	Ordenador (en el 3er trimestre conexión a internet por cable)	No	Sí	No (hasta el 3er trimestre)
<b>Profesora 9</b>	4 años	PDI con portátil Ordenador de mesa Conexión wifi	Sí	No	Sí

**Tabla 6.12** Disponibilidad de recursos TICs en las aulas de infantil.

***Profesoras participantes en las grabaciones de las prácticas de aula.***

Como se ha dicho con anterioridad el equipo de maestras está formado por 10 profesoras, a todas ellas se les ofreció trabajar en el proyecto pero sólo tres de ellas aceptaron colaborar en las sesiones de grabación de sus prácticas de aula. De las tres profesoras dispuestas a participar en las sesiones de grabación, dos de ellas desarrollaban su labor en el nivel de 5 años y una en el nivel de tres. Así que se eligió sólo a una de las dos pertenecientes al nivel de cinco años y a la de tres

años. De ahí la justificación de que el trabajo de campo se desarrolle en dos cursos escolares con el fin de cubrir los tres niveles de Educación infantil (3, 4 y 5 años).

La tabla que a continuación se presenta, expone el número de grabaciones y el nivel educativo correspondiente.

Participantes	Curso	Nivel	Número de grabaciones
Profesora 1	2013/2014	3 años	3
Profesora 2	2013/2014	5 años	3
Profesora 1	2014/2015	4 años	2

**Tabla 6.13** Participantes en las grabaciones de las prácticas de aula.

A continuación se ofrece una tabla resumen de los datos de las profesoras y las sesiones recogidas:

Participantes	Curso	Nivel	Número de grabaciones	Tema de la sesión	Trimestre
Profesora 1	2013/2014	3 años	3	La Navidad	1 <sup>er</sup> trimestre
				Los Indios	2 <sup>o</sup> trimestre
				Los animales: Cuento “¿A qué sabe la Luna?”	3 <sup>er</sup> trimestre
Profesora 2	2013/2014	5 años	3	Los Castillos	1 <sup>er</sup> trimestre
				Picasso	2 <sup>o</sup> trimestre
				Los animales	3 <sup>er</sup> trimestre
Profesora 1	2014/2015	4 años	2	La “i”	1 <sup>er</sup> trimestre
				La “e”	2 <sup>o</sup> trimestre

**Tabla 6.14** Participantes en las grabaciones de las prácticas de aula, número de sesiones grabadas y tema.

Un fragmento del análisis y transcripción de una de las sesiones grabadas con uso de recursos TIC se puede ver en el Anexo IV del presente trabajo de investigación (Profesora 2 “Los animales”, 5 años, 3er trimestre, curso 2013/2014).

### **6.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE DATOS.**

#### **6.3.1 GRABACIONES EN VÍDEO DE PRÁCTICAS DE AULA**

El propósito de dar respuesta a uno de los objetivos de este trabajo “**Conocer las prácticas de los maestros de Educación Infantil en torno a las TIC**”, ha hecho que las prácticas de aula de las profesoras sea un elemento esencial en torno al cual registrar la información. De ahí que para recoger datos sobre dichas prácticas se hayan grabado 8 sesiones de vídeo en torno a 60 minutos de duración en las que las profesoras incorporaban el recurso TIC. Se grabaron las sesiones de las profesoras que voluntariamente se ofrecieron a colaborar, 2 docentes de un total de 10 que conformaban el equipo de la etapa de Infantil del centro y se obtuvo una sesión de clase por cada profesora, en cada trimestre. Con lo que disponemos de tres sesiones de cada profesor, una por trimestre escolar (excepto en 4 años donde sólo se obtuvieron dos grabaciones por circunstancias personales que a última hora impidieron la tercera grabación). En todos los casos, se disponía de la autorización de los padres de los alumnos para la grabación de imágenes (Anexo V).

La finalidad de estas grabaciones era conocer a través de las prácticas de aula la importancia que las profesoras otorgan a los recursos TIC en la planificación que realizan de sus clases, el papel que los recursos TIC juegan durante el desarrollo de las mismas, los momentos de la rutina escolar de Educación Infantil en los que se hacen imprescindibles los recursos TIC y los momentos que no y el uso que los niños de 3, 4 y 5 años hacen de los recurso TIC.

#### ***Sistema de análisis de las prácticas de aula. Actividades típicas de aula (ATA)***

Cada una de las sesiones de clase fueron transcritas y categorizadas mediante un sistema de análisis Ramírez, Clemente, Cañedo y Martín (2012) y Martín-Domínguez (2014) que permite, entre otras cosas, desmenuzar lo que ocurre en la práctica estableciendo los **tipos de actividad (Actividad típica de aula-ATA**, en el sistema de análisis) que enmarcan las actuaciones de los profesores. Los tipos de actividad o actividades típicas de aula (en adelante ATA)

se refieren a conjuntos de acciones que permiten gestionar el ambiente de aprendizaje del aula, creando patrones genéricos de intercambio profesor-alumnos y alumnos entre sí. Algunos ejemplos serían el “planificar actividades”, “realizar tareas con recurso TIC”, “explicar”, “hacer la fila”.

En la tabla 6.15 se ofrece una breve explicación de los tipos de actividad que han surgido en los análisis de las clases y una breve descripción de la actividad.

Tipo de actividad	Descripción de la actividad
<b>Fecha, día de la semana y tiempo meteorológico</b>	Descubrir e identificar a través de un calendario elaborado por la maestra el día de la semana, el mes y el tiempo que hace.
<b>Pasar lista</b>	Revisar por diversos medios la asistencia de los alumnos a la sesión de clase.
<b>Asamblea Narrativa</b>	Explicar breve e individualmente una actividad llevada a cabo fuera del aula o sobre cualquier otro aspecto.
<b>Visionado de película con recurso TIC</b>	Ver un documento audiovisual proyectado a través de un recurso tecnológico.
<b>Comprensión Textual</b>	Evaluar el nivel de comprensión y asimilación del contenido de un documento tras su visionado o narración.
<b>Recitado de poesía</b>	Recitar individualmente una poesía que se ha trabajado en el aula y en casa.
<b>Lectura de imágenes con recurso TIC</b>	Explicar sobre una proyección contenidos relativos al centro de interés mediante un documento audiovisual.
<b>Lectura de palabras con recurso no TIC</b>	Leer palabras sobre un recurso analógico (carteles)
<b>Contar cuento con recurso no TIC</b>	Contar un cuento de forma tradicional (oralmente)
<b>Planificación y organización de la tarea</b>	Explicar y organizar las acciones que se deberán llevar a cabo en el trabajo de la sesión o fragmento de la sesión.
<b>Explicación de contenido</b>	Exponer y desarrollar la información relativa al centro de interés u otro tema a trabajar.
<b>Explicación de la tarea</b>	Exponer el procedimiento que ha de llevarse a cabo en la sesión para realizar las acciones de aprendizaje.
<b>Explicación de la tarea con recurso TIC</b>	Exponer y desarrollar la información de la actividad a desarrollar con la ayuda de un recurso tecnológico.
<b>Explicación de la tarea con recurso No TIC</b>	Exponer y desarrollar la información de la actividad a desarrollar con la ayuda de un recurso analógico (el cuaderno de trabajo)
<b>Realización de la tarea con recurso TIC</b>	Realizar distintas acciones de enseñanza-aprendizaje por parte del alumno y profesor usando un recurso tecnológico.

Tipo de actividad	Descripción de la actividad
<b>Realización de tarea con recurso NO TIC</b>	Realizar distintas acciones de enseñanza-aprendizaje por parte del alumno y profesor usando un recurso analógico (el cuaderno de trabajo)
<b>Realización de tarea en grupo con recurso No TIC</b>	Realizar acciones de enseñanza-aprendizaje en pareja o en gran grupo usando un recurso analógico (folios, pinturas, tijeras)
<b>Juego por rincones</b>	Realizar distintas acciones de enseñanza-aprendizaje por parte del alumno y profesor, en una distribución de áreas de trabajo.
<b>Actividad Psicomotora</b>	Realizar actividades motoras relativas a los contenidos del centro de interés
<b>Autoevaluación</b>	Autoevaluar el trabajo realizado en el desarrollo de la sesión.
<b>Hacer la fila</b>	Planificar y estructurar las acciones previas al momento de vuelta al aula ordinaria.
<b>Organización vuelta del recreo.</b>	Resolver posibles conflictos que hayan surgido durante el recreo, beber agua, ir al baño, relajarse, etc.

**Tabla 6.15** Tipos de Actividades Típicas de aula.

De este modo, cada sesión de clase se divide en ATAs sucesivas que muestran la línea de desarrollo a través de la cual profesoras y alumnos organizan el trabajo.

Es preciso clarificar una decisión que en relación a la categorización de las ATAs se ha llevado a cabo en este trabajo. Nos referimos a las numerosas distinciones que se hacen con respecto a las ATAs de *Realización de Tarea* y de *Explicación de Tareas* (con Recurso TIC, con Recurso no TIC...). En sentido estricto, esas ATAs obedecen a los mismos patrones organizativos, sin embargo dada la naturaleza del estudio realizado, era preciso establecer minuciosamente estas distinciones para poder valorar en profundidad y de manera rigurosa el papel de los recursos TIC en las prácticas analizadas.

Una vez revelada la secuencia de ATAs de cada sesión, pasamos a analizar el papel de los profesores en cada actividad de aula (acciones instructivas) y el papel de los distintos elementos del currículum. Veamos cómo se procedió en relación a estos dos aspectos.

### **Acciones Instructivas**

Analizar las acciones instructivas del profesor nos permite conocer qué hace el profesor en el aula y el papel que desempeña en relación a sus alumnos.

El sistema de análisis Ramírez, Clemente, Cañedo y Martín (2012) y Martín-Domínguez (2014) abarca cinco acciones instructivas (identificar, planificar, explicar, recapitular, supervisar-evaluar) que pasamos a explicar junto con un breve ejemplo de cada una de ellas.

- **Identificar:** enunciados que se dedican a hacer referencia de manera indicativa o señalizadora a los elementos a los que se refieren. Por ejemplo: *“A ver, hoy le toca a Jesús ser el responsable, ya se ha puesto él la estrellita, ¿vale?”*.
- **Planificar:** enunciados que sirven para organizar los elementos en relación con las metas y los medios que se persiguen. Por ejemplo: *“Vamos a cantar la de la semana, que está muy triste porque no le cantamos. Vamos a cantar “doña semana”. “Bueno, pues a ver si es verdad que hemos aprendido montones de cosas de la pizarra digital, con la pizarra digital de los animales, con los que hemos traído a la clase, con los que hemos trabajado escribiendo, con los que hemos leído en los cuentos...¿A qué sí?...”*
- **Explicar:** enunciados que desarrollan o aclaran en mayor o menor medida los elementos a los que se refieren. Por ejemplo: *“Ahí lo pone, exactamente. Pero hay una norma muy importante en la pizarra digital. No podemos salir todos a la vez ¿a qué no? Salimos por turnos.*
- **Recapitular:** enunciados que recuerdan, repiten y/o actualizan los elementos a los que se refieren. Por ejemplo: *“Mira Lucía, ya te lo he dicho tres veces esta mañana que dejes de dar voces para hablar”, “Hemos dicho que hacemos todas en grande”.*
- **Supervisar-evaluar:** enunciados que buscan controlar la consecución y/o desarrollo de los elementos a los que se refiere. Por ejemplo: *“Lo primero que hacemos cuando nos sentamos frente al ordenador ¿qué es?”*

Este análisis sobre las acciones instructivas del profesor se completa con los elementos del currículum sobre los cuales se desarrollan esas acciones. A continuación se describen estos elementos.

### ***Elementos del currículum***

En este análisis de las prácticas de aula no sólo nos interesa saber qué rol desempeña el profesor sino también sobre qué elementos del currículum ejecutan

sus acciones, Ramírez, Clemente, Cañedo y Martín (2012) y Martín-Domínguez (2014). Los elementos del currículum son los siguientes:

- **Objetivos:** hace referencia a la finalidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, al para qué de dicho proceso. Por ejemplo: *“Porque va a poder poner las llaves del tractor aquí” (identifica-objetivo)* En nuestra investigación no hemos encontrado ninguno.
- **Contenidos:** se refiere a los conocimientos que han de adquirirse en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Ejemplo: *“Vamos a recordar un poquito las normas” (planifica-contenido)*
- **Tareas:** se identifican con las acciones concretas que profesores y alumnos han de realizar para desarrollar el currículum. Ejemplo: *“Escuchamos. Ponte bien sentado. Echa para acá para que estos niños no tengan que dar toda la vuelta. ¡Uy, no, dónde está subido! Pasa para aquí. Muy bien. Por el medio Óliver. ¿Escuchamos por favor? León. ¿Pero...? Sssss ¡Ah! Escuchamos” (Identifica-tarea)*
- **Recursos TIC:** se relacionan con los soportes digitales sobre los que se realizan las tareas y se presentan los contenidos. Ejemplo: *“Vale. Quiere decir Mario que vamos a jugar exactamente igual que en la pizarra digital, pero yo pregunto: el último día que vinimos a la sala de ordenadores, ¿a qué juego jugamos, qué programa utilizamos? Nos lo va a decir Javier” (Supervisa-Recurso TIC)*
- **Recursos no TIC:** se refieren a soportes analógicos sobre los que se realizan las tareas y se presentan los contenidos. Ejemplo: *“Busca el sol y pon al martes el sol. Pónselo, al martes, a Papelote, cuando va Papelote con el globito, al globito. Ahí no, ese es el lunes, el martes. Ahí muy bien” (Identifica-Recurso No TIC)*

En relación a los elementos del currículum sobre los que actúa el profesor distinguimos dos planos (Martín-Domínguez 2014, p.185) uno primario y otro secundario, pues el profesor en ocasiones actúa sobre un elemento del currículum en un primer plano y se apoya en segundo plano en otro elemento del currículum diferente. Por ejemplo. (Sobre la pantalla del proyector) *Vamos a ver, mirad, aquí tenemos ¿qué tenemos aquí? ¿una?... (Explica- Contenido (primario) apoyándose en recurso TIC (secundario). Una canoa. Ca-no-a, que eran los barcos que utilizaban los indios (Supervisa-Contenido (primario) señalando explícitamente a las imágenes del recurso TIC (secundario). La distinción de estos dos niveles*

surgió al observar cómo los profesores actuaban directamente en la práctica. Los profesores trabajan aspectos de las tareas o de los contenidos recurriendo a los materiales sobre los que se realiza la tarea o se presenta el contenido. Este segundo nivel de los elementos del currículum no aparece explícitamente en todas las acciones del profesor, sin embargo es relevante captar estos mecanismos de actuación de los profesores puesto que pretendemos estudiar el papel de las TIC en las prácticas de aula.

El procedimiento de análisis de las grabaciones de vídeos se desarrolla simultáneamente sobre la transcripción de las sesiones grabadas. El procedimiento que se sigue para aplicar el sistema de análisis consta, por tanto, de los siguientes pasos, Ramírez, Clemente, Cañedo y Martín (2012) y Martín-Domínguez (2014):

- **División de la clase en ATA** ( en actividades globales de la clase)
- **Segmentación de las ATA identificando las acciones instructivas que lleva a cabo el profesor.** Por acuerdo interjueces se estableció como criterio de segmentación de las acciones el que se produjera un cambio en la acción del profesor: o bien sobre el contenido de la acción (desde planificar a explicar...), o bien sobre el elemento primario del currículum sobre el que se actúa (desde contenidos a tareas...) o bien sobre el interlocutor al que se dirige el profesor (del grupo a un alumno, de un alumno a otro alumno...).
- **Identificación de los elementos del currículum primarios y secundarios** sobre los que se ejecutan las acciones instructivas.

Por tanto, la secuencia desarrollada para la aplicación del sistema de análisis de las grabaciones de vídeo y audio se realizó así:

- Categorización de las clases.
- Se comenzó con un grado de acuerdo del 84,2% para la categorización individual, hasta obtener el 100% en la categorización final conjunta.
- Introducción de los datos obtenidos en el programa SPSS generando una matriz de datos que permite aplicar sobre ellos análisis estadísticos.

La aplicación del sistema de análisis sobre las clases permite obtener el recuento de frecuencias en cada una de las categorías. Dicho recuento constituye la muestra sobre la que se han obtenido los datos que se ofrecen en el apartado de resultados y que aparecen en las tablas 6.16 y 6.17.

## Metodología

ATA	Nº de ATA (f)	Nº de Acciones instructivas (f)
Fecha, día de la semana y tº meteorológico	3	144
Pasar lista	1	37
Asamblea narrativa	3	207
Visionado de película con recurso TIC	3	113
Comprensión textual	4	175
Recitado de poesía	1	17
Lectura de imágenes con recurso TIC	1	17
Lectura de palabras con recurso NO TIC	1	31
Contar cuento con recurso NO TIC	1	136
Planificación y organización de la tarea	12	184
Explicación de contenido	5	209
Explicación de tarea	4	94
Explicación de tarea CON recurso TIC	2	54
Explicación de tarea con recurso NO TIC	3	29
Realización de tarea CON recurso TIC	3	542
Realización de tarea con recurso NO TIC	6	546
Realización de tarea en grupo con recurso NO TIC	1	162
Juego por rincones	1	28
Actividad Psicomotora	1	19
Autoevaluación	1	40
Hacer la fila	1	3
Organización vuelta del recreo	2	41
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>2828</b>

**Tabla 6.16** Frecuencia y acciones instructivas por ATA total sesiones.

ACCIONES INSTRUCTIVAS	(f)	ELEMENTOS DEL CURRÍCULUM	Primarios (f)	Secundarios (f)
Identificar	910	Objetivo	0	0
Explicar	277	Contenido	1201	9
Planificar	270	Tareas	1501	65
Recapitular	5	Rec.TIC	54	551
Supervisar-evaluar	1365	Rec.no TIC	71	1040
<b>Total</b>	<b>2827</b>	<b>Total</b>	<b>2827</b>	<b>1666</b>

**Tabla 6.17** Frecuencia de acciones instructivas y elementos del currículum.

En la tabla 6.16 es importante señalar los tipos de datos reflejados. El primero se refiere al número de ATAs detectadas en las sesiones analizadas. Este dato ofrece información sobre las actividades que estructuran las clases. Y el segundo, son datos del número de acciones instructivas que las profesoras ejecutan en cada ATA, e informa sobre el peso relativo de las ATAs en cada sesión.

### 6.3.2 CUESTIONARIOS Y ENTREVISTAS

En este apartado se abordará la descripción del cuestionario sobre las creencias y concepciones de los docentes en torno a las TIC, así como de las entrevistas llevadas a cabo antes y después de las sesiones de grabación en el aula. Por otro lado se explicarán los sistemas de análisis empleados tanto en relación al cuestionario, como en relación a las entrevistas. Comenzaremos en primer lugar con el cuestionario.

#### ***Cuestionario sobre creencias y concepciones en torno a las TIC: descripción y sistema de análisis.***

Como se ha comentado con anterioridad, fueron 9 las profesoras de Educación Infantil que contestaron al cuestionario sobre concepciones y creencias en torno a los recursos TIC, docentes del centro escolar donde realizamos la investigación. Para la recogida y obtención de datos he utilizado como base la plantilla de entrevista incluida en el *Proyecto Estudio sobre la integración del recurso digital “El rincón del ratón” en las prácticas de los profesores de infantil. Relaciones entre teorías, concepciones, prácticas docentes y aprendizaje* (EDU2009-11295). Con unas breves modificaciones (ver Anexo III) se ha elaborado el cuestionario con el que pretendemos detectar las ideas de las profesoras sobre por qué utilizan los recursos, qué papel otorgan a estos recursos, qué formación e información han recibido sobre los mismos, qué problemas les surgen durante su uso y cómo los solventan, cómo entienden los recursos TIC dentro del currículo de Educación Infantil y por último qué papel desempeña el profesor y el alumno en el uso de las nuevas tecnologías y qué teoría del aprendizaje explica mejor cómo se aprende y cómo se enseña. Es decir, el cuestionario contiene cuatro grandes bloques de preguntas divididos a su vez en otros aspectos, que aparecen enumerados a continuación, y a los que pudieron dar respuesta por escrito en el tiempo acordado (dos meses).

- **Sobre tu motivación para trabajar con recursos TIC:** ¿Qué motivos te animan a trabajar con los recursos TIC?; ¿Qué papel piensas que juegan o jugarán las tecnologías en el trabajo de tu clase?
- **Sobre la formación para la puesta en marcha en el aula:** ¿Cómo valoras tu formación previa en TICs?; ¿Cómo ha sido la información que has recibido para la introducción de los recursos TIC (PDI, cañón, o programas específicos) en el aula?; ¿Existen medidas de apoyo en caso de problemas técnicos? ¿si es así, de dónde proceden?; ¿Has encontrado apoyos y cobertura para la introducción de las TIC por parte del equipo directivo del centro?; ¿y entre tus compañeros del centro?
- **Sobre la utilización de las TICs en relación con el currículo de infantil:** ¿Qué objetivos quieres conseguir usando los recursos TIC en tus clases?; ¿Se pueden trabajar todos los contenidos de las tres áreas curriculares a través de los distintos recursos TIC de los que dispones en tu aula o en el centro?; ¿Trabajar con recursos TIC implica por tu parte plantear las actividades en el aula de forma distinta?; ¿Qué tipo de aprendizaje y motivación genera en los alumnos de tu clase trabajar con recursos TIC?; ¿Has notado mejores resultados? ¿y en relación con otros rincones de trabajo en el aula?; ¿Qué cambios en la organización concreta de tu aula exigiría la presencia de recursos TIC? ¿y del centro?; ¿Supone un gran esfuerzo introducir el uso de las TIC en la dinámica de tu trabajo de aula?; ¿La introducción de este recurso en el aula afecta a tu forma habitual de evaluar a los alumnos?
- **Sobre otras cuestiones generales:** ¿Qué visión tienes sobre el papel que juega el profesor en la educación infantil?; ¿Cuál es el papel del alumno en el aprendizaje en educación infantil?; ¿Crees que alguna teoría del aprendizaje en especial explica mejor cómo se aprende y cómo debe enseñarse?

Una vez recogidos los textos con las respuestas de las profesoras se categorizaron utilizando técnicas de análisis de contenido de las respuestas obtenidas (Loughran, Mulhall & Berry 2004; Donnelly, McGarr & O'Reilly, 2011). Para ello se procedió como sigue:

- Se delimitaron las categorías a través de un proceso intuitivo e inductivo que partió del análisis del discurso obtenido en los cuestionarios. Para ello se elaboró un modelo para analizar el cuestionario (Anexo VI), a partir de él

y en función de las respuestas de las docentes se fue completando cada apartado relativo a los cuatro grandes bloques y a las preguntas incluidas en ellos.

- Después, se desarrolló una segunda revisión (Anexo VII) en la que se fueron añadiendo datos y deduciendo las categorías y respuestas de las participante. Las categorías finales aparecen descritas en la tabla 6.18 al final de este capítulo.

### **Sistema de análisis sobre las entrevistas previas y posteriores.**

Al igual que en las entrevistas iniciales, (Cuestionario sobre creencias y concepciones de los maestros en torno a las TIC) para las entrevistas previas y posteriores a la grabación sobre el desarrollo de la sesión se han tomado como referencia las entrevistas llevadas a cabo en el *Proyecto Estudio sobre la integración del recurso digital “El rincón del ratón” en las prácticas de los profesores de infantil. Relaciones entre teorías, concepciones, prácticas docentes y aprendizaje* (EDU2009-11295). En base a ellas y con unas breves modificaciones se han realizado estas entrevistas semiestructuradas con las que pretendemos acercarnos a sus ideas sobre la planificación didáctica previa a la clase que se iba a grabar de forma inmediata y sobre el papel que las TIC desempeñarían en esa sesión Anexo VIII.

En concreto, en las **preguntas previas** a la grabación de la sesión y en relación a la planificación didáctica se les preguntó: “¿Qué buscas con el desarrollo de esta clase? ¿qué aprendizajes del currículum de infantil pretendes trabajar?, ¿cómo tienes organizada el aula y a los alumnos para esta clase?, ¿has cambiado la organización del espacio y del tiempo de manera particular para esta sesión?, ¿y la presentación del tema y de las actividades?,”. En relación a sus concepciones en torno a las TIC se les preguntó: “¿crees que con recursos TIC la planificación de aprendizajes sería distinta?, ¿cuando utilizas los recursos TIC está motivado por: los objetivos del tema, la adecuación a los contenidos o al tema, la metodología programada, las actividades que vas a realizar o el propio recurso tecnológico? ¿cuál consideras más importante?, ¿crees que podría mejorar el desarrollo de la clase con la introducción de recursos TIC?, ¿qué recurso utilizarías?, ¿crees que el resultado sería equivalente?, ¿cómo tienes pensado evaluar lo que tus alumnos han aprendido hoy en clase si utilizas recursos TIC?, ¿El uso de recursos TIC te supone cambios en las rutinas de evaluación de tus

*alumnos?, ¿te ha supuesto más esfuerzo de preparación esta clase respecto de otras en las que no se usa recurso TIC, por qué?”.*

En las preguntas posteriores a la grabación tratábamos de que las profesoras valoraran cuál había sido el resultado obtenido en un momento en el que lo sucedido estaba muy reciente. Considerábamos que sus respuestas podrían ofrecer datos sobre hasta qué punto su planificación y su actuación coincidían o no. De esta manera y más en relación a su planificación se les preguntó: *“¿estás satisfecha de cómo se ha desarrollado la clase?, ¿has conseguido los objetivos que te habías propuesto para la sesión?, ¿cómo has visto a los alumnos?, ¿crees que han entendido lo que se ha trabajado?, ¿se ajusta lo que has hecho con lo que tenías pensado hacer? ¿después de haber desarrollado la clase cambiarías algo? ¿qué?”.* En relación a sus concepciones sobre las TIC se les preguntó: *“¿utilizas recursos TIC en otras clases además de ésta que acabamos de grabar?, ¿cuáles son los motivos para que no utilices el recurso TIC?”.*

Como acabamos de señalar, por medio de la realización de estas entrevistas buscábamos recoger información sobre cuáles eran las creencias y concepciones de las profesoras en torno a las TIC y otros elementos que podrían estar implicados o relacionadas con las decisiones que se toman en la planificación de las prácticas de clase. Las preguntas que se formulaban en estas entrevistas abordaban, por tanto cuestiones respecto a los siguientes elementos:

- Concepciones de las profesoras respecto del papel de las TIC en el desarrollo de la práctica.
- Elementos del currículum que pudieran tener un papel relevante en la planificación de lo que se iba a realizar en la práctica de aula.
- Aspectos organizativos y de gestión de los elementos curriculares y otros que pudieran tener un papel en la planificación que se pensaba realizar de modo inmediato.

También se formularon preguntas a las profesoras que sobre todo buscaban una valoración de cómo había transcurrido la práctica desde el punto de vista de las propias docentes. Se pretendía de esta manera, detectar situaciones no previstas que podrían haber surgido en la misma realización práctica, y su interpretación por parte de las maestras. Asimismo, la valoración de las clases por las profesoras podría servir como una fuente de datos sobre el grado de coincidencia entre lo que se planifica y lo que finalmente se lleva a cabo.

Para la recogida de datos se registraron las entrevistas en grabaciones de audio lo más próximas en el tiempo a su ejecución. Después, cada una de las entrevistas (previas y posteriores) fueron transcritas y categorizadas (Anexo IX y X). La categorización de las respuestas a las entrevistas, se desarrolló siguiendo el mismo proceso que se ha explicado en el caso de los cuestionarios. Es decir:

- Se delimitaron las categorías a través de un proceso intuitivo e inductivo que partió del análisis del discurso obtenido en la entrevista. La autora de la tesis estableció de manera autónoma una definición categorial que tras discusión con dos expertos en el procedimiento de la investigación, llegaron a acuerdos para una denominación categórica común para aplicar. Por lo general, se parte de categorías amplias definidas a priori, a partir de las cuales se van introduciendo modificaciones y ampliaciones que permiten la adaptación al conjunto de datos al que están siendo aplicadas. Durante la codificación es posible constatar que determinados códigos podrían haber sido agrupados en uno solo o, por el contrario, que cabría dividir uno de ellos en otros diversos, que ciertas categorías podrían ser denominadas de otro modo o que simplemente habrían de ser suprimidas. Cada una de estas decisiones implica reconsiderar las unidades previamente categorizadas, Rodríguez (1996, pág. 211). Todo este proceso puede verse en los Anexos VI y VII, relativos a los cuestionarios y Anexos IX y X, relativos a las categorías de las entrevistas previas y posteriores del presente trabajo.
- Una primera ronda de aplicación del proceso de codificación de las respuestas arrojó un primer porcentaje de acuerdo superior al 60%. Una segunda ronda de revisión permitió elevar el acuerdo por encima del 80%, y eliminó aquellos elementos que no alcanzaron acuerdo en la categorización. *Después de agrupar los códigos, hay que ordenarlos en una jerarquía de codificación. Los códigos que son clases similares de cosas o que tratan de lo mismo se unen bajo la misma rama de jerarquía. La jerarquía de codificación es el punto de partida para buscar patrones, establecer comparaciones, producir explicaciones y construir modelos. Y una buena forma de realizar estos tipos de comparación es utilizar las tablas. Las tablas son una forma muy conveniente de hacer comparaciones a través de subgrupos diferentes del conjunto de datos y entre atributos diferentes de individuos* (Gibbs 2013, pág 103 y 108). Las celdas de la tabla que a continuación se presentan contienen un resumen elaborado de lo que hay en el texto codificado de los cuestionarios. Así pues, las categorías

finales se presentan en la tabla 6.18 con el fin de expresar de manera resumida los datos recogidos.

DESCRIPCIÓN	FRAGMENTOS DEL DISCURSO.
<b>CATEGORÍA: TEMA ACTUAL, SOCIEDAD ACTUAL</b>	
<p>Hace referencia a la percepción que tienen las docentes sobre los recursos TIC como elemento presente en la sociedad y al que deben dar respuesta desde la escuela.</p>	<p><b>Profesora 3:</b> “Porque es algo que se utiliza en nuestra sociedad, es el futuro”...</p> <p><b>Profesora 2:</b> “Envuelven nuestro mundo, nos rodean, forman parte de nuestra vida”.</p>
<b>CATEGORÍA: APRENDIZAJES CURRICULARES Y PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</b>	
<p>Esta categoría hace referencia a las ideas que las profesoras expresan y que se refieren a la importancia que otorgan las profesoras a los aspectos curriculares relacionados con los conocimientos que han de adquirir los alumnos en la etapa, el curso o la clase que se disponen a desarrollar.</p>	<p><b>Profesora 1:</b>” Pues un poco que...vamos que discriminen visualmente la i mayúscula y la i minúscula. Y luego pues también que realicen el trazo correctamente y eso que desarrollen la atención, la observación, porque como tienen que discriminarlas...y luego también pues mejorar un poco la motricidad, la motricidad fina, principalmente”.</p> <p><b>Profesora 5:</b>” Cualquiera de los objetivos planteados en el currículo se podría conseguir con las TIC”.</p>
<b>CATEGORÍA: APRENDIZAJES SOBRE EL USO DE RECURSOS TIC</b>	
<p>Con esta categoría identificamos los fragmentos del discurso en los que los profesores destacan la importancia de trabajar conocimientos que permitan al alumno el manejo de los recursos TIC de manera lo más autónoma posible.</p>	<p><b>Profesora 3:</b> “Manejar el ordenador (ratón, periféricos...) Manejar PDI. Que valoren la utilidad”</p> <p><b>Profesora 8:</b> “El aprendizaje de los recursos TIC. La interiorización de algunos aprendizajes”.</p>
<b>CATEGORÍA: LIMITACIONES ORGANIZATIVAS Y DE RECURSOS:</b> Limitación horaria. / Escasez de recursos.	
<p>Hace referencia a cómo las características organizativas del espacio y del tiempo de cada centro educativo pueden influir en la frecuencia en el uso de las TIC Y también hace alusión a la falta de recursos disponibles en el centro educativo para un óptimo uso de los mismos recursos TIC.</p>	<p><b>Profesora 4:</b> falta de ordenadores nuevos, el equipo directivo no puede dedicar el dinero del centro a comprar nuevos.</p> <p><b>Profesora 6:</b> El uso y disfrute de los recursos exige una organización temporal y espacial muy meticulosa</p> <p><b>Profesora 9:</b> Es poco tiempo un día a la semana para tantos alumnos.</p> <p><b>Profesora 2:</b> Aunque la intención del equipo puede ser la de facilitar, los medios no acompañan mucho.</p>

<b>CATEGORÍA: LAS TIC COMO:</b>	
<p>Recurso motivador, atractivo, novedoso, etc./ Recurso que permite otros conocimientos curriculares. / Recurso que favorece atención, observación, el respeto... / Recurso que refuerza contenidos. / Ayuda o recurso para profesores. Facilitan la tarea del profesor. / Mejora del desarrollo.</p>	
<p>Esta categoría permite identificar a las TIC como un recurso didáctico que la profesora utiliza bien para desarrollar su práctica en el aula, para reforzar contenidos, para aumentar la motivación...</p>	<p><b>Profesora 8:</b> Motivan a los alumnos y les enfrentan a nuevos aprendizajes.  <b>Profesora 1:</b> es motivante y te da más posibilidades de que ellos vean otras cosas, y que vean la realidad, muchas veces a través de... de la pantalla, que les puedes estar hablando y que les resulta a ellos mucho más motivador, más atentos...  <b>Profesora 4:</b> Destrezas que desarrollan: atención, motricidad fina  <b>Profesora 7:</b> Me parecen un material de apoyo muy interesante  <b>Profesora 3:</b> Las tecnologías que utilizo mejoran el proceso de E/A: motivando, reforzando y ampliando.  <b>Profesora 9:</b> son un elemento facilitador para el profesor  <b>Profesora 6:</b> Se adapta el aprendizaje a las necesidades de cada niño.</p>
<b>CATEGORÍA: ASPECTOS EVALUATIVOS:</b>	
<p>Evaluación tradicional. / Las TIC como un recurso más de evaluación. / Resultados equivalentes.</p>	
<p>Esta categoría se refiere a los medios diversos que los profesores desarrollan para valorar los aprendizajes adquiridos, el ritmo y las características de evolución de cada alumno y las técnicas de evaluación que ponen en marcha para ello (la observación directa y sistemática y procesos de evaluación global, continua y formativa).          Incluye también las TIC como otra técnica de evaluación, además de las citadas anteriormente, que permite al docente valorar los progresos en el proceso de aprendizaje.          Se refiere también a la idea de que se pueden obtener resultados idénticos se usen o no las TIC</p>	<p><b>Profesora 1:</b> Pues a través de la observación de la ficha que realicen y a través de la observación de lo que hagan en la pizarra.  <b>Profesora 5:</b> con las TICs es incluso mucho más fácil evaluar el nivel de atención, nivel lector, de escribir...  <b>Profesora 6:</b> Sí es otro recurso más que te ayuda a evaluar.  <b>Profesora 2:</b> Pues mira, la evaluación, ummm, prácticamente se hace una evaluación continua, como viene siendo en cualquier actividad que se desarrolla en infantil.</p>
<b>CATEGORÍA: LIMITACIONES ORGANIZATIVAS Y DE RECURSOS:</b>	
<p>Limitación horaria. / Escasez de recursos.</p>	
<p>Hace referencia a cómo las características organizativas del espacio y del tiempo de cada centro educativo pueden influir en la frecuencia en el uso de las TIC Y también hace alusión a la falta de recursos disponibles en el centro educativo para un óptimo uso de los mismos recursos TIC.</p>	<p><b>Profesora 4:</b> falta de ordenadores nuevos, el equipo directivo no puede dedicar el dinero del centro a comprar nuevos.  <b>Profesora 6:</b> El uso y disfrute de los recursos exige una organización temporal y espacial muy meticulosa  <b>Profesora 9:</b> Es poco tiempo un día a la semana para tantos alumnos.  <b>Profesora 2:</b> Aunque la intención del equipo puede ser la de facilitar, los medios no acompañan mucho.</p>

<b>CATEGORÍA: ASPECTOS DIDÁCTICO-METODOLÓGICOS:</b>	
Agrupamiento dentro del aula. / Agrupamiento fuera del aula. Trabajo tradicional de mesa, ficha... / Cambio de metodología.	
Esta categoría se refiere a la forma de trabajar con el grupo-clase en el momento de realizar actividades con recursos TIC o la grabación y también al lugar donde se desarrolla la misma: dentro del aula de referencia o fuera.	<p><b>Profesora 9:</b> ya tengo pautados los momentos de PDI y por tanto no modifican mucho el horario.</p> <p><b>Profesora 4:</b> No afectaría a la organización del aula, el rincón del ordenador seguiría las mismas pautas que otros rincones.</p> <p><b>Profesora 2:</b> Sí, pero para esta actividad en concreto no porque está así establecido en el horario de aula.</p> <p><b>Profesora 3:</b> La organización de las distintas zonas de trabajo, asamblea, trabajo de mesa...estaría en función de la PDI</p>
<b>CATEGORÍA: GRADO DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN RECIBIDA y LUGAR.</b>	
Esta categoría se refiere al grado de formación que declara cada docente que posee sobre el dominio de los recursos TIC y el lugar donde la ha recibido.	<p><b>Profesora 5:</b> No me considero una experta pero manejo las TIC como para que me puedan servir como un buen recurso...</p> <p><b>Profesora 8:</b> Tendría que renovarme.</p> <p><b>Profesora 9:</b> Deficiente mi formación.</p>
<b>CATEGORÍA: PROBLEMAS ANTE LAS TICs</b>	
Hace referencia a las distintas formas que tienen las profesoras de solucionar los problemas que surgen en el día a día con el uso de los recursos TIC.	<p><b>Profesora 6:</b> Los problemas técnicos más básicos se resuelven con ayuda de compañeros que poseen conocimientos informáticos</p> <p><b>Profesora 2:</b> las medidas de apoyo a los problemas técnicos son muy escasas, proceden de una empresa que el centro contrata y q vienen poco...</p> <p><b>Profesora 9:</b> La mayoría de la ayuda de Fernando, compañero encargado de las tic en el colegio</p>
<b>CATEGORÍA: ASPECTOS GENERALES</b>	
En esta categoría se describe el papel que adopta la profesora y el alumno en el proceso de E/A y qué teoría educativa se ajusta mejor a cada docente.	<p><b>Profesora 3:</b> El profesor es el intermediario entre los alumnos y el conocimiento. Es el que ayuda, es guía y modelo. Aporta estrategias.</p> <p><b>Profesora 9:</b> Soy partidaria más del constructivismo, pero toda enseñanza siempre primero vivenciada...</p> <p><b>Profesora 4:</b> Enseñanza globalizadora. El constructivismo.</p>

**Tabla 6.18** Categorías de los Cuestionarios y Entrevistas previas y descriptores.

El comportamiento de cada una de estas categorías según qué profesora se puede observar en el capítulo 7 Resultados, 7.3. Entrevistas en torno a las prácticas de aula.

---

# CAPÍTULO 7

---

## RESULTADOS

---



## 7. RESULTADOS

Los resultados están presentados con el fin de dar respuesta a los objetivos planteados en la investigación. Es por ello, que los resultados se han organizado de la siguiente forma:

- Resultados obtenidos en relación a los patrones o Actividades típicas de aula detectadas en las grabaciones.
- Resultados obtenidos en relación a las acciones de los docentes en cada ATA y elementos del currículum sobre los que recaen las actuaciones.
- Resultados obtenidos en las grabaciones antes y después de las prácticas en relación a cada una de las profesoras.
- Resultados obtenidos en relación a las concepciones, creencias y actitudes de las profesoras en torno a las TIC.

### 7.1 DATOS DESCRIPTIVOS POR ATAs

En las ocho grabaciones realizadas a las dos maestras colaboradoras del proyecto, hemos detectado un total de 21 Actividades Típicas de Aula. El número de veces que aparecen dichas ATAs a lo largo de las sesiones, así como el peso que cada una de ellas tienen en el total, queda reflejado en la tabla siguiente:

ATAs	Nº de ATAs (f)	Nº de Acciones instructivas (f)	Porcent. (%)
Fecha, día de la semana y tiempo meteorológico	3	144	5,1%
Pasar lista	1	37	1,3%
Asamblea narrativa	3	207	7,3%
Visionado de película con recurso TIC	3	18	0,6%
Comprensión textual	4	270	9,6%
Recitado de poesía	1	17	0,6%
Lectura de imágenes con recurso TIC	1	17	0,6%
Lectura de palabras con recurso NO TIC	1	31	1,1%
Contar cuento con recurso NO TIC	1	136	4,8%
Planificación y organización de la tarea	13	184	6,5%
Explicación de contenido	5	304	10,8%
Explicación de tarea	4	94	3,3%

## Resultados

ATAs	Nº de ATAs (f)	Nº de Acciones instructivas (f)	Porcent. (%)
Explicación de tarea CON recurso TIC	2	54	1,9%
Explicación de tarea con recurso NO TIC	3	29	1,0%
Realización de tarea CON recurso TIC	4	542	19,2%
Realización de tarea con recurso NO TIC	6	546	19,3%
Realización de tarea en grupo con recurso NO TIC	2	67	2,4%
Juego por rincones	1	28	1,0%
Actividad Psicomotora	1	19	0,7%
Autoevaluación	1	40	1,4%
Hacer la fila	1	3	0,1%
Organización vuelta del recreo	2	41	1,5%
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>2828</b>	<b>100,0%</b>

**Tabla 7.1** Frecuencia de ATAs y acciones instructivas por ATA en el total de las sesiones.

Observando los datos obtenidos en la tabla 7.1 podemos decir:

- Las dos Actividades Típicas de Aula que explican gran parte del trabajo de aula son, por un lado la **Realización de tarea con recurso no TIC** con un total de 546 de las acciones instructivas, y por otro, la **Realización de tarea con recurso TIC**, con 542 acciones instructivas de un total de 2828. Ello significa que gran parte del tiempo registrado se ocupan en estas dos actividades, que como hemos comentado son realizar tareas con recurso NO TIC y realizar tareas con recurso TIC, siendo mínima la diferencia entre ambas.
- A continuación la actividad que más se repite es **Explicación de contenido** con un total de acciones instructivas de 304, y seguidamente **Comprensión textual** con 270 de las acciones instructivas. Son actividades que han aparecido con una frecuencia importante en 5 y 4 ocasiones a lo largo de las grabaciones y con un número de acciones instructivas también reseñables.
- En torno a un total de acciones instructivas de 200 encontramos **Asamblea Narrativa** con 207 del total de 2828 y su frecuencia de aparición en el sumatorio de ATAs ha sido 3 para el conjunto de las sesiones grabadas.
- Y entre 100 y 200 de acciones instructivas, aparecen actividades como: **Planificación y organización de la tarea**, con 184; **Fecha, día de la semana y tiempo meteorológico**, con 144; **Contar cuento con recurso NO TIC** con 136. Por lo que podemos decir que son actividades con una duración relativa en el total de las sesiones grabadas.

- Por último actividades como: **Explicación de tarea** (94), **Realización de Tarea en grupo con recurso NO TIC** con un total de acciones instructivas de 67; **Organización vuelta del recreo**, con 41; **Autoevaluación** (40); **Pasar lista**, (37); **Lectura de palabras con recurso No TIC**, con 31; **Explicación de tarea con recurso TIC** con 29; **Explicación de tarea con recurso NO TIC** con 29; **Juego por rincones** con 28; **Actividad Psicomotora** 19, al igual que **Recitado de poesía y Lectura de imágenes con recurso TIC** con 17, podemos decir que son actividades con una duración bastante menor en el total de las sesiones grabadas.
- **Visionado de película con recurso TIC** es una actividad que aparece en un número escaso de ocasiones (3 registros ATAs en el total de las grabaciones) y que asimismo, contiene un número muy bajo de acciones instructivas (18). Entre otras razones porque el profesor durante el desarrollo de dicha actividad interviene realmente poco salvo para matizar, aclarar o resaltar algún aspecto.

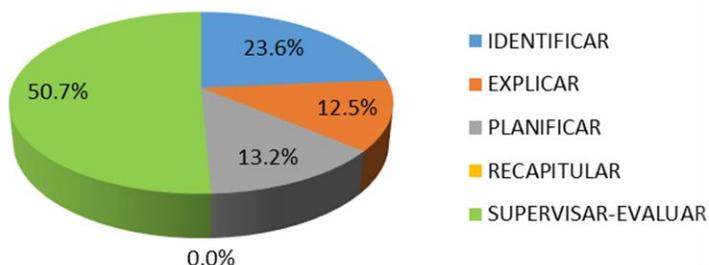
A continuación analizamos pormenorizadamente cada una de las ATAs.

### 7.1.1 FECHA, DÍA DE LA SEMANA Y TIEMPO METEOROLÓGICO.

*Fecha, día de la semana y tiempo meteorológico* es una rutina típica de la etapa de Educación Infantil que consiste en aproximar e iniciar a los alumnos en estos aspectos: conocer los días de la semana, conocer los meses del año y descubrir las distintas manifestaciones meteorológicas dependiendo de la estación del año en la que nos encontremos, etc. Esta actividad se desarrolla dentro de lo que se denomina Asamblea. En el total de ATAs de las distintas grabaciones ocupan un 5,1% del total registrado obtenido.

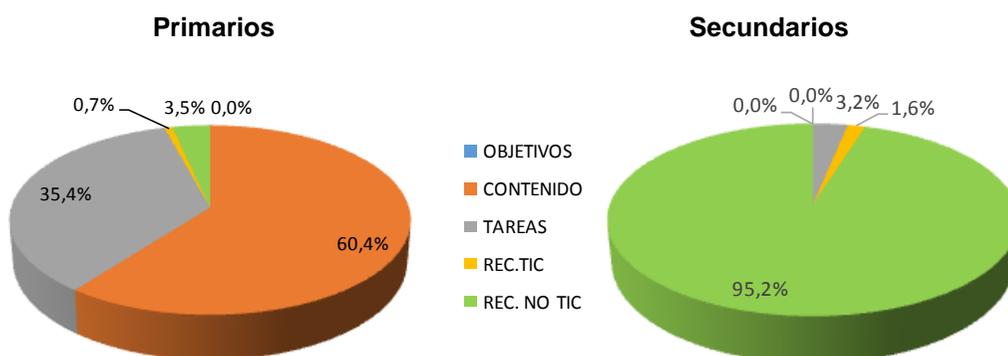
La distribución de las acciones instructivas dentro de esta ATA indican que las profesoras mayormente Supervisa- Evalúa al alumno en un 50,7%: Profesora 1, 1ª grabación: *Vamos a ver Jesús si sabemos qué día de la semana es hoy...* (Supervisa-Contenido-Recurso no TIC) e Identifica: *A ver, hoy le toca a Jesús ser el responsable, ya se ha puesto él la estrellita ¿vale?* (Identifica-Tarea-Recurso no TIC); *Esa azul no está bien colocada. Venga busca el sol y ponlo allí* (Identifica-Tarea- Recurso no TIC) en un 23,6%. Y con valores inferiores se muestran las acciones instructivas de Planificar (13,2%): *Venga, vamos a saludarnos, vamos a cantar* (Planifica- Tarea-Recurso no TIC) y Explicar (12,5%): *Martes porque ayer fue Lunes, entonces hoy es Martes* (Explica-Contenido-Recurso no TIC).

## Resultados



**Figura 7.1** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Fecha y día de la semana.

Los elementos del currículo primarios sobre los que se centran las acciones de las profesoras en esta ATA son dos, el contenido y las tareas (60,4% y 35,4% respectivamente). En cuanto a los elementos del currículo secundarios cabe destacar los Recursos No TIC (95,2%) frente a los Recursos TIC (1,6%) o las Tareas (3,2%).



**Figura 7.2** Porcentaje de distribución de los elementos del currículum primarios y secundarios en el ATA Fecha y día de la semana.

### 7.1.2 PASAR LISTA

Al igual que el ATA anterior *Pasar lista* es otra de las actividades típicas de aula en Educación Infantil y consiste en ir nombrando a cada uno de los compañeros mediante un ejercicio de lectura o pre-lectura con el fin de contabilizar el número de ellos que faltan. Esta actividad también forma parte de la denominada Asamblea. A lo largo de las ocho grabaciones aparece con una frecuencia muy baja (37) en lo que acciones instructivas se refiere, de igual modo, es una actividad poco frecuente en nuestros registros pues solo aparece 1 vez en el conjunto de sesiones recogidas. Observando las acciones vemos que dentro de esta ATA Supervisar-Evaluar

representan un 67,6% de las acciones instructivas de las profesoras, Profesora 1 2ª grabación: *No te has saltado uno, no más arriba, una en la de Carla* (Supervisa-Contenido-Recurso no TIC), seguida de la Identificar con un 21,6 % *Venga Mario empieza* (Identifica-Contenido-Recurso no TIC). Por tanto en esta actividad de aula podemos decir que la labor más destacada de las maestras es la de Supervisar. Con una escasa manifestación encontramos las acciones de Explicar y Planificar, ambas con un 5,4%.

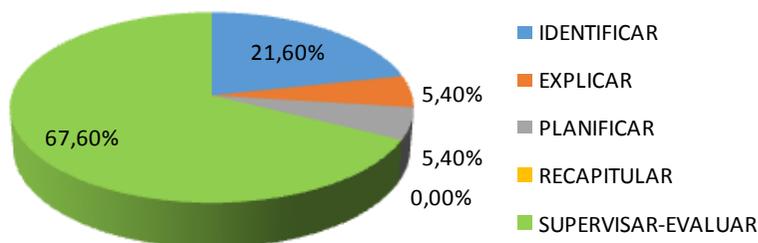


Figura 7.3 Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Pasar lista.

Como elementos del currículum primarios destaca el Contenido con un 67,6%, seguido de la Tarea con un 32,4%, formando ambos el total de los elementos primarios. Dentro de esta ATA no hay cabida para los Recursos TIC, siendo los Recursos NO TIC los que ocupan el 100% de los elementos secundarios.

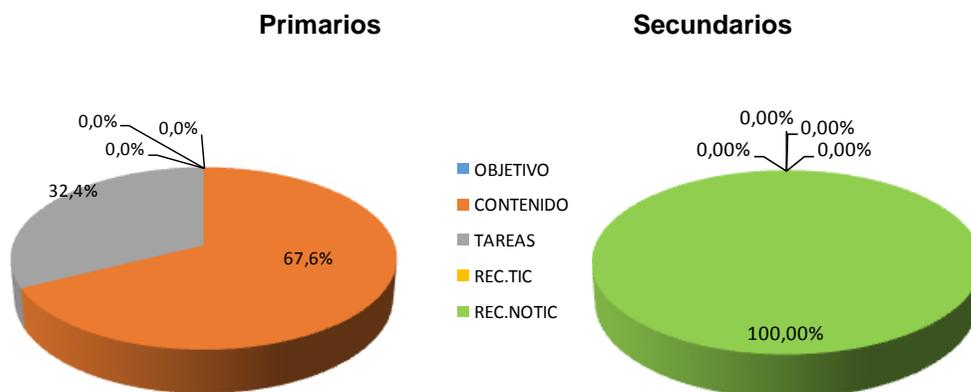
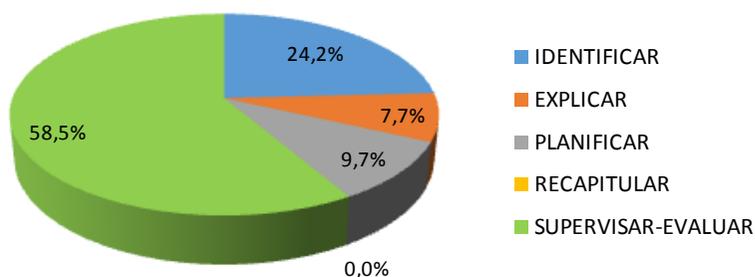


Figura 7.4 Porcentaje de distribución de los elementos del currículum primarios y secundarios en el ATA Pasar lista.

### 7.1.3 ASAMBLEA NARRATIVA

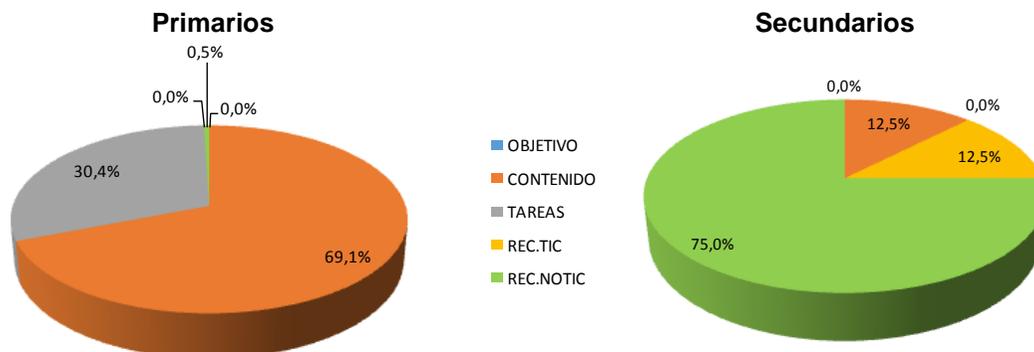
*Asamblea narrativa* es un patrón de actividad típico de esta etapa que tiene como finalidad fomentar y enriquecer las producciones lingüísticas de los alumnos. Esta actividad puede desarrollarse a partir de distintas situaciones: unas veces puede ser mediante “noticia” o hecho significativo que le haya sucedido al alumno durante el fin de semana o a diario. Esta ATA que ha tenido una frecuencia de aparición en el total de las grabaciones de 3, tiene a su vez un número importante en lo que a acciones instructivas se refiere (207).

Las acciones instructivas de las profesoras que predominan en esta actividad son la de Supervisar-Evaluar con el 58,5%. Profesora 1, 2ª grabación: *Quien quiera decir algo ¿qué tiene que hacer?. Ah muy bien, levantar el brazo. Patricia* (Supervisa-Contenido-Recurso no TIC). Profesora 2, 2ª grabación: *¿Y dónde está ese sitio?, ¿cómo se llama?* (Supervisa-Contenido). El 40% restante se reparte entre Identificar con un 24,2%, Profesora 1, 2ª grabación: *Pues ya sabes que te tienes que portar muy bien. A ver quién más...¡Mario! Si quieres hablar tienes que levantar la mano* (Identifica-Contenido-Recurso no TIC); y Explicar y Planificar (7,7% y 9,7% respectivamente). Acciones muy parecidas a la actividad anterior (Pasar lista).



**Figura 7.5** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Asamblea narrativa.

En cuanto a los elementos del currículo primarios vemos que también se repite el patrón de la actividad de “Pasar lista”, pues casi el 70% de las acciones de las profesoras recaen sobre el Contenido, siendo también la Tarea otro de los elementos del currículum presentes con una frecuencia de 30,4%. Sólo el 0,5% es para los Recursos No TIC. En cambio en los elementos del currículum secundarios destacan los Recursos no TIC con un 75 % frente a los Contenidos (12,5%) y Recursos TIC (12,5%).



**Figura 7.6** Porcentaje de distribución de los elementos del currículum primarios y secundarios en el ATA Asamblea narrativa.

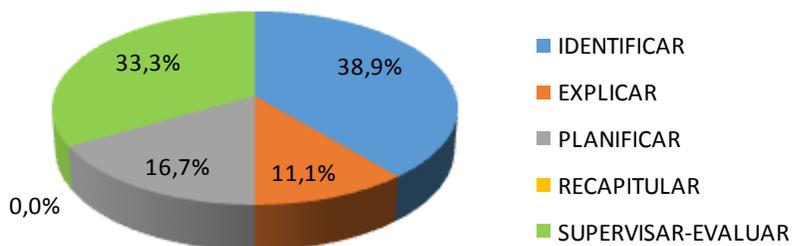
### 7.1.4 VISIONADO DE PELÍCULA CON RECURSO TIC

Actividad que consiste en utilizar el ordenador o el cañón de proyección como soporte para ver películas en grupo relativas a un tema que estén tratando, una unidad didáctica o cualquier otro contenido. En los últimos años es una actividad muy presente en cualquier etapa educativa, en educación infantil se lleva a cabo en gran grupo disponiendo a los alumnos frente al recurso tecnológico para que todos la puedan ver.

Como ya hemos visto anteriormente, es una actividad con un número escaso de apariciones en el total de las grabaciones llevadas a cabo (3) y que asimismo, contiene un número muy bajo de acciones instructivas (18). Entre otras razones, como ya hemos comentado, porque el profesor durante el desarrollo de dicha actividad interviene solo para matizar, aclarar o resaltar algún aspecto.

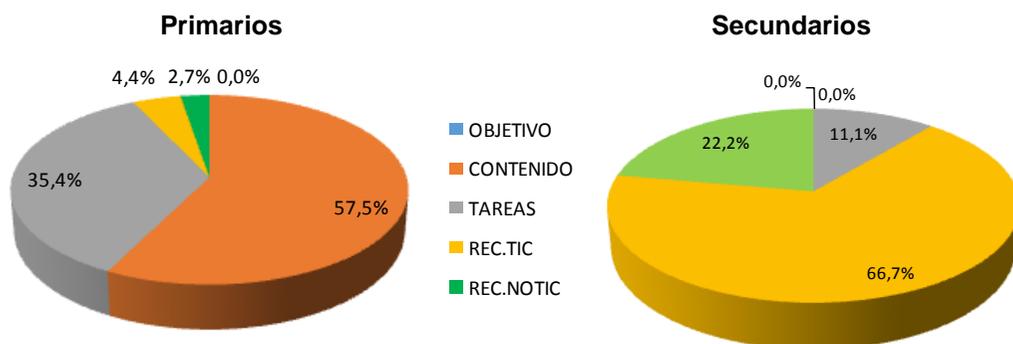
En cuanto al tipo de acciones instructivas que predominan en esta ATA destacan ligeramente la Supervisión-Evaluación con 33,3%, Profesora 1, 1ª grabación: *Ah, ¿cómo hay que estar?* (Supervisa-Tarea); Profesora 2, 2ª grabación: *A ver, a Mario le ha parecido un poquito triste, ¿por qué cielo?* (Supervisa-Contenido); e Identificación con un 38,9% Profesora 1, 1ª grabación: *Jesús siéntate ahora en la alfombra mirando para la pantalla que si no no lo ves* (Identifica-Contenido-Recurso TIC). Profesora 2, 2ª grabación: *Perfecto, Lidia dice que en internet se puede encontrar información sobre Picasso* (Identifica-Contenido-Recurso TIC). Explicar aporta el 11,1% de las acciones instructivas y Planificar un 16,7%.

## Resultados



**Figura 7.7** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Visionado de película con recurso TIC.

Los elementos del currículum primarios sobre los que se centran las acciones de las profesoras son dos Contenidos y Tareas con un 57,5% y un 35,4% respectivamente, predominando sobre el resto con más del 90% de las acciones. Respecto a los elementos del currículum secundarios son los Recursos TIC, los que más presencia tienen con un 66,7%, aunque acciones como la Tarea (11,1%) o Recursos no TIC (22,2%) también tienen su peso, pues esta actividad se complementa como hemos explicado con acciones como hablar sobre lo que han visto, expresarlo con el cuerpo...



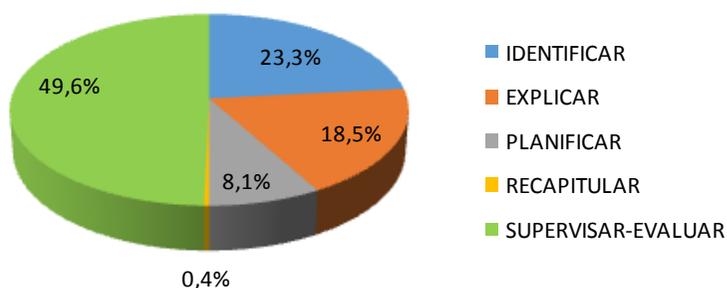
**Figura 7.8** Porcentaje de distribución de los elementos del currículum primarios y secundarios en el ATA Visionado de película con recurso TIC.

### 7.1.5 COMPRENSIÓN TEXTUAL

Esta actividad sucede o antecede siempre a la anterior, al menos en las grabaciones registradas, y tiene por objeto valorar qué contenidos han comprendido y qué ha sido aquello que no han entendido. Mediante esta actividad también se

trabajan las producciones lingüísticas de los alumnos y hábitos básicos de educación infantil como “esperar el turno” o elaborar oraciones gramaticalmente correctas. A través de ella se pretende que el contenido expuesto en el vídeo sea asimilado por los alumnos y se refuercen con ello los contenidos trabajados.

En lo referente al tipo de acciones instructivas que realizan las profesoras, la mitad de ellas están dedicadas a Supervisar-Evaluar (49,6%), Profesora 1, 1ª grabación: *Hablaba de papá Noel, ¿de qué más?* (Supervisa- Contenido); Profesora 2, 2ª grabación: *¿Por qué creéis que se llama así?, ¿por qué le han puesto a ese parque Picasso?, Daniel* (Supervisa- Contenido). Pero también la Explicación e Identificación cuentan con porcentajes apreciables (18,5% y 23,3% respectivamente), Profesora 1, 1ª grabación: *Con un palito...con dos palitos Jaime. Sí, los ponía y el niño...* (Identifica-Contenido, Recurso TIC); Profesora 2, 2ª grabación: *Muy bien, porque era un pintor que gustaba mucho, que pintaba muy bien y que hacía las cosas muy bonitas. Y la gente dice “¡ay! Vamos a tener que poner el nombre a un parque para que todos los niños de Salamanca lo recuerden a Picasso” ¿vale?* (Explica-Contenido). Sólo la Planificación cuenta con un tímido 8,1%, por lo que podemos decir que esta actividad está muy poco planificada y muy al servicio de la participación de los alumnos.



**Figura 7.9** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Comprensión textual.

En el análisis de los elementos de currículum primarios vemos, por tanto, cómo el Contenido es la acción más destacada (80,6%) debido a la propia naturaleza del ATA, aunque la Tarea también tiene presencia con un casi 20%. De igual modo, y lógicamente, son los Recursos TIC los que tienen casi el 100% de las acciones en lo referente a los elementos secundarios.

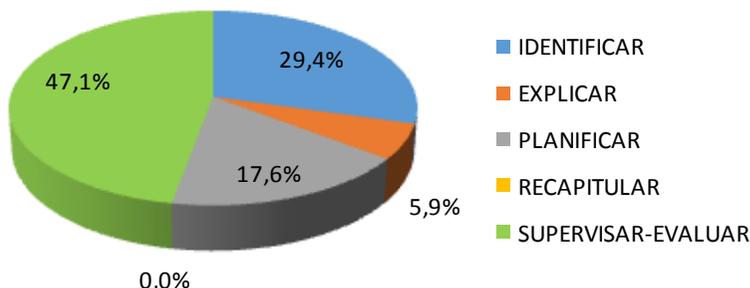


**Figura 7.10** Porcentaje de distribución de los elementos del currículum primarios y secundarios en el ATA Comprensión textual.

### 7.1.6 RECITADO DE POESÍA

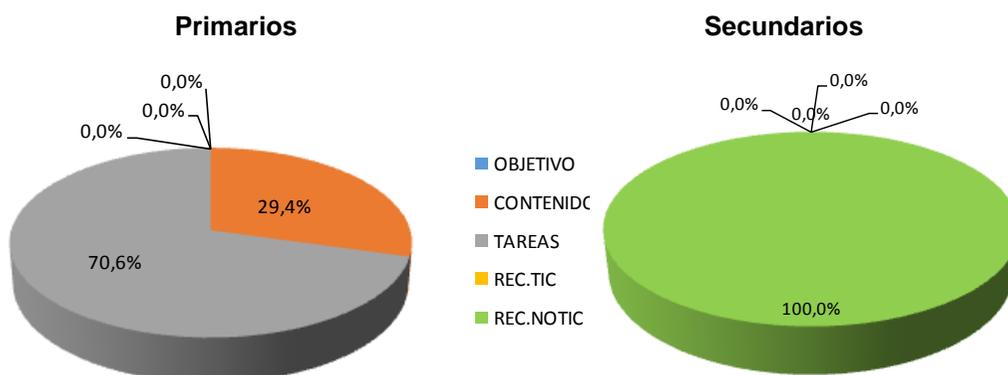
El recitado de poesía tiene por objeto acercar a los alumnos de educación infantil a la literatura española. Por medio de esta actividad se trabajan aspectos como el gusto por la literatura, la expresión lingüística, el conocimiento de autores destacados y reconocidos o la propia memoria. La actividad está planteada de modo que a lo largo de la semana se trabaja en la asamblea por turnos o en grupo con el fin de que la aprendan y el fin de semana se lleva a casa una fotocopia de la misma con un dibujo alusivo para que las familias trabajen también el poema. Ya de vuelta al aula, individualmente o en gran grupo recuerdan y repasan el poema aprendido.

En esta actividad la profesora centra su desarrollo en la Supervisión-Evaluación (47,1%) pues es ella quien observa y supervisa constantemente el desarrollo de la actividad, Profesora 2, grabación 2ª: *¿Pero te la sabes entera Iván?* (Supervisa-Contenido). Le sigue la Identificación con un 29,4%, Profesora 2, grabación 2ª: *Venga, Javier al otro lado de Mario. Los tres a la vez, porque aunque Javier se la sepa... Escuchamos;* y la Planificación con un 17,6%, Profesora 2, grabación 2ª: *Bueno pues se lo vamos a dar medianito. Ahora lo vamos a volver a intentar y se lo damos más fuerte. Venga, una, dos y tres. Venga. Suave, suave. Ni flojo, ni muy fuerte. Vale, ahora les vamos a ayudar todos ¿vale? Porque Carmen por ejemplo se lo sabe super bien ¿a que sí Carmen?* (Planifica-Tarea).



**Figura 7.11** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Recitado de poesía.

Si atendemos a los elementos del currículo primarios el peso recae sobre dos acciones que son Tareas (70,6%) y Contenidos (29,4%). Por su parte, los elementos del currículum secundarios tienen todo su peso sobre los Recursos No TIC, por lo que podemos decir que, al menos en las grabaciones realizadas, no se utilizan los recursos TIC para el desarrollo de esta actividad.



**Figura 7.12** Porcentaje de distribución de los elementos del currículo primarios y secundarios en el ATA Recitado de poesía.

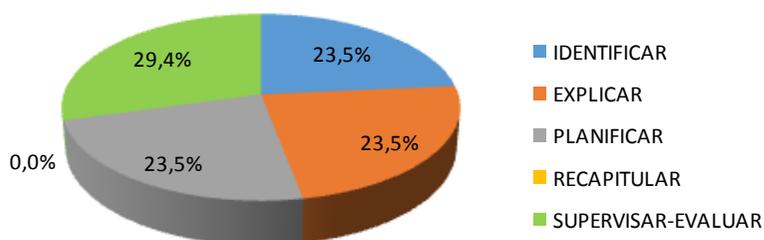
### 7.1.7 LECTURA DE IMÁGENES CON RECURSO TIC

Esta actividad consiste en ver imágenes o bien con ayuda de un proyector o bien en la pantalla del ordenador. Es una actividad en gran grupo, en donde los alumnos se sitúan en la alfombra y por turnos van comentando qué ven. Lo importante en esta actividad es acercarse, con ayuda del profesor, al contenido que se desea trabajar. Por eso su papel es tan importante pues alienta al alumno a descubrir el conocimiento, no siendo menos importante el papel del alumno pues con cada una de las participaciones se va elaborando la explicación del contenido.

Si observamos las frecuencias de las acciones instructivas nos damos cuenta de que las maestras dirigen casi por igual sus acciones sobre la Identificación, la

## Resultados

Explicación y la Planificación (23,5%). Sólo la acción instructiva de Supervisar-Evaluar posee un porcentaje algo más elevado (29,4%), por lo que podemos decir que en esta actividad casi todas las acciones instructivas están presentes en proporción similar. Profesora 1, 1ª grabación: *Vale, pues mirad vamos a ver, otra vez, vamos a ver en la pantalla del ordenador arbolitos de navidad. Vamos a ver si hay arbolitos de navidad (Planifica-Tarea-Recurso TIC); ¡Qué grande!... ¿Mira arriba qué tiene el arbolito este? (Supervisa-Contenido-Recurso TIC); Una estrella de colores. Y los adornos de los árboles de navidad son muy brillantes ¿vale? Para que se vean desde lejos. ¿Y qué tiene aquí? Lacitos, son lacitos ¿de qué color? ¿Y aquí qué tiene? Bolitas, bolitas. Óscar, siéntate bien. Bolitas de navidad, bien. Vamos a ver otro (Explica-Contenido-Recurso TIC); Óscar no está bien sentado. ¿Dónde tiene que estar Óscar? Óscar siéntate bien. Ahí (Identifica-Tarea).*



**Figura 7.13.** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Lectura de imágenes con recurso TIC.

Dichas acciones instructivas están ligadas a elementos del currículo primarios y secundarios. Dentro de los primarios predominan las Tareas (47,1%) y Contenidos (52,9%) con porcentajes parecidos, repartiéndose ambos el total de las acciones. En los elementos secundarios, como no podía ser de otra manera, el peso recae sobre los Recursos TIC, pues es a través de ellos como se desarrolla esta actividad.

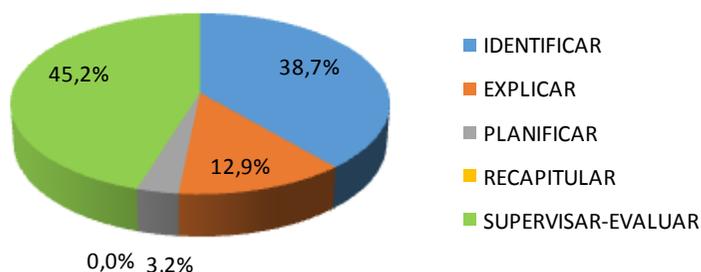


**Figura 7.14** Porcentaje de distribución de los elementos del currículo primarios y secundarios en el ATA Lectura de imágenes con recurso TIC.

### 7.1.8 LECTURA DE PALABRAS CON RECURSO NO TIC

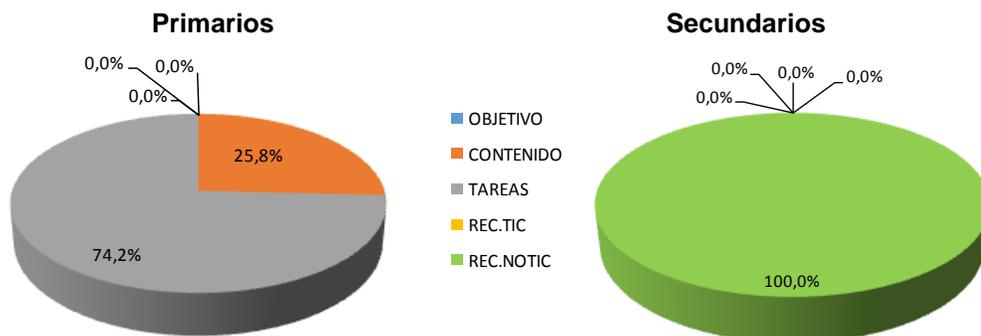
Al igual que en la actividad anterior, en ésta se dispone a los alumnos en la alfombra pero en este caso en lugar de mirar a una pantalla o proyector miran hacia un panel de corcho en el que se encuentran expuestas las palabras que han de leer. Es importante que todos estén atentos para leer a tiempo su cartel o poder añadir correcciones, por lo tanto no sólo se está trabajando el proceso lector sino también aspectos como la atención.

Las profesoras desarrollan esta actividad apoyándose en la Supervisión-Evaluación principalmente como acción instructiva (45,2%), Profesora 2, 2ª grabación: *No estás atenta Carmen. Hay que estar muy atenta.* (Supervisa-Tarea-Recurso no TIC). Aunque también ocupa porcentajes relevantes la Identificación (38,7%), Profesora 2, 2ª grabación: *baja un poquito la cabecita, cielo. Apóyate en los pies, de atrás.* (Identifica-Tarea-Recurso no TIC). Y en menor medida la Explicación 12,9% y la Planificación (3,2%).



**Figura 7.15** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Lectura de palabras con recurso no TIC.

En lo referente a los elementos del currículo primarios son las Tareas las que ocupan casi el 74,2% de las acciones, dejando el 25,8% restante al Contenido. Lógicamente, dentro de los elementos secundarios son los Recursos No TIC los que poseen el 100%, por tanto vemos en la presente investigación esta actividad se presenta sin uso de recursos TIC.

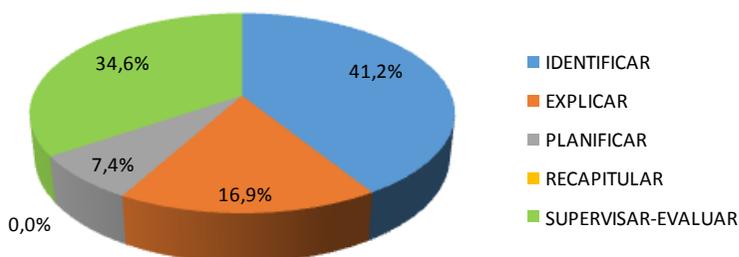


**Figura 7.16** Porcentaje de distribución de los elementos del currículum primarios y secundarios en el ATA Lectura de palabras con recurso no TIC.

### 7.1.9 CONTAR CUENTO CON RECURSO NO TIC

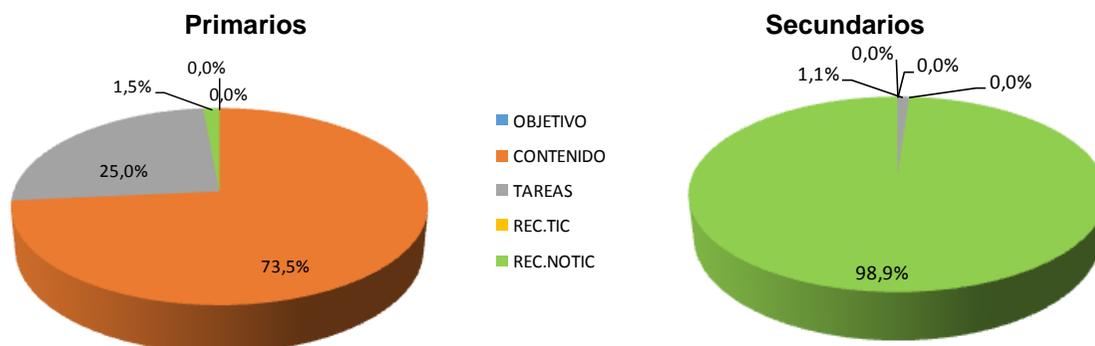
Este ATA es otro de los patrones de actividad siempre presentes en esta etapa de Educación Infantil, pues los alumnos aún no saben leer. Al igual que en el ATA “Recitado de Poesía”, esta actividad se enmarca dentro del área de Lenguajes: Comunicación y representación y tiene por objeto acercar al alumno a la literatura infantil, despertando el gusto y disfrute por la lectura. Normalmente, la profesora dispone a los alumnos en la alfombra en forma de círculo del que también forma parte ella, de modo que todos puedan ver las imágenes a la vez que ella cuenta el cuento.

Es una actividad donde las frecuencias de las acciones instructivas aparecen muy repartidas entre: Identificar con un 41,2%, Profesora 1, 3ª grabación: *Jaime. Que mirad estamos diciendo el título del cuento, que Jaime, Mario nos está diciendo ya que es muy bonito y que se titula...*(Identifica-Contenido-Recurso no TIC); Supervisar-Evaluar con un 34,6%, Profesora 1, 3ª grabación: *¿Cómo se titula Mario?* (Supervisa-Contenido-Recurso no TIC); Explicar con un 16,9% y Planificar con un 7,4%. Es decir, que mientras la profesora cuenta el cuento va explicando el contenido, pero a la vez supervisando a ver si los alumnos lo comprenden, aludiendo a personajes o situaciones del texto y planificando la actividad posterior.



**Figura 7.17** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Contar cuento con recurso no TIC.

En cuanto a los elementos del currículum primarios el Contenido es la acción instructiva con mayor peso (73,5%), pues es importante el relato del cuento que se está desarrollando. El resto pertenece a Tareas (25%) y mínimamente Recursos No TIC (1,5%). Por su parte, dentro de los elementos secundarios, destacan los Recursos No TIC (98,9%), al menos en los registros recogidos.

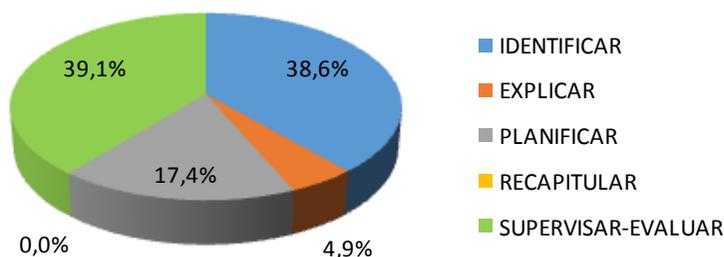


**Figura 7.18** Porcentaje de distribución de los elementos del currículum primarios y secundarios en el ATA Contar cuento con recurso no TIC.

### 7.1.10 PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA TAREA

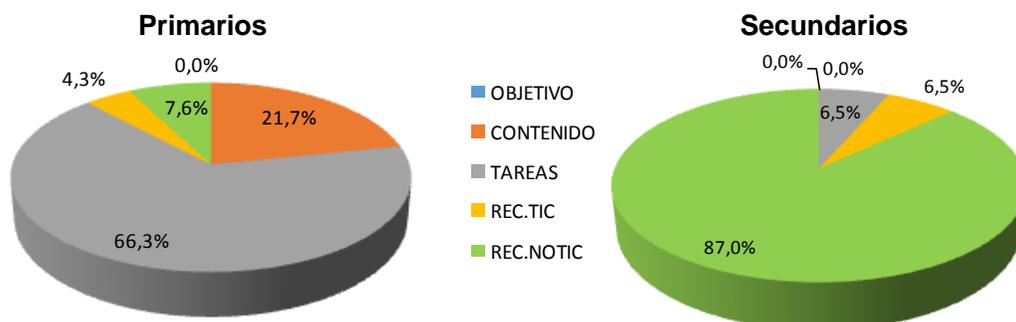
Patrón típico de actividad de aula de infantil donde el peso recae en la profesora, pues es ella la encargada de proponer cuál va a ser el desarrollo de la actividad con todos sus alumnos. Todas sus órdenes tienen que ser claras y concisas y ha de repetir las antes de comenzar la tarea o actividad con el fin de que el alumno comprenda correctamente la secuencia de pasos a seguir.

Cuando se pone en marcha una actividad de planificación y organización de la tarea, al igual que en el ATA anterior (Contar un cuento con Recurso No TIC), nos encontramos con que la frecuencia de las acciones instructivas se reparte entre todas ellas siendo la Supervisión-Evaluación (39,1%) la que posee un mayor porcentaje, Profesora 2, 3ª grabación: *Bueno pero habrá sido sin querer. Venga, va. No, que...venga a ver, en la alfombra estamos muy bien si estamos bien sentados* (Supervisa-Tarea-Recurso no TIC); le sigue la Identificación con un 38,6% Profesora 2, 5ª grabación: *Mirad, como somos muy poquitos nos vamos a sentar un poquito más cerca para acá* (Identifica-Tarea); con un 17,4% encontramos Planificar, Profesora 1, 4ª grabación: *Entonces ¿cómo nos sentamos? ¡No! Esperamos. ¡Por equipos, por equipos!. Equipo azul, se sienta ahí. Equipo azul. Mirando para la pizarra. Equipo amarillo delante y equipo rojo aquí* (Planifica-Tarea) y la acción instructiva con menor frecuencia es la Explicación 4,9%, Profesora 2, 1ª grabación: *Dos. Más la de la pizarra digital. Dos, vale, pues como todo el mundo ha hecho dos, nos falta la tercera estrella. Cuando acabemos se la ponemos ¿vale?* (Explica-Contenido-Recurso no TIC). Por lo que podemos decir que las profesoras no sólo están pendientes de planificar lo que se va a hacer sino también de, identificar cómo, supervisar si lo han entendido y explicar el contenido.



**Figura 7.19** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Planificación y organización de la tarea.

Si atendemos a los elementos del currículum primarios y secundarios sobre los que van dirigidos las acciones de las profesoras dentro de esta ATA, observamos que las Tareas (66,3%) destacan dentro de los primarios, seguidos por los contenidos con un 21,7%, y dentro de los elementos secundarios los Recursos No TIC (87%) son los que más acciones instructivas poseen.

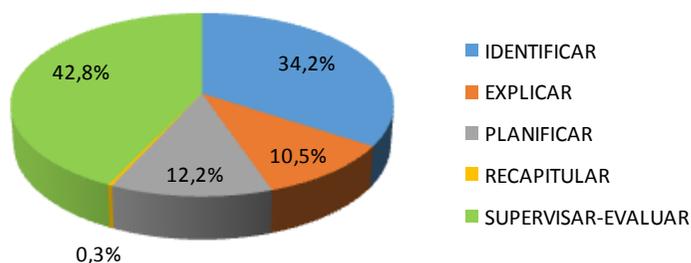


**Figura 7.20** Porcentaje de distribución de los elementos del currículum primarios y secundarios en el ATA Planificación y organización de la tarea.

### 7.1.11 EXPLICACIÓN DE CONTENIDO

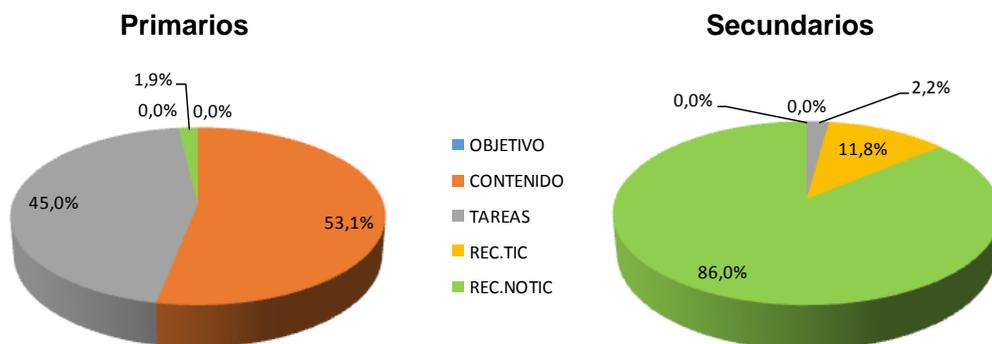
Esta ATA es otra actividad siempre presente en Educación Infantil y consiste en explicar mediante distintas estrategias (de modo manipulativo, de forma motora, de manera visual...) un contenido a adquirir (Ejemplo: el concepto de número 1 o el triángulo). Normalmente el contenido se explica de diversas maneras con el fin de hacerlo más accesible y asequible al alumno. Dicha adquisición puede no ser de manera inmediata, lo que supone que hay que seguir trabajándolo a lo largo de toda la etapa.

En cuanto a la composición interna de las acciones instructivas observamos que casi la mitad de ellas está dedicada a la Supervisión-Evaluación (42,8%), Profesora 1, 5ª grabación: *El erizo. Raúl ¿y dónde vivía ese erizo? A ver Lucía, dónde vivía...* (Supervisa-Contenido); y el resto de porcentajes se reparte entre Planificar, Identificar y Explicar, es decir que las profesoras a la vez que explican el contenido, también están identificando posibles contenidos similares, planificando el desarrollo y supervisando el grado de comprensión de los alumnos, al igual que ocurría en el ATA anterior (planificación y organización de la tarea).



**Figura 7.21** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Explicación de contenido.

En lo referente a las acciones instructivas destacan las acciones sobre Tareas y Contenidos sumando ambas casi el 100%, sólo un mínimo porcentaje lo reciben los recursos No TIC. Dentro de los elementos del currículo secundarios el peso recae sobre los Recursos No TIC, por lo que podemos decir que en las grabaciones llevadas a cabo, la explicación de contenidos no se realiza con recursos TIC.

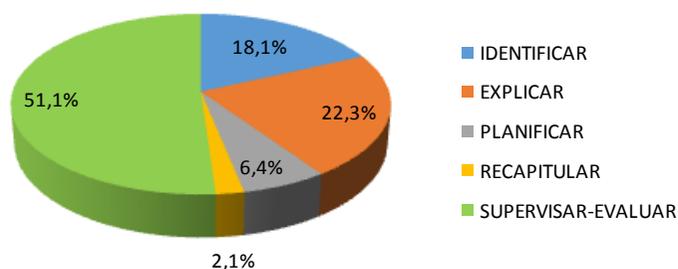


**Figura 7.22** Porcentaje de distribución de los elementos del currículo primarios y secundarios en el ATA Explicación de contenido.

### 7.1.12 EXPLICACIÓN DE LA TAREA

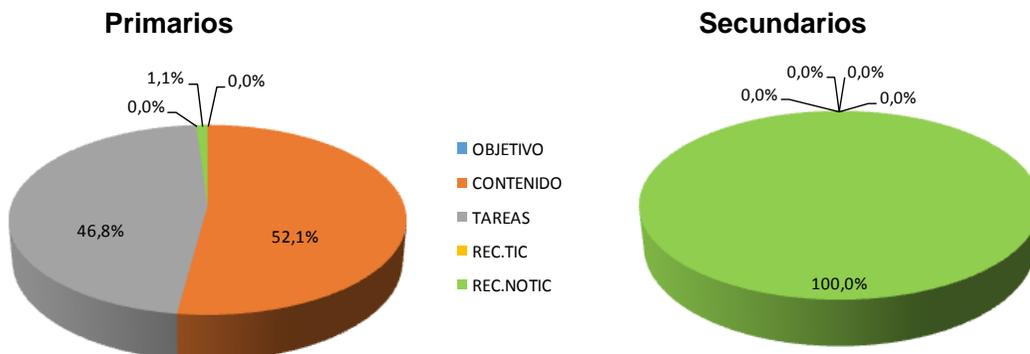
De igual modo que el ATA anterior, “*Explicación de tarea*” es otro de los patrones de actividades siempre presentes en Educación Infantil y que, normalmente, suceden a la “*Explicación del contenido*”. Es un momento importante en el que el alumno tiene que prestar toda su atención para desarrollar correctamente la tarea. Del nivel de comprensión del ATA anterior y del nivel de atención prestado en esta ATA dependerá el desarrollo de su tarea. Es una actividad que se desarrolla mayormente en gran grupo y que va acompañada de órdenes muy claras y concisas.

Por tanto, y como venimos viendo en las anteriores ATAs, el mayor número de acciones instructivas por parte de las profesoras van dirigidas a Supervisar-Evaluar (51,1%), Profesora 1, 5ª grabación: *Una A, muy bien. Pues mirad, y luego se ha encontrado ¿qué se ha encontrado aquí?* (Supervisa-Contenido-Recurso no TIC). Aunque también acciones como Explicar o Identificar están presentes con un valor importante (22,3% y 18,1% respectivamente). Profesora 1, 5ª grabación: *Espera, espera que la veas. Se ha encontrado en el libro, él solito aquí, con un montón de palabras. Y le tenemos que ayudar. A ver, vamos a ver. Se ha encontrado mirad, ¿qué es esto?* (Explica-Contenido-Recurso no TIC); *Escucha, escucha Hugo, lo que tienes que hacer es escuchar. Freeeee-saaaaa* (Identifica-Tarea).



**Figura 7.23** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Explicación de la tarea.

Si analizamos cuáles son los elementos del currículum que aparecen en este tipo de actividad comprobamos que predominan los Contenidos y Tareas dentro de los elementos del currículum primarios sumando entre las dos casi el 100% de las acciones instructivas, al igual que en el ATA anterior. En cuanto a los elementos del currículum secundarios el 100% de la acciones recae sobre los Recursos no TIC.

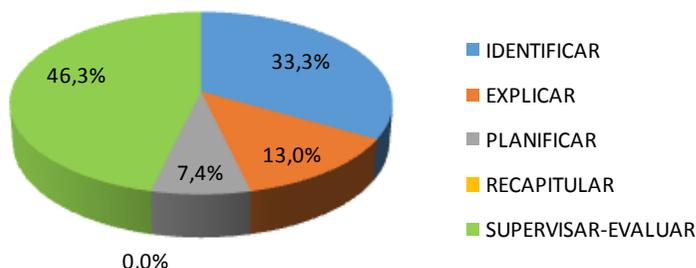


**Figura 7.24** Porcentaje de distribución de los elementos del currículum primarios y secundarios en el ATA Explicación de contenido.

### 7.1.13 EXPLICACIÓN DE LA TAREA CON RECURSO TIC

Otra de las actividades que llevan a cabo las profesoras es la *Explicación de tarea*, pero ahora apoyándose en un recurso TIC. Dicha actividad es exactamente igual a la anterior, con la única diferencia que la profesora en el desarrollo de la explicación de la tarea apoya su discurso en un recurso TIC, que en este caso es un cañón de proyección.

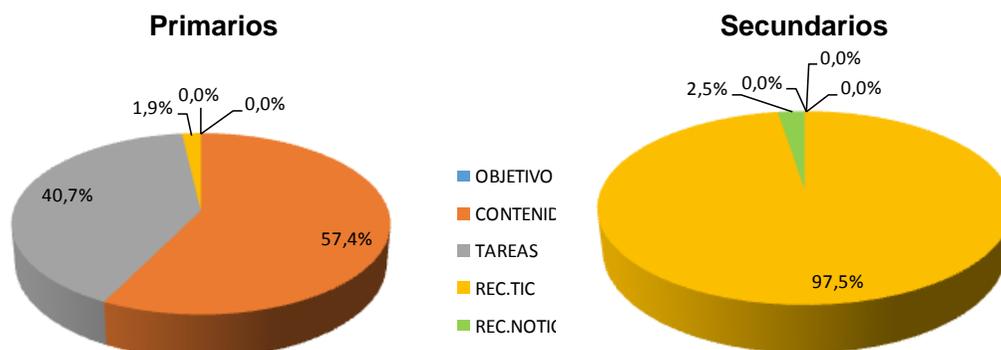
Llama la atención que casi la mitad de las acciones instructivas las dedican las profesoras a Supervisar-Evaluar (46,3%), Profesora 1, 2ª grabación: *Mira. Vamos a ver, mirad. Aquí tenemos ¿qué tenemos aquí? ¿una?* (Supervisa-Contenido-Recurso TIC); y también a Identificar y Explicar con un 33,3% y un 13% de las acciones instructivas respectivamente. Profesora 1, 2ª grabación: *Ni camión de bomberos... Los indios sólo tenían los caballitos y las canoas. Y para cavar la tierra...*(Explica-Contenido-Recurso TIC). Por lo que podemos decir que las acciones instructivas en esta ATA se encuentran bastante repartidas, pues las profesoras no sólo explican la tarea a realizar si no que a través del Recurso TIC evalúan, supervisan e identifican qué es lo que hay que hacer.



**Figura 7.25** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Explicación de la tarea con recurso TIC.

## Resultados

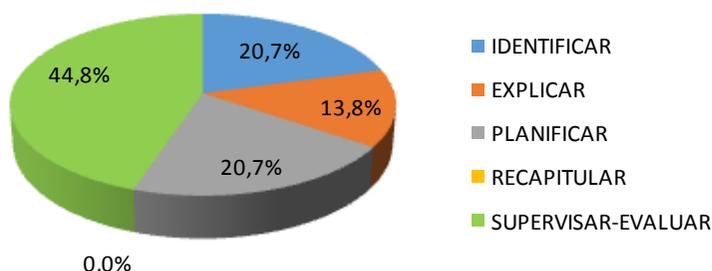
Los elementos del currículum primarios sobre los que actúan las acciones instructivas son los Contenidos con un 57,4 % y las Tareas con un 40,7% completando así casi el total de las acciones instructivas al igual que la actividad anterior (*Explicación de la tarea*). Respecto a los elementos de currículum secundarios son, obviamente, los Recursos TIC los que ocupan la mayor parte de ellas.



**Figura 7.26** Porcentaje de distribución de los elementos del currículum primarios y secundarios en el ATA Explicación de la tarea con recurso TIC.

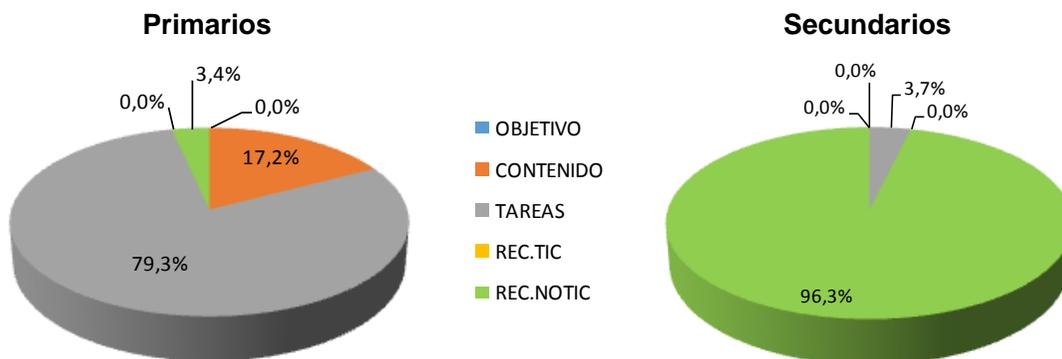
### 7.1.14 EXPLICACIÓN DE LA TAREA CON RECURSO NO TIC

Esta ATA es exactamente igual que las dos anteriores (momento importante en el desarrollo de la actividad escolar en el que el alumno tiene que prestar toda su atención para desarrollar correctamente la tarea); la única diferencia es que en esta actividad el discurso de la profesora está acompañado de un recurso No TIC que es el libro de trabajo del alumno. Dispuestos los alumnos en la alfombra en forma de media luna, los alumnos atienden a la explicación de la actividad que está reflejada en su cuaderno de tarea. Al igual que el ATA anterior es la Supervisión-Evaluación la que ocupa casi la mitad de las acciones instructivas; Profesora 1, 2ª grabación: *A ver, ¿dónde hay que ponerse? Aquí en el puntito ¿a que sí Noa? Y lo hacemos muy muy despacito, muy despacito, muy despacito. Un poquito más arriba, así y ahora para abajo. Para abajo, pero por los puntitos. No pero...sin levantar...Así, muy bien* (Supervisa-Tarea-Recurso no TIC). Repartiéndose el resto de acciones entre Identificar (20,7%), Planificar con un 20,7%. y Explicar con un 13,8%. Por lo que podemos decir que las acciones instructivas en esta ATA (al igual que en la anterior) se encuentran bastante repartidas, pues como venimos diciendo, las profesoras no sólo explican la tarea a realizar si no que a través del Recurso NO TIC, evalúan, supervisan e identifican qué es lo que hay que hacer.



**Figura 7.27** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Explicación de la tarea con recurso no TIC.

Si observamos sobre qué elementos del currículum primarios inciden las acciones dentro de esta actividad, los resultados nos indican que es la propia Tarea sobre la que más acciones instructivas recaen (79,3%), repartiéndose el resto entre el Contenido y el Recurso no TIC. En los secundarios prevalecen los recursos no TIC con un 93,3%, como no podía ser de otra manera.



**Figura 7.28** Porcentaje de distribución de los elementos del currículum primarios y secundarios en el ATA Explicación de la tarea con recurso no TIC.

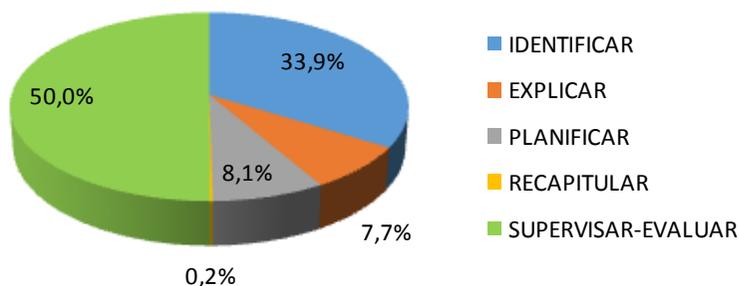
### 7.1.15 REALIZACIÓN DE TAREA CON RECURSO TIC

Una vez que ha tenido lugar el patrón de actividad “Explicación de la tarea”, sucede siempre el de “Realización de la tarea” que puede desarrollarse con recurso TIC o recurso NO TIC. En el caso de nuestra investigación la hemos encontrado de las dos maneras. La actividad que tenemos entre manos se basa en la realización de tarea con recurso TIC. En este caso dicho recurso es un ordenador que comparte el alumno con otro compañero dentro del aula de informática y con el que se llevan a

## Resultados

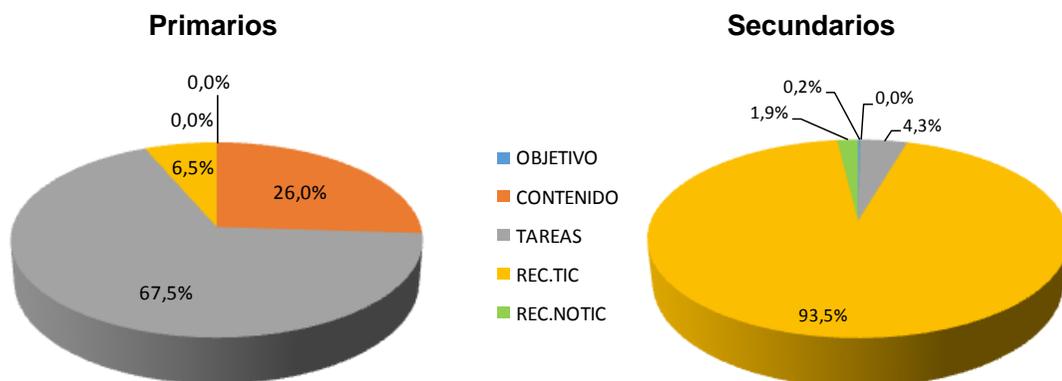
cabo variados ejercicios didácticos. Es una actividad que se desarrolla, en nuestra investigación, siempre fuera del aula de referencia y casi siempre por parejas.

Una vez más, y como en las dos ATAs anteriores, es Supervisar-Evaluar la acción instructiva a las que las profesoras más se dedican con un 50%. Profesora 2, 1ª grabación: *Lo primero que hacemos cuando nos sentamos frente al ordenador ¿qué es?* (Supervisa-Tarea-Recurso TIC). Seguida de Identificar con un 33,9%, Profesora 2, 1ª grabación: *Muy bien. Al disco de colores. Javier repite eso que has dicho* (Identifica-Contenido-Recurso TIC). Planificar, Explicar y Recapitular aparecen con discreto porcentaje.



**Figura 7.29** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Realización de tarea con recurso TIC.

Los elementos del currículum primarios se centran sobre todo en las Tareas (67,5%) y en los Contenidos (26%) continuando así la tendencia de las dos ATAs anteriores donde priman también el Contenido y la Tarea. En los elementos secundarios son los Recursos TIC los que desempeñan, lógicamente, el papel estrella.

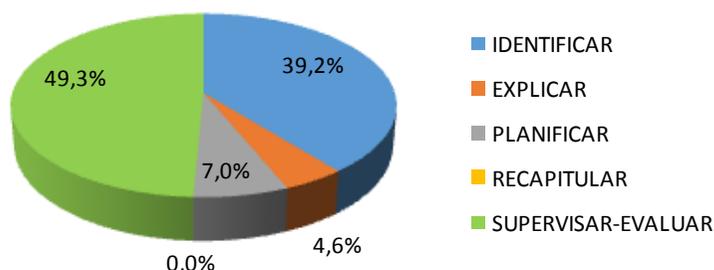


**Figura 7.30** Porcentaje de distribución de los elementos del currículum primarios y secundarios en el ATA Realización de tarea con recurso TIC.

### 7.1.16 REALIZACIÓN DE TAREA CON RECURSO NO TIC

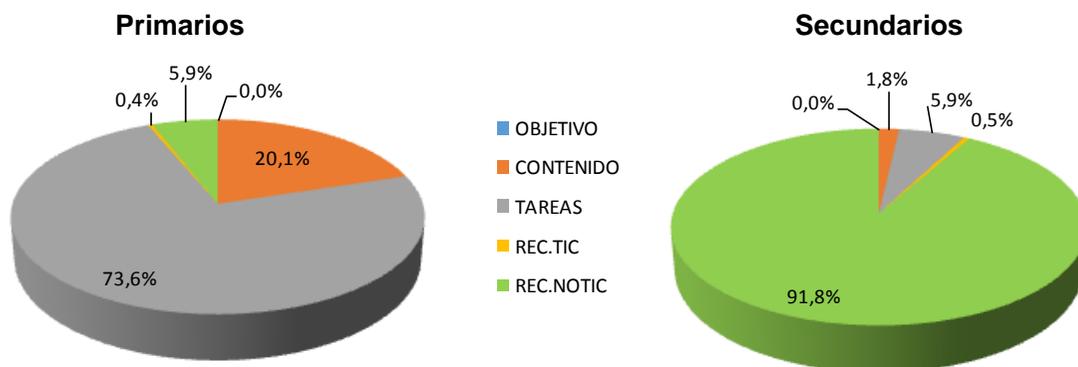
Esta actividad se corresponde con la realización de la ficha de trabajo en el libro del alumno. Este libro es un material fungible de uso individual y sobre el que se desarrollan los contenidos trabajados con anterioridad. Normalmente los recursos No TIC son libros pertenecientes a una editorial que utilizan todas las profesoras de la etapa adaptados a cada nivel. También puede ser un material específico preparado por la maestra. La actividad siempre se desarrolla de forma individual en sus pupitres de trabajo.

La forma en que las profesoras desenvuelven las acciones instructivas en este ATA se apoya, como en las anteriores, en Supervisar con casi el 50% de las acciones instructivas, Profesora 1, 1ª grabación: *¿Ya lo has buscado? pues toma pintura. Despacio, sin salirse...Siéntate bien Lucía. Vamos sin salirse Raúl.* (Supervisa-Tarea-Recurso no TIC); seguidamente aparece Identificar con 39,2%, Profesora 2, 3ª grabación: *Un aplauso para Ainara. Perfecto. Vamos a enseñársela Carmen. Enséñasela* (Identifica-Tarea-Recurso no TIC); y el resto de porcentajes es para Planificar (7%) y Explicar 4,6%.



**Figura 7.31** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Realización de tarea con recurso no TIC.

Los elementos del currículum primarios se centran en la Tarea con un 73,6% de las acciones instructivas y en menor medida en los Contenidos con un 20,1%, al igual que en las ATAs anteriores que priman estas dos acciones. En cuanto a los elementos secundarios destacan los Recursos No TIC dada la propia naturaleza de la ATA.

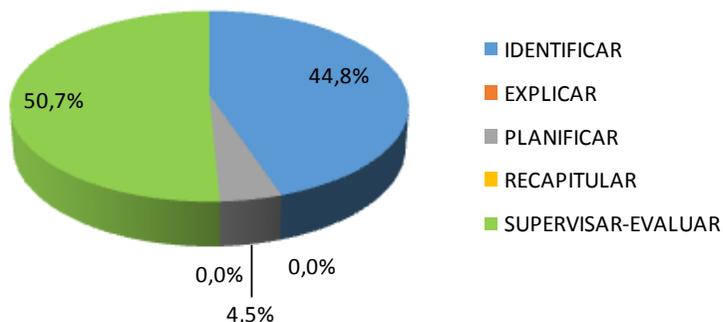


**Figura 7.32** Porcentaje de distribución de los elementos del currículum primarios y secundarios en el ATA Realización de tarea con recurso no TIC.

### 7.1.17 REALIZACIÓN DE TAREA EN GRUPO CON RECURSO NO TIC

Esta ATA es igual que la anterior, con la única diferencia que en vez de ser tarea individual, es en gran grupo. Es una actividad en la que todo el grupo participa a la vez, puede ser por parejas, por mesas de trabajo o en gran grupo y es muy habitual en la etapa de Educación Infantil e incluso en Primaria. Esta actividad se presenta en las grabaciones realizadas en las tres modalidades citadas anteriormente.

Las profesoras durante el desarrollo de la misma centran sus acciones instructivas sobre Supervisar-Evaluar, con el 50,7% de las acciones, Profesora 1, 3ª grabación: *¿dónde está la tortuga? Vamos a ver la tortuga* (Supervisa-Contenido-Recurso no TIC); y en Identificar con un 44,8%, Profesora 1, 3ª grabación: *A la montaña. La montaña...No hay que buscarla por aquí. La montaña que nos ha pintado Carlos. Uy qué bonita nos ha dejado la montaña Carlos. Vamos a poner la montaña aquí abajo* (Identifica-Contenido-Recurso no TIC).



**Figura 7.33** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Realización de tarea en grupo con recurso no TIC.

Los elementos del currículo primario sobre los que actúan las acciones instructivas son el Contenido con el 60,5% de las acciones y la Tarea con el 35,2%. Dentro de los elementos del currículo secundario son los Recursos NO TIC los que más acciones instructivas tienen en su haber.



**Figura 7.34** Porcentaje de distribución de los elementos del currículum primarios y secundarios en el ATA Realización de tarea en grupo con recurso no TIC.

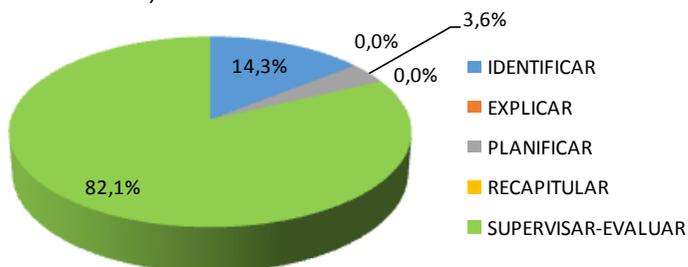
### 7.1.18 JUEGO POR RINCONES

Juego por rincones es un patrón de actividad eminentemente propio de la etapa infantil, se caracteriza por ser un momento netamente dedicado al juego que puede presentar formas muy distintas. Los alumnos pueden tener establecidos unos rincones que van cambiando a lo largo de las semanas y acuden a ellos por grupos (normalmente por mesas) según van terminando la tarea. Según esta opción cada día de la semana acude un grupo al rincón establecido. Otra forma de presentarse el Juego por rincones es que cada rincón posea un tarjetero donde el alumno introduce su foto o tarjeta con el nombre. Cada rincón acepta un número máximo de niños (dependiendo del número total de alumnos en el aula) y aquí es el alumno quien elige el rincón en el que desea trabajar. Algunos de los rincones más característicos son: Rincón del juego simbólico (cocina, muñecos, peluquería, garaje, herramientas, médicos...); Rincón de lógica-matemática (puzles, construcciones, memori, dominó, ensartables, regletas, pinchos...); Rincón del ordenador; Rincón de lectura (libros y marionetas); Rincón de plástica; Rincón de experiencias, etc.

Al tratarse de una actividad libre, las profesoras sobre todo realizan acciones de Supervisar-Evaluar, las cuales ocupan un 82,1 % de las acciones instructivas del ATA, quedando relegados a un segundo lugar Identificar (14,3%) y Planificar (3,6%). Profesora 1, 1ª grabación: *Ahí puedes jugar, ¿quieres? O allí en los puzles ¿dónde*

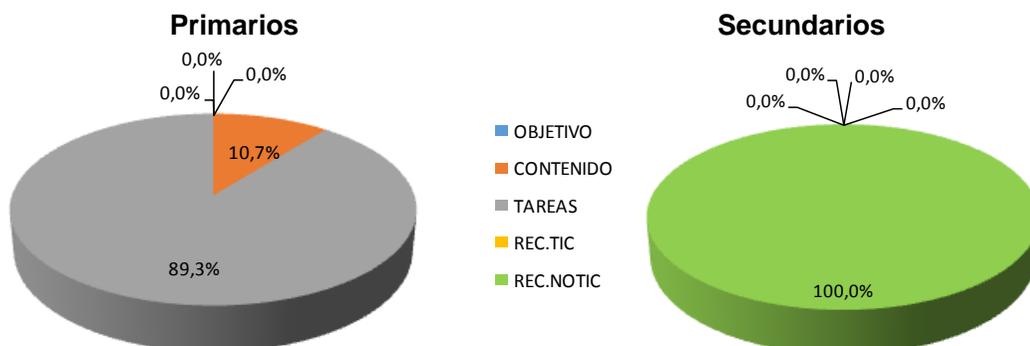
## Resultados

quieres? (Supervisa-Tarea-Recurso no TIC); *No Eva tú ya no puedes ir a la cocinita ya hay cuatro niños. Puedes ir a los puzles o las construcciones o a los cuentos...* (Planifica-Tarea-Recurso no TIC)



**Figura 7.35** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Juego por rincones.

Las acciones instructivas recaen, por tanto, mayormente sobre las Tareas (89,3%) y en menor medida sobre los Contenidos (10,7%) dentro de los elementos del currículum primarios. En cuanto a los elementos del currículum secundarios las acciones se apoyan en su totalidad en los Recursos No TIC (100%).

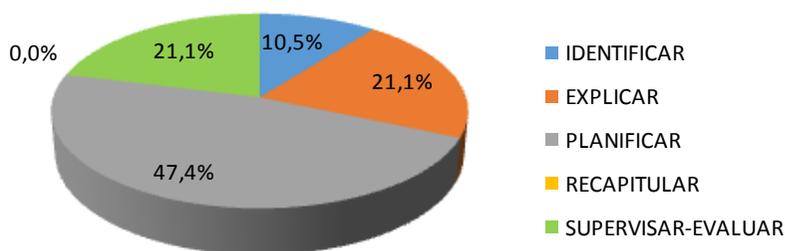


**Figura 7.36** Porcentaje de distribución de los elementos del currículum primarios y secundarios en el ATA Juego por rincones.

### 7.1.19 ACTIVIDAD PSICOMOTORA

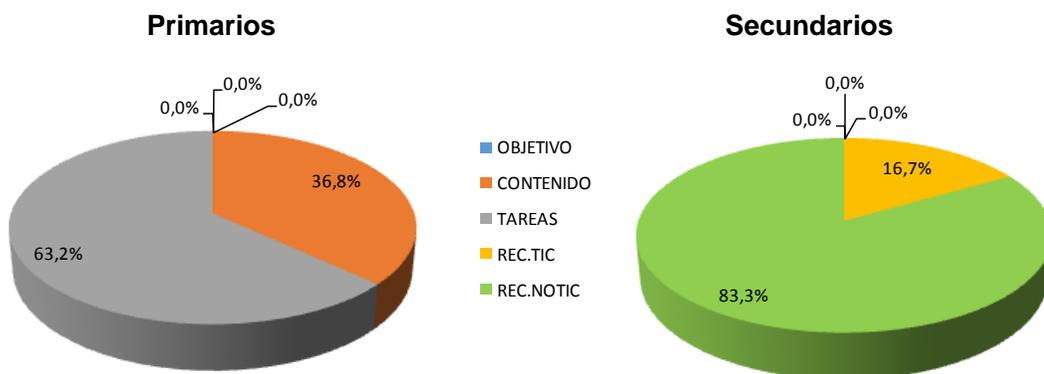
Actividad psicomotora es un ATA dedicada a la vivencia y experiencia corporal propias del área de Lenguajes: comunicación y representación y de Identidad y Autonomía personal. En las grabaciones realizadas sucede siempre al ATA de "Explicación de contenido" o "Visionado de película con Recurso TIC". Es una manera más de que el alumno interiorice el contenido que se quiere trabajar y es una actividad que se desarrolla siempre en gran grupo bajo la dirección de la maestra.

La variedad de las acciones instructivas se refleja en el reparto de frecuencias, aunque es Planificar (47,4%) la acción que posee casi el 50% de las acciones instructivas, Profesora 1, 2ª grabación: *¡jau!, ¡jau!. Vamos a salir nosotros de caza y vamos a ir primero en caballos. Así que todos, nos subimos al caballo, y venga vamos, vamos andando en caballos* (Planifica-Tarea); Explicar y Supervisar-Evaluar cuentan con el 21,1% de las acciones e Identificar con el 10,5%. Profesora 1, 2ª grabación: *sí, porque ya tenemos un bisonte y ya nos lo vamos a llevarnos para comerlo aquel bisonte y ya no vamos a coger más animales, así que volvemos a subir, cogemos otra vez la canoa. Y la canoa...estamos en...* (Explica-Contenido).



**Figura 7.37** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Actividad psicomotora.

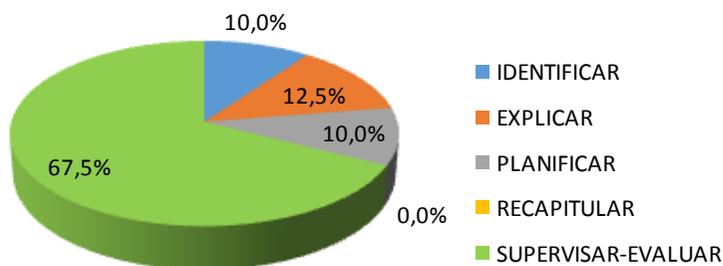
Respecto a los elementos del currículum primarios, como en el ATA anterior, es sobre las Tareas (63,2%) y Contenidos (36,8%) donde recaen la mayor parte de las acciones instructivas. En cuanto a los elementos del currículum secundarios es sobre los Recurso No TIC donde se centran las acciones.



**Figura 7.38.** Porcentaje de distribución de los elementos del currículum primarios y secundarios en el ATA Actividad psicomotora.

### 7.1.20 AUTOEVALUACIÓN

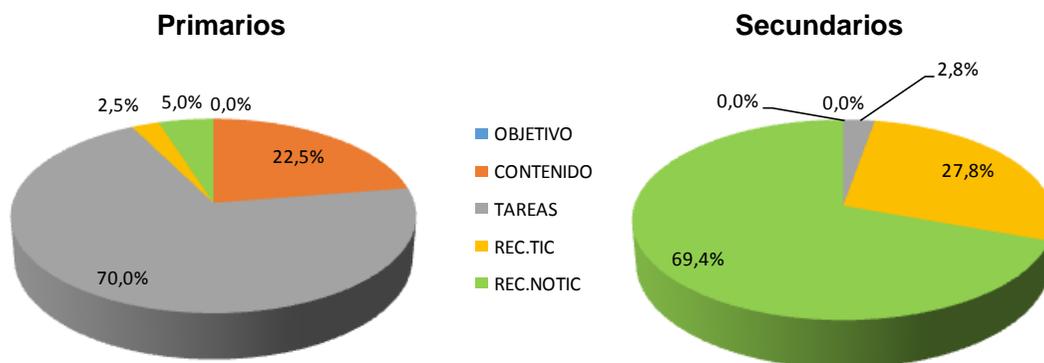
Este ATA sólo está presente en una de las grabaciones realizadas en nuestra investigación y el total de acciones instructivas que abarca también es realmente bajo (40). Pero es una actividad muy interesante porque exige al alumno de estas edades desarrollar la capacidad de evaluar el propio trabajo desarrollado. Si bien es cierto que esta actividad podría aplicarse a cualquier situación de aula de Educación Infantil al terminar una tarea, en este trabajo se presenta al finalizar una actividad con ordenadores. Consiste en que cada alumno, al concluir la clase, debe autoevaluar su desempeño en la realización de la tarea de forma muy sencilla: “pegar una estrella entera” si ha trabajado bien, o “una estrella por la mitad” si ha trabajado regular en una cartulina de doble entrada. Es una actividad en la que se exige bastante nivel de autonomía a los alumnos y es por tanto la profesora la que mantiene el papel de supervisor-evaluador. De ahí que el 67,4% de las acciones instructivas están dedicadas a Supervisar- Evaluar, Profesora 2, 1ª grabación: *Escúchame, ¿qué tal has hecho hoy el juego de los castillos?* (Supervisa-Tarea-Recurso no TIC). Explicar y Planificar también están presentes con un 11,6% de las acciones e Identificar con un 9,3%, Profesora 2, 1ª grabación: *Vale, vamos a poner nuestra estrella, cada uno va ir buscando su nombre...vamos a empezar* (Planifica-Tarea-Recurso no TIC); *Cada uno en su sitio donde estaba. ¡No!, rueda el cartel en lugar de los niños* (Explica-Tarea-Recurso no TIC).



**Figura 7.39** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Autoevaluación.

En lo referente a los elementos del currículum primarios son las Tareas las que reciben el 70% de las acciones instructivas de la profesora, pues se hace referencia al propio trabajo que está desarrollando con los alumnos. También el Contenido presenta un 22,5% y con un porcentaje bastante discreto aparecen Recursos TIC (2,5%) y Recurso No TIC (5%).

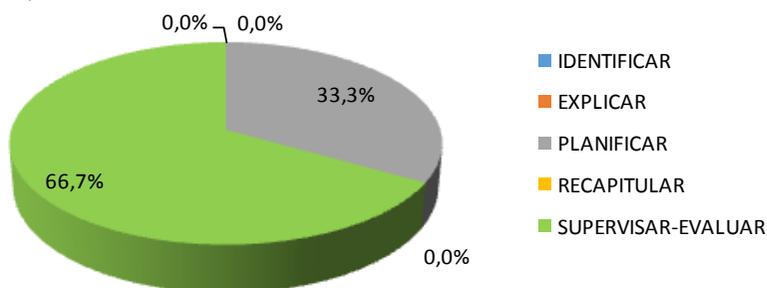
Respecto a los elementos secundarios son los Recursos No TIC los que presentan casi el 70% de las acciones, pues como se ha explicado la autoevaluación se realiza con pegatinas (gomets) sobre una cartulina.



**Figura 7.40** Porcentaje de distribución de los elementos del currículum primarios y secundarios en el ATA Autoevaluación.

### 7.1.21 HACER LA FILA.

Este patrón de actividad es muy habitual en la etapa de Educación Infantil y forma parte de la rutina diaria de aula. Es una manera de regular la conducta de los alumnos, aun impulsiva, para hacer frente a cualquier actividad: recoger un trabajo, lavarse las manos, ir al gimnasio, salir al patio, ir a ordenadores, etc. Por lo que la mayor parte de las acciones instructivas que llevan a cabo las profesoras están dirigidas a Supervisar (66,7%) si se está desarrollando bien y a Planificar (33,3%). Profesora 2, 1ª grabación: *¡Ay gracias! ¿El ayudante puede llevar los discos?, ¿ayudante? Con cuidado que no se te caigan. Tiramos un poquito...*(Supervisa-Tarea-Recurso TIC).

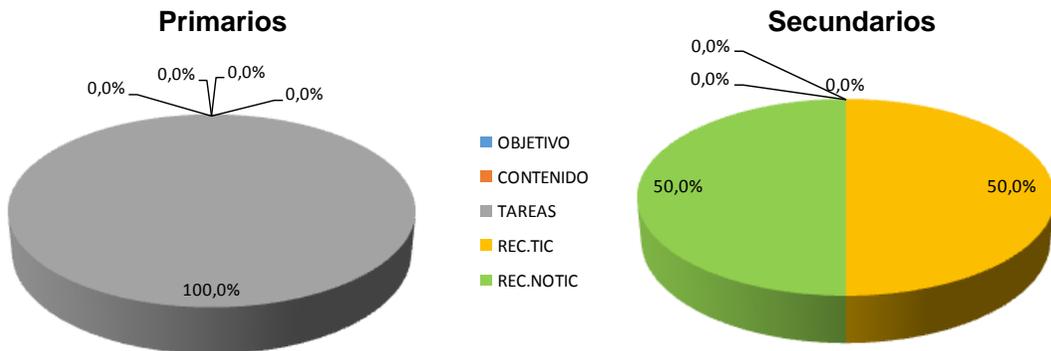


**Figura 7.41** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Hacer la fila.

De este modo nos encontramos con que el principal componente dentro de los elementos del currículum primarios sobre el que se desarrollan las acciones es la Tarea. Dentro de los elementos secundarios podríamos esperar que el 100% recayese sobre los recursos No TIC, sin embargo nos encontramos con que se reparte al 50% entre ambos, pues dicha actividad se está desarrollando en nuestra

## Resultados

investigación en el aula de ordenadores y un alumno es el responsable de llevar y recoger los CD-Rom.

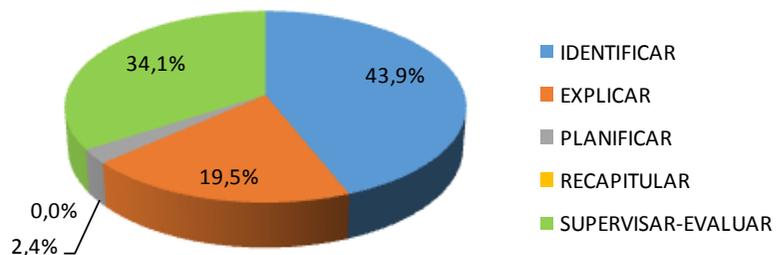


**Figura 7.42** Porcentaje de distribución de los elementos del currículo primarios y secundarios en el ATA Hacer la fila.

### 7.1.22 ORGANIZACIÓN VUELTA DEL RECREO.

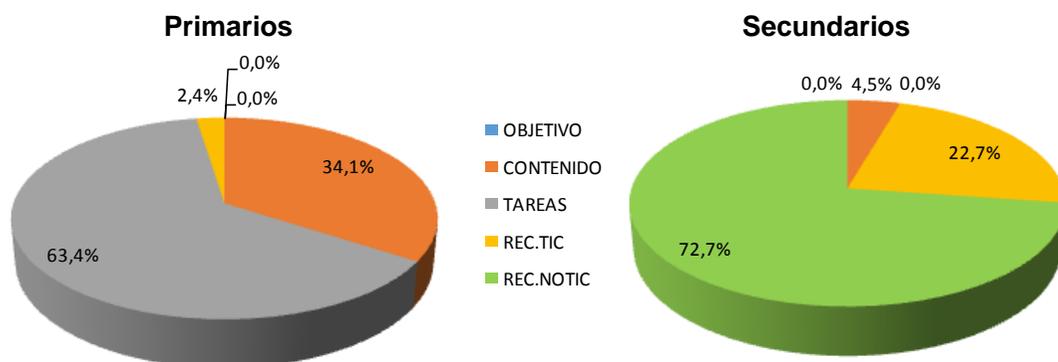
Esta actividad es otra de las habituales en el aula de Educación Infantil y se podría calificar como de rutina, pues una vez que vuelven del recreo los alumnos desarrollan una serie de acciones que son siempre las mismas: beber agua, ir al baño, lavarse las manos, resolver posibles conflictos del patio, relajarse con música tranquila... Es la profesora quien organiza todas estas actividades.

La estructuración del ATA en lo que a acciones instructivas se refiere se reparte entre todas ellas llevando casi 50% del peso Identificar (43,9%), Profesora 1, 5ª grabación: *Sssssss. Bebemos un poquito de agua mientras viene la señorita Pilar* (Identifica-Tarea-Recurso no TIC); Aunque también Supervisar cuenta con un 34,1%, Profesora 1, 4ª grabación: *Otra canción, otra canción y luego ya* (Supervisa-Tarea-Recurso TIC); y Explicar con un 19,5%.



**Figura 7.43** Porcentaje de distribución de acciones instructivas en el ATA Organización vuelta del recreo.

En lo referente a los elementos del currículum primarios las acciones de las profesoras se centran en la Tarea (63,4%) y en el Contenido (34,1%). Los recursos TIC tienen su presencia pues es con su ayuda con los que normalmente se desarrolla la actividad de relajación y es por tanto lógico encontrarlos, dentro de los elementos del currículum secundarios, con que una de las acciones más presente sea el Recurso TIC (22,7%), aunque es precisamente el Recurso NO TIC el que mayor peso presenta (72,7%).



**Figura 7.44** Porcentaje de distribución de los elementos del currículum primarios y secundarios en el ATA Organización vuelta del recreo.

### 7.1.23 SÍNTESIS COMPARATIVA DE LOS DATOS DESCRIPTIVOS DE LAS DIFERENTES ATAS.

En este apartado mostramos a través de las figuras una visión conjunta de los elementos de análisis para aportar más información sobre lo que sucede en las ATAs y ver cómo se distribuyen las acciones instructivas y los elementos del currículum primarios y secundarios.

De este análisis, en relación con el sistema de categorías, podemos concluir que las **acciones instructivas** se distribuyen de la siguiente manera:

- **Supervisar-Evaluar**, que con 1365 frecuencias supone el 48,3%, de las 2827 totales que han sido categorizadas.
- **Identificar**, que suponen el 32,2% del total de 910 acciones instructivas.
- **Explicar**, cuenta con 277 frecuencias que suponen el 9,8%.

## Resultados

---

- **Planificar**, con un 9,6% ocupa el cuarto lugar con una frecuencia de 270 acciones instructivas.
- **Recapitular**, es la que menor representación tiene dentro de las acciones de las docentes con tan sólo un 0,20%, lo que supone 5 frecuencias recogidas a lo largo de las 8 grabaciones.

De este modo podemos afirmar de manera similar como ocurre en otros estudios Martín-Domínguez (2014) que la acción instructiva que más desarrollan las profesoras a lo largo de sus clases es la de Supervisar-Evaluar y después Identificar.

<b>ACCIONES INSTRUCTIVAS</b>	<b>Frecuencias (f)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Identificar	910	32,2%
Explicar	277	9,8%
Planificar	270	9,6%
Recapitular	5	0,2%
Supervisar-evaluar	1365	48,3%
<b>Total</b>	<b>2827</b>	<b>100,0%</b>

**Tabla 7.2** Distribución por porcentajes y frecuencias de las Acciones instructivas registradas.

Esta afirmación respecto a cómo se distribuyen las acciones instructivas, se puede verificar en la figura que se muestra a continuación:

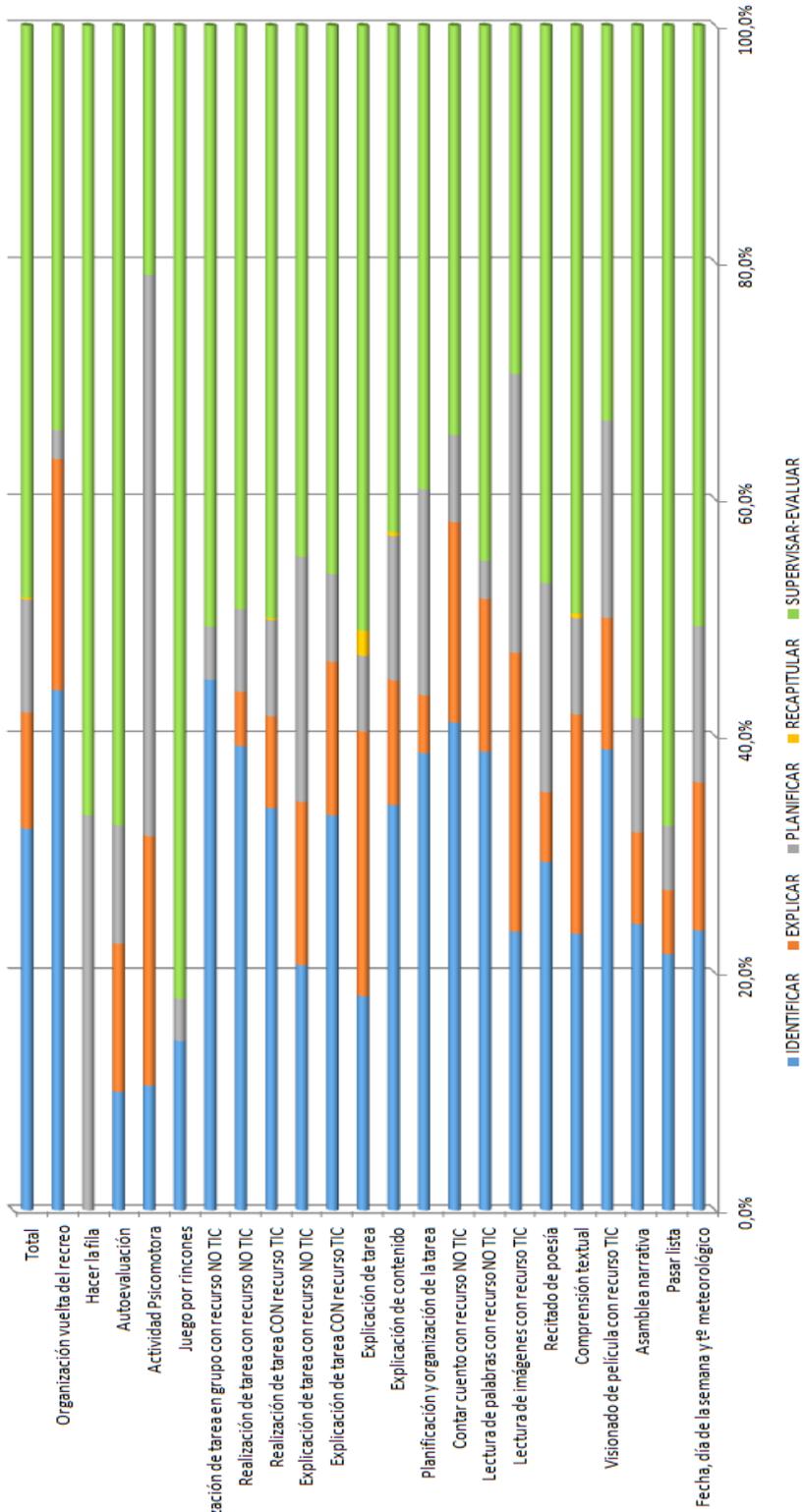


Figura 7.45 Distribución comparativa de porcentajes de Acciones instructivas en las distintas

## Resultados

De igual modo que hemos descrito las acciones instructivas, presentamos a continuación un análisis de los **elementos del currículum primarios**:

- **Tareas** presentan un porcentaje del 53,1 % de los 2827 elementos del currículum primarios, lo que supone una frecuencia de 1501 de este elemento en el total categorizado.
- **Contenido**, son 1201 las frecuencias del contenido como elementos primarios, lo que representa un 42,5%.
- **Recursos NO TIC**, ocupa el tercer lugar con un porcentaje de 2,5% y una frecuencia de 71.
- **Recursos TIC**, su frecuencia es muy próxima a la de los recursos no TIC, 54, lo que supone un porcentaje del 1,9%.
- **Objetivo**, su frecuencia es inexistente en las 8 grabaciones llevadas a cabo.

ELEMENTOS CURRÍCULUM PRIMARIOS	Frecuencias (f)	Porcentaje (%)
Objetivos	0	0%
Contenidos	1201	42,5%
Tareas	1501	53,1%
Rec.TIC	54	1,9%
Rec. no TIC	71	2,5%
<b>Total</b>	<b>2827</b>	<b>100,0%</b>

**Tabla 7.3** Distribución por porcentajes y frecuencias de los Elementos del currículum primarios registrados.

Por lo que podemos decir que **Tareas** y **Contenidos** predominan sobre el resto de elementos del currículum primarios en nuestra investigación, contando ambas con porcentajes bastante similares, aunque con una cierta ventaja en el global para las Tareas.

En la siguiente figura se aprecia de forma gráfica cómo ambas cuentan con porcentajes similares.

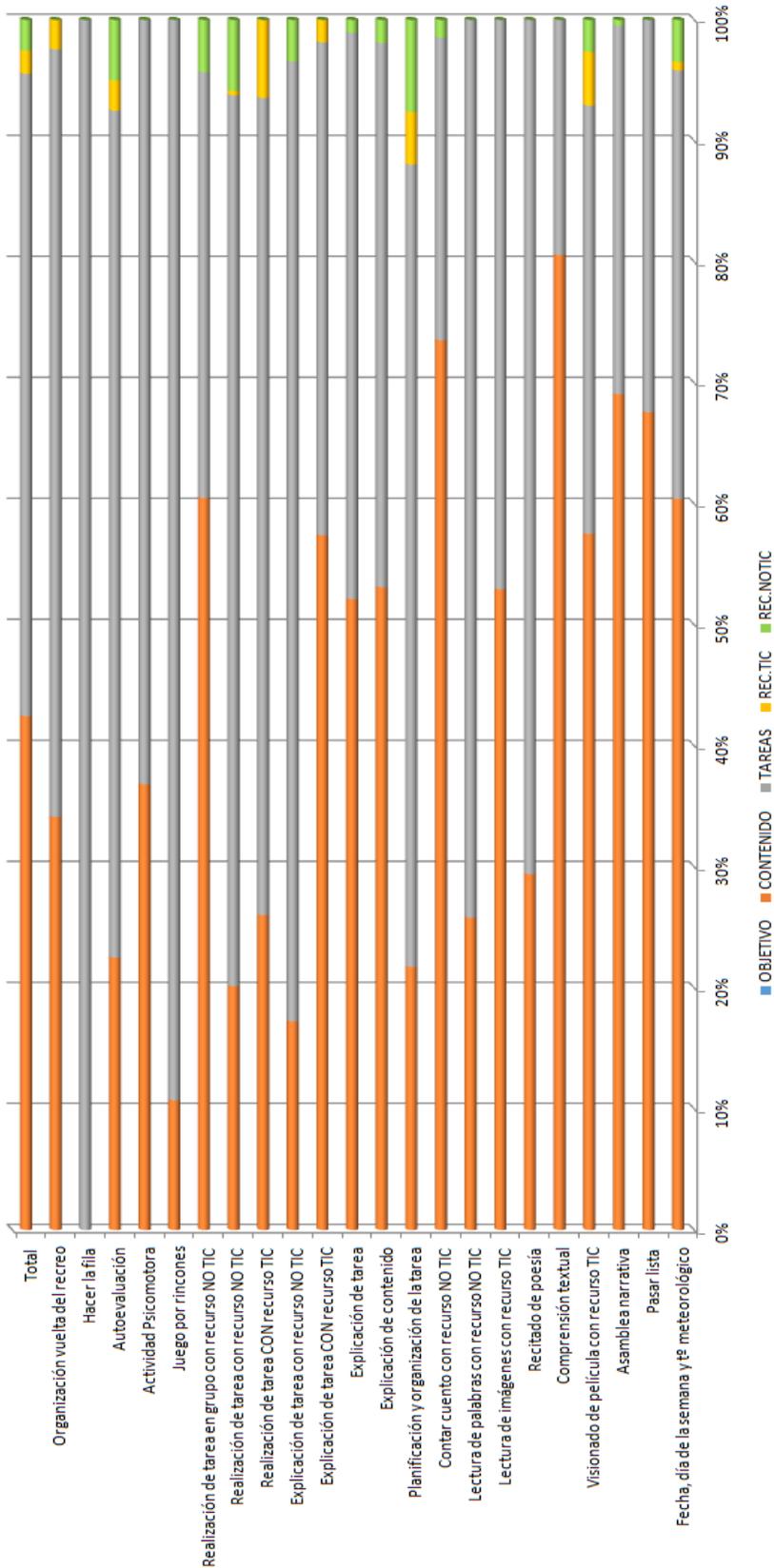


Figura 7.46 Distribución comparativa de porcentajes de Elementos currículum primarios en las distintas ATAs.

## Resultados

A continuación, pasamos a describir los datos relativos a los **elementos del currículum secundarios** en su conjunto. Como ya se ha explicado con anterioridad el número de acciones instructivas coincide con el número de elementos del currículum primarios, no ocurre lo mismo en los elementos secundarios. Los datos obtenidos muestran los siguientes resultados en el total de los 1666 elementos del currículum secundarios registrados en todas las ATAs:

- **Recurso No TIC**, es el elemento que más aparece, con un 62,4 % del total que corresponde a una frecuencia de 1040.
- **Recurso TIC**, se muestra con una frecuencia de 551, lo que representa un 33,1%, casi la mitad que los recursos no TIC.
- **Tareas**, con una frecuencia de 65 sobre el total de 1666 acciones, ocupan el tercer lugar con un porcentaje del 3,9%.
- **Contenido**, se muestra con una discreta frecuencia de 9, que se corresponde con un porcentaje de 0,5 %.
- **Objetivo**, apenas tiene presencia dentro de los elementos del currículo secundario con una frecuencia de 1 y un porcentaje de 0,10%.

ELEMENTOS CURRÍCULUM SECUNDARIOS	Frecuencias (f)	Porcentaje (%)
Objetivos	1	0,1%
Contenidos	9	0,5%
Tareas	65	3,9%
Rec.TIC	551	33,1%
Rec. no TIC	1040	62,4%
<b>Total</b>	<b>1666</b>	<b>100,0%</b>

**Tabla 7.4** Distribución por porcentajes y frecuencias de Elementos del currículum secundarios registrados.

De este modo podemos concluir que los **Recursos no TIC** son los que aparecen de manera protagonista como elementos del currículum secundarios, con un porcentaje que prácticamente dobla el de los Recursos TIC que se sitúan en el segundo lugar, por número de frecuencias.

La figura 7.47 muestra cómo ambos, recursos TIC y no TIC presentan valores diferentes, pero que elementos como las Tareas o los Contenidos también se hacen notar en algunas ATAs tales como: *Fecha, día de la semana y tiempo meteorológico, Asamblea narrativa, Planificación y organización de la tarea, Explicación de tarea con recurso no TIC, Explicación de tarea con recurso TIC, Realización de tarea en grupo con recurso no TIC o Autoevaluación.*

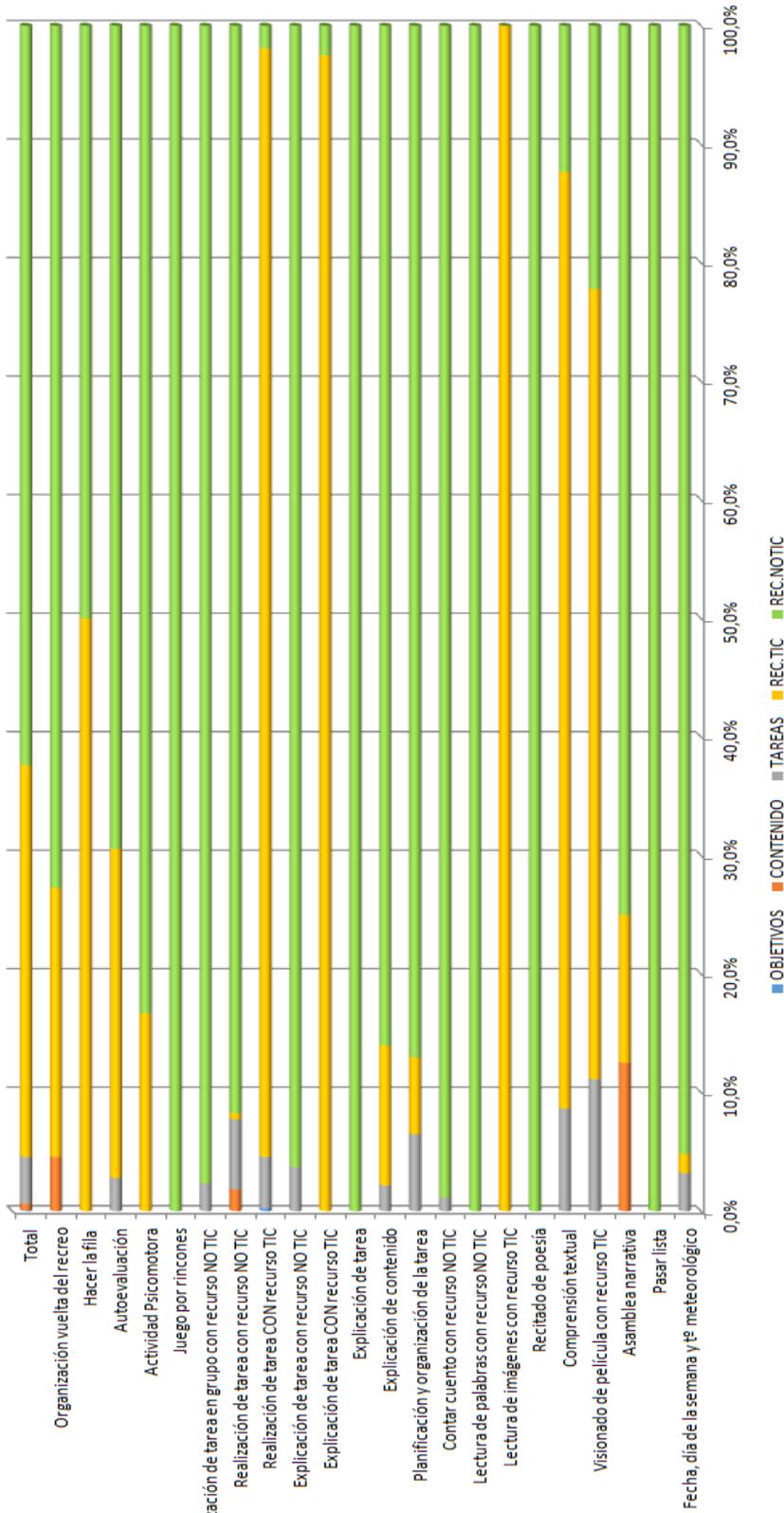


Figura 7.47. Distribución comparativa de porcentajes de Elementos del currículum secundarios en las distintas ATAs.

### 7.2 DATOS DESCRIPTIVOS POR PROFESORES.

De cada profesora pasamos a analizar, a continuación, la frecuencia de cada una de las ATAs encontradas en las grabaciones realizadas, las acciones instructivas llevadas a cabo en el desarrollo de las sesiones, y los elementos del currículum primarios, así como los elementos del currículum secundarios.

#### 7.2.1 PROFESORA 1

De la Profesora 1 se han obtenido 5 grabaciones durante los cursos 2013/2014 y 2014/2015, con niños de 3 y 4 años respectivamente. Cada una de las grabaciones ha correspondido a cada uno de los trimestres escolares. La primera de ellas se realizó en diciembre y la segunda en marzo, durante la primera sesión de la mañana. La tercera y última grabación del curso 2013/2014 fue en mayo y tuvo lugar en la cuarta sesión del día, justo después del recreo. En el curso 2014/2015 la primera de las grabaciones fue en diciembre y la segunda en marzo, completándose así el total de las cinco grabaciones y desarrollándose ambas nada más terminar el recreo. La tercera grabación correspondiente al tercer trimestre no pudo realizarse debido a una baja laboral de la Profesora 1. La presentación de los resultados de esta profesora se realizará en función de los cursos escolares, puesto que en cada uno el curso de la etapa de infantil cambió: 1º de infantil, 3 años (2013-14) y 2º de infantil, 4 años (2014-15).

Una vez realizados los análisis de las clases nos encontramos con el reparto de ATAs que aparece en la tabla 7.5 en las sesiones registradas a la Profesora 1. En el curso 2013/14 en la grabación de las tres sesiones podemos observar en los resultados, que las ATAs que aparecen un mayor número de veces son, “Planificación y organización de la tarea” y “Realización de tareas con recurso No TIC”, con 5 y 3 frecuencias de aparición respectivamente. Por otra parte, las ATAs que tiene una frecuencia menor a 3 y 5 son el resto de ATAs y entre ellas encontramos “Fecha, día de la semana y tiempo meteorológico”, “Pasar lista”, “Asamblea narrativa”...

En cuanto al peso que las ATAs tienen en la sesión (tabla 7.5), destacan aquellas actividades que tienen que ver con la realización de tareas con Recurso no TIC. Entre ellas podemos citar en primer lugar la propia “Realización de tarea con recurso No TIC” con un 18,10%, a continuación nos encontramos “Contar un cuento con recurso no TIC” con una frecuencia de acciones instructivas de 136. En tercer, cuarto y quinto lugar las ATAs que aparecen son: “Fecha, día de la semana y tiempo

meteorológico” (105), “Asamblea narrativa” (99) y “Comprensión textual” (92), todas ellas con una frecuencia de acciones instructivas entre 92 y 105. El resto de actividades típicas de aula se presentan con una frecuencia inferior a 90 y porcentajes por debajo del 8%. Estas actividades son: “Explicación de contenido” (79), “Planificación y organización de la tarea” (73 y un porcentaje de 7,1%), “Realización de tarea en grupo con recurso No TIC” (67, 6,5%), “Explicación de tarea con recurso TIC” (54 y 5,2%), “Pasar lista” (37 y 3,6%). Con porcentajes ya inferiores al 3% actividades como: “Juego por rincones” (2,7%), “Actividad psicomotora” (1,8%) y “Visionado de película con recurso TIC” (1,3%).

En la siguiente tabla se muestra la frecuencia y el porcentaje de cada una de las actividades típicas de aula:

ATA curso 2013/14	Nº de ATA (f)	Nº de acciones instructivas (f)	Porcentaje (%)
Fecha, día de la semana y tº meteorológico	2	105	10,2%
Pasar lista	1	37	3,6%
Asamblea narrativa	2	99	9,6%
Visionado de película con recurso TIC	2	13	1,3%
Comprensión textual	2	92	8,9%
Lectura de imágenes con recurso TIC	1	17	1,6%
Contar cuento con recurso NO TIC	1	136	13,2%
Planificación y organización de la tarea	5	73	7,1%
Explicación de contenido	1	79	7,7%
Explicación de tarea con recurso TIC	2	54	5,2%
Explicación de tarea con recurso NO TIC	2	25	2,4%
Realización de tarea con recurso NO TIC	3	187	18,1%
Realización de tarea en grupo con recurso NO TIC	1	67	6,5%
Juego por rincones	1	28	2,7%
Actividad Psicomotora	1	19	1,8%
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>1031</b>	<b>100,0%</b>

**Tabla 7.5** Distribución de ATAs y de frecuencias y porcentajes de acciones instructivas por ATA en la Profesora 1. Curso 2013/2014.

Para completar estos datos y ver cómo la profesora estructura cada sesión, presentamos la figura 7.48 en la que se muestra la secuencia cronológica de las

## **Resultados**

---

ATAs en cada sesión y el peso temporal que tiene cada una de ellas a través de las acciones instructivas. Así vemos, por ejemplo, que en el primer trimestre en la Profesora 1 nos encontramos con un total de 12 ATAs de las que “Explicación de contenido” es la que mayor peso tiene (17,5%), seguido de “Asamblea narrativa” con un 16,4%, También actividades como “Comprensión textual” o “Realización de tarea con recurso no TIC” tienen un peso relevante (12,9% y 14,2% respectivamente).

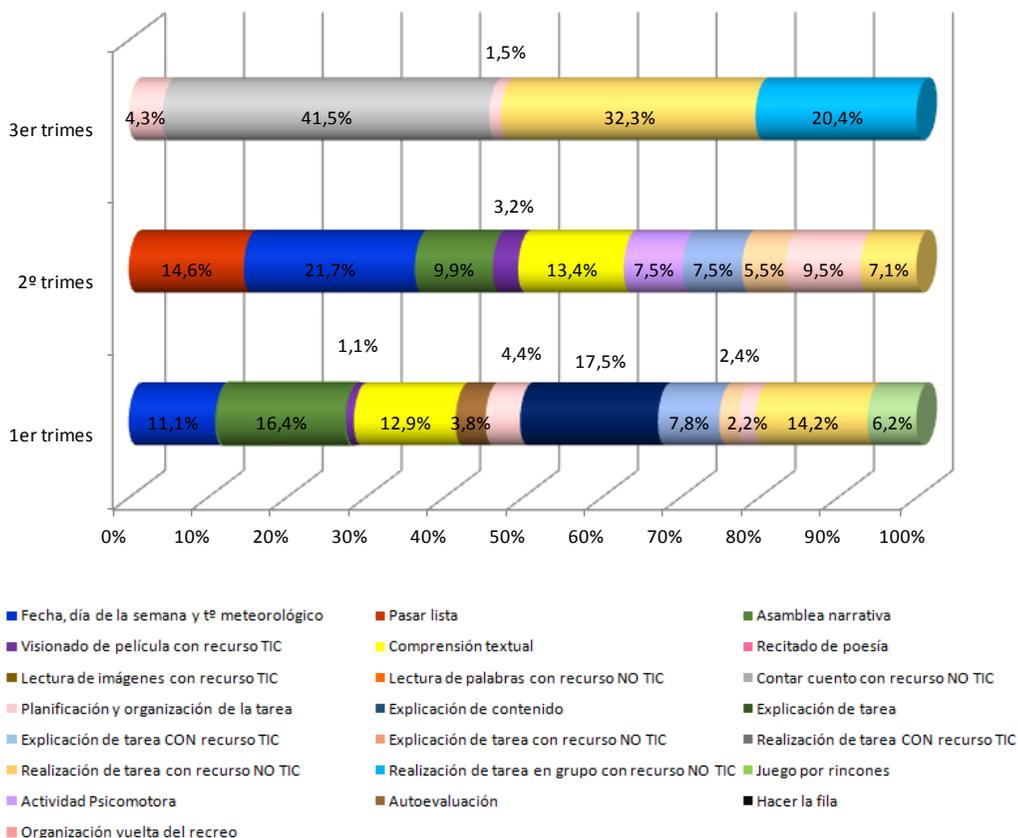
En el segundo trimestre se presenta con un total de 10 ATAs, en las que la actividad de “Fecha, día de la semana y tiempo meteorológico” y “Pasar lista” son las que mayor peso muestran (21,7% y 14,5%). También “Comprensión textual” tiene una notoria presencia con un 13,4%.

El tercer trimestre es la grabación que presenta menor número de ATAs (sólo 5) y repartidas básicamente en tres actividades: “Contar un cuento con recurso no TIC” (41,5%), “Realización de tarea con recurso no TIC” (32,3%) y “Realización de tarea en grupo con recurso no TIC” (20,4%).

Es interesante reseñar que en el análisis general de las tres grabaciones, actividades como “Visionado de película con recurso TIC”, que unas veces precede y otras antecede a “Comprensión textual”, puesto que ver una película con recurso TIC precisa de un trabajo posterior para valorar qué grado de comprensión ha habido de aquello que se ha proyectado.

Otro aspecto general que podemos destacar es que actividades como “Planificación y organización de la tarea” están presentes en las tres grabaciones y en alguna de ellas más de una vez, por lo que podemos entender que, en Educación Infantil, esta actividad aparece a menudo en el desarrollo de las sesiones para poder organizar la tarea con los alumnos y poder verificar su comprensión y correcta realización.

El uso de los recursos TIC vemos que está presente, en la Profesora 1, en dos de las grabaciones (primera y segunda) con actividades como: “Visionado de película con recurso TIC” y “Explicación de tarea con recurso TIC”, actividad ésta con porcentajes casi idénticos en ambos trimestres (7,8% y 7,5%). Por último decir que “Realización de tarea con recurso no TIC” está presente en los tres trimestres con distintos porcentajes (14,2%, 7,1% y 32,3%).



**Figura 7.48** Distribución de las ATAs por trimestres Profesora 1. Curso 2013/2014

En el segundo curso de grabación con la Profesora 1, disponemos de dos grabaciones realizadas en el primer y segundo trimestre. La distribución de ATAs (tabla 7.6), muestra que la actividad que aparece con más frecuencia (6 a lo largo de las sesiones registradas) es “Planificación y organización de la tarea”, al igual que ocurría en el curso anterior. Con una frecuencia de 3, encontramos actividades como “Explicación de contenido” o “Realización de tarea con recurso no TIC” y que como vemos se corresponden con las actividades que mayor número de acciones instructivas suman en cada una de ellas. El resto de las ATAs que se identifican en las clases tiene una frecuencia de 2 ó 1 en todas las grabaciones (“Explicación de tarea”, “Explicación de tarea con recursos no TIC”, “Explicación de tarea con recurso TIC” y “Organización vuelta del recreo”), aunque el peso total en lo que a acciones instructivas del profesor se refiere es diverso (80, 4, 91, 195 y 41).

## Resultados

ATA curso 2014/15	Nº de ATA (f)	Nº de acciones Instructivas (f)	Porcentaje (%)
Planificación y organización de la tarea	6	66	10,9%
Explicación de contenido	3	130	21,4%
Explicación de tarea	2	80	13,2%
Explicación de tarea con recurso NO TIC	1	4	0,7%
Realización de tarea con recurso TIC	1	91	15,0%
Realización de tarea con recurso NO TIC	3	195	32,1%
Organización vuelta del recreo	2	41	6,8%
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>607</b>	<b>100,0%</b>

**Tabla 7.6** Distribución de ATAs, y de frecuencias y porcentajes de acciones instructivas por ATA, Profesora 1. Curso 2014/2015.

La secuencia cronológica de las ATAs en las diferentes sesiones del curso 2014/15 se ofrecen en la figura 7.49. De esta forma podemos ver diferentes combinaciones en la gestión de la clase. Como observamos ambas sesiones tienen un parecido gráfico, ello es debido a que poseen muchas actividades en común llevadas a cabo prácticamente en el mismo fragmento temporal. Si observamos la grabación del primer y segundo trimestres ambas comienzan el desarrollo de la sesión con una “Organización vuelta del recreo”, seguida de una “Planificación y organización de la tarea” y a continuación una “Explicación de contenido”. Los porcentajes varían en cada una de las sesiones, sin embargo la secuencia es la misma. El número de ATAs en el primer trimestre es de 6 y en el segundo de 11. Otro aspecto común entre ambas sesiones es que en las dos aparece la actividad de “Realización de tarea con recurso no TIC” en porcentajes similares en torno al 30% (1er trimestre 30,4% y segundo trimestre 16% y 17,5%). Actividades como “Planificación y organización de la tarea” están presentes en las dos sesiones en distintos momentos a lo largo de la grabación, por lo que podemos decir, al igual que anteriormente hemos expresado, que en Educación Infantil esta actividad tiene su importancia en el desarrollo de las sesiones para poder organizar la tarea con los alumnos y poder asegurar su comprensión y correcta realización. En el segundo trimestre destaca la actividad de “Realización de tarea con recurso no TIC” presente en dos momentos de la grabación con un porcentaje de 13,4% y 10,4%.

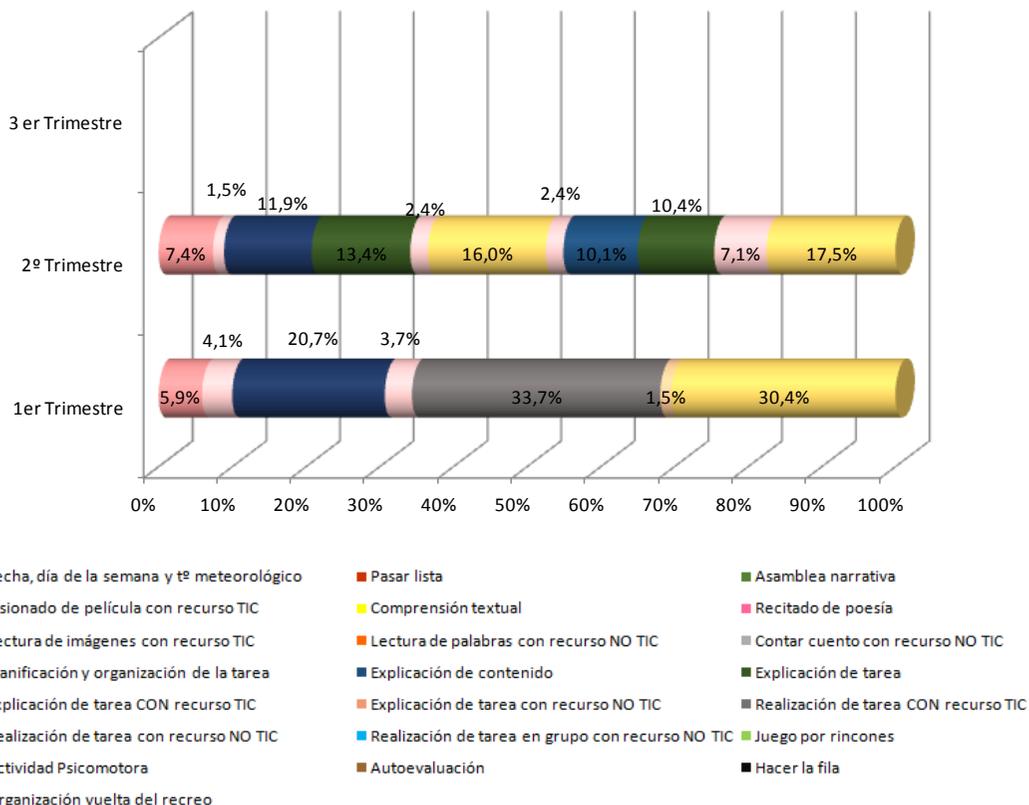


Figura 7.49 Distribución de las ATAs por trimestres Profesora 1, curso 2014/2015.

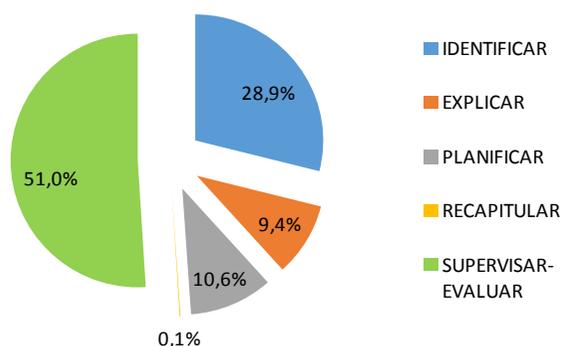
Total de ATAs	Nº de ATA (f)	Nº de Acciones instructivas (f)	Porcentaje (%)
Fecha, día de la semana y tº meteorológico	2	105	6,4%
Pasar lista	1	37	2,3%
Asamblea narrativa	2	99	6,0%
Visionado de película con recurso TIC	2	13	0,8%
Comprensión textual	2	92	5,6%
Lectura de imágenes con recurso TIC	1	17	1,0%
Contar cuento con recurso NO TIC	1	136	8,3%
Planificación y organización de la tarea	11	139	8,5%
Explicación de contenido	4	209	12,8%
Explicación de tarea	2	80	4,9%

## Resultados

Total de ATAs	Nº de ATA (f)	Nº de Acciones instructivas (f)	Porcentaje
Explicación de tarea con recurso TIC	2	54	3,3%
Explicación de tarea con recurso NO TIC	3	29	1,8%
Realización de tarea con recurso TIC	1	91	5,6%
Realización de tarea con recurso NO TIC	6	382	23,3%
Realización de tarea en grupo con recurso NO TIC	1	67	4,1%
Juego por rincones	1	28	1,7%
Actividad Psicomotora	1	19	1,2%
Organización vuelta del recreo	2	41	2,5%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>1638</b>	<b>100,0%</b>

**Tabla 7.7.** Distribución de ATAs, y de frecuencias y porcentajes de acciones instructivas por ATA en la Profesora 1. Cursos 2013/2014 y 2014/2015.

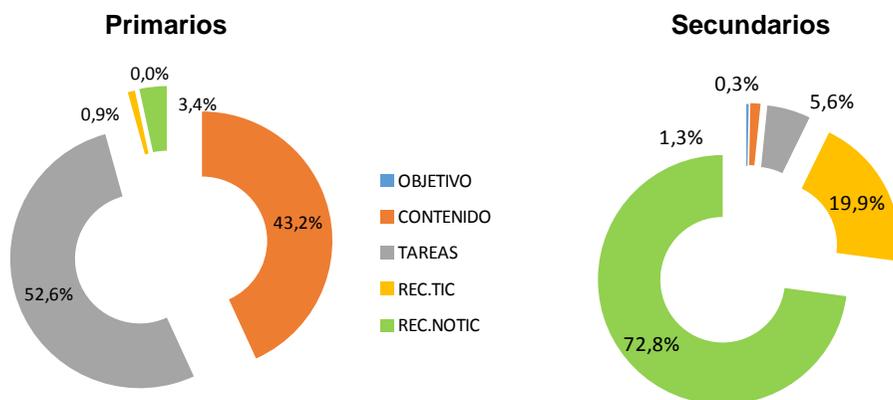
El desarrollo de la práctica de la Profesora 1, tomando como referencia las **acciones instructivas**, nos indica que **Supervisar- Evaluar** e **Identificar** son las más frecuentes a lo largo de las grabaciones pues cuentan con un 51% y un 28,9% de las acciones instructivas respectivamente, seguidas de Planificar con un 10,6%, y Explicar con un 9,4% y en último lugar Recapitular con un 0,1%.



**Figura. 7.50** Distribución de porcentaje de acciones instructivas Profesora 1.

Si atendemos a la configuración de los **elementos del currículum**, vemos que dentro de los **primarios** destaca **Tarea** con un 52,6% de las acciones instructivas, en segundo lugar el Contenido con un porcentaje de 43,2%, seguido de

los Recursos no TIC con un 3,9% y los Recursos TIC con un discreto 0,9%. Son los Objetivos los que no aparecen con ninguna frecuencia en el total de las sesiones grabadas en esta investigación.



**Figura 7.51** Distribución de porcentajes de elementos del currículum primarios y secundarios. Profesora 1.

Dentro de los **elementos del currículum secundarios** encontramos, en mayor medida, los **Recurso NO TIC** con un 72,8% frente a los Recursos TIC con casi un 20%. Por tanto podemos decir que la profesora 1 dedica la mayor parte del tiempo, en esta investigación, a los Contenidos y Tareas, y se apoya con más frecuencia en su trabajo sobre los Recursos No TIC (72,8%), que sobre los Recursos TIC (19,9%).

## 7.2.2 PROFESORA 2

De la Profesora 2 se han obtenido 3 grabaciones durante el curso 2013/2014, todas ellas con niños de 5 años, como ya se señaló anteriormente. Cada una de las grabaciones ha correspondido a cada uno de los trimestres escolares. La primera grabación se realizó en diciembre de 2013, la segunda en marzo de 2014 y la tercera grabación en mayo del mismo curso escolar.

Al igual que con la profesora 1, pasamos a continuación a analizar la frecuencia de actividades típicas de aula de esta profesora, las acciones instructivas predominantes en las grabaciones y los elementos del currículum primarios y secundarios.

Una vez realizados los análisis de las clases nos encontramos con el reparto de ATAs que se recoge en la tabla 7.8. En ella observamos que la ATA que aparece

## Resultados

con más frecuencia es “Realización de tarea con recurso TIC” con frecuencia 3. El resto de actividades aparecen con frecuencia 1 la mayoría. En cuanto al peso de las acciones instructivas por parte de la maestra vemos que “Realización de tarea con recurso TIC” (37,9%), seguida de “Realización de tarea con recurso no TIC” (13,7%) son las que mayor porcentaje de acciones instructivas computan. Actividades como “Asamblea Narrativa” o “Visionado de película con recurso TIC” giran en torno al 10% de las acciones instructivas. El resto de actividades, presentan porcentajes muy discretos inferiores al 5% y son: “Comprensión textual”, “Planificación y organización de la tarea”, “Fecha, día de la semana y tiempo meteorológico”, etc.

ATAs	Nº de ATA (f)	Nº de Acciones instructivas (f)	Porcentaje (%)
Fecha, día de la semana y tº meteorológico	1	39	3,3%
Asamblea narrativa	1	108	9,1%
Visionado de película con recurso TIC	1	5	0,4%
Comprensión textual	2	178	15,0%
Recitado de poesía	1	17	1,4%
Lectura de palabras con recurso NO TIC	1	31	2,6%
Planificación y organización de la tarea	2	45	3,8%
Explicación de contenido	1	95	8,0%
Explicación de tarea	2	14	1,2%
Realización de tarea con recurso TIC	3	451	37,9%
Realización de tarea con recurso NO TIC	1	163	13,7%
Autoevaluación	1	40	3,4%
Hacer la fila	1	3	0,3%
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>1189</b>	<b>100,0%</b>

**Tabla 7.8.** Distribución de ATAs, y de frecuencias y porcentajes de acciones instructivas por ATA en la Profesora 2.

La secuencia cronológica de las ATAs en las diferentes sesiones grabadas en cada uno de los tres trimestres se ofrece en la figura 7.53. De esta forma podemos ver la aparición de las distintas ATAs en cada sesión. En una primera aproximación a la figura vemos que el número de ATAs en la Profesora 2 es menor que en la Profesora 1. Si observamos la grabación del primer trimestre vemos que en ella sólo hay cuatro patrones de actividad y que casi el 75% de la sesión se ha dedicado a la “Realización de tarea con recurso TIC”. También hemos de destacar que al igual que

en la Profesora 1, a continuación de la actividad “Visionado de película con recurso TIC”, nos encontramos la actividad de “Comprensión textual”. Como dijimos anteriormente quizás sea debido a que en Educación Infantil ver una película con recurso TIC precisa de un análisis posterior para ver qué grado de comprensión ha habido de aquello que se ha proyectado. Otro dato reseñable en la Profesora 2 es el uso de recursos TIC en las sesiones grabadas, en todas ellas emplea los mismos con dos patrones de actividad destacados: “Realización de tarea con Recurso TIC” y “Visionado de película con recurso TIC”, con porcentajes relevantes (74,4%, 26,6%, 39,8% y 4,7%).

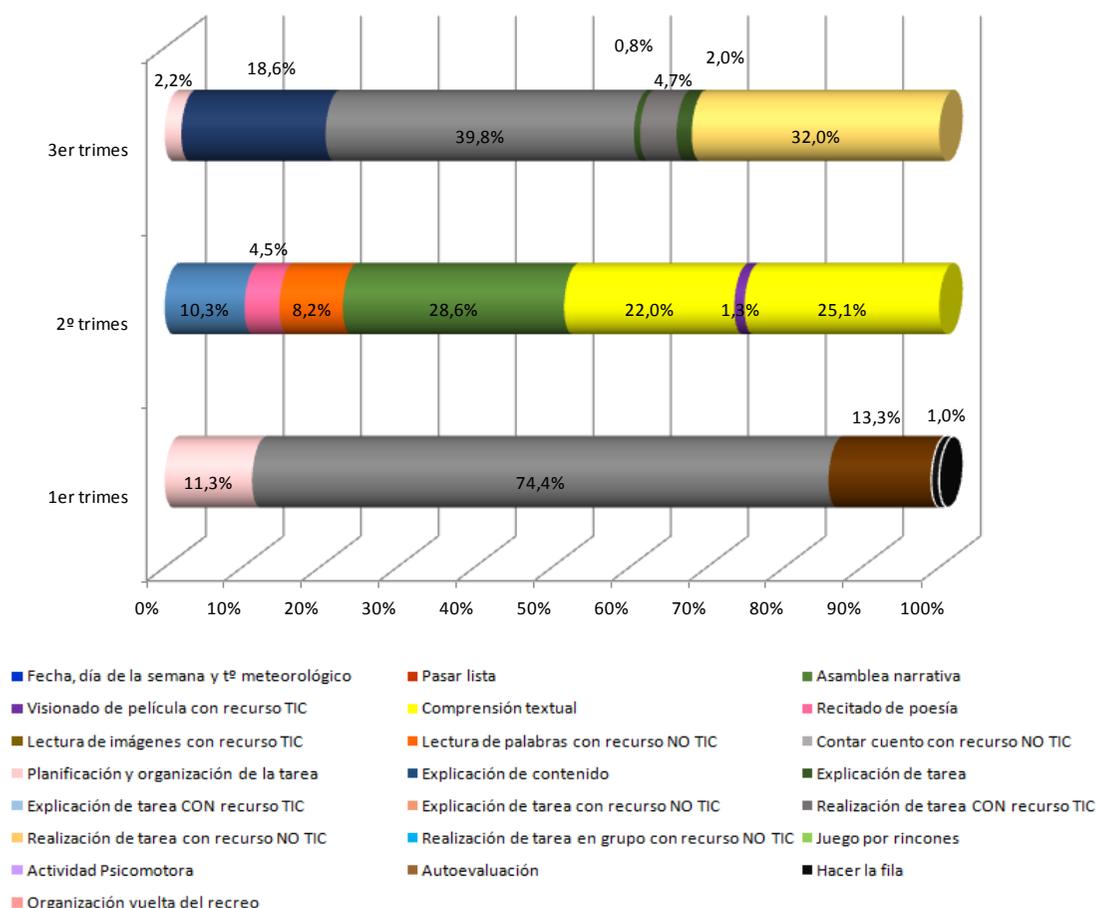
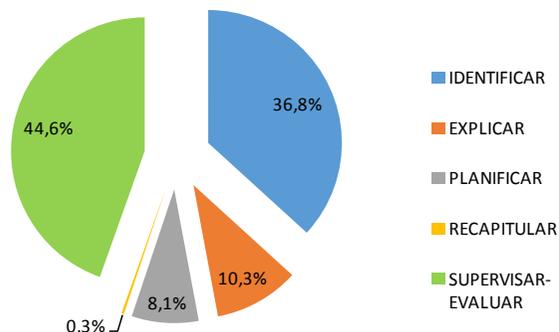


Figura 7.52 Distribución de las ATAs por trimestres Profesora 2.

El desarrollo de la práctica de la profesora 2 tomando como referencia las **acciones instructivas**, nos indica que **Supervisar- Evaluar e Identificar** son las acciones más abundantes a lo largo de las grabaciones. Dato que coincide con el de

## Resultados

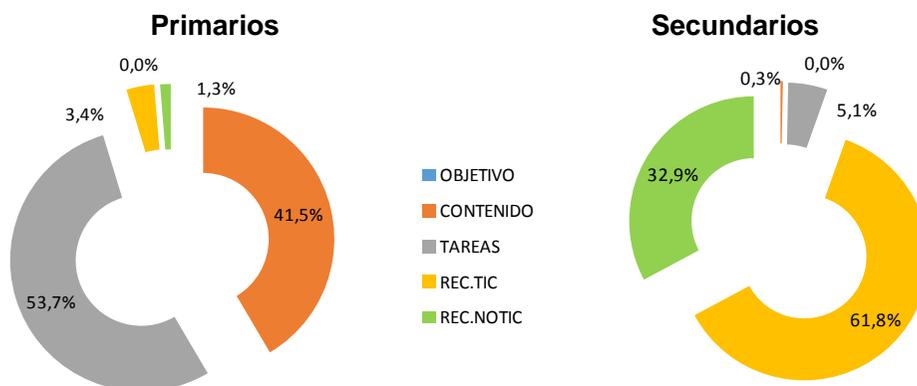
la profesora 1. En cambio si en tercer lugar era Planificar la acción instructiva con más frecuencia en la profesora 1, nos encontramos que la profesor 2 es Explicar, con una frecuencia de 123 sobre el total de 1189 acciones instructivas.



**Figura. 7.53** Distribución de porcentaje de acciones instructivas Profesora 2.

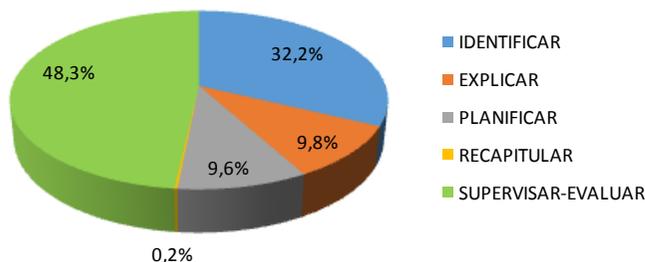
Para finalizar la descripción de los resultados de la profesora 2, comprobamos que en lo relativo a los **elementos del currículum primarios** destacan la **Tarea** (53,7%) y el **Contenido** (41,5%) sobre el resto de elementos al igual que sucedía en la profesora 1.

Sin embargo hay diferencias en los **elementos de currículum secundarios**, ya que en esta investigación la profesora 2 emplea los **Recursos TIC** un 61,80% y los **Recurso No TIC** un 32,90%, mientras que en la profesora 1 el porcentaje estaba más inclinado hacia los Recursos No TIC. Es decir, en la profesora 2 y en las sesiones grabadas para la investigación ha utilizado algo más del 50% los Recursos TIC sobre los no TIC.



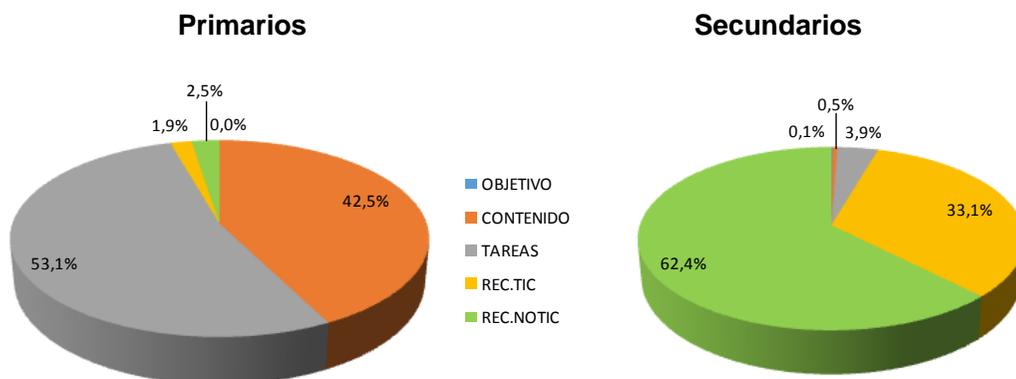
**Figura 7.54** Distribución de porcentajes de elementos del currículum primarios y secundarios. Profesora 2.

Pasamos a continuación a analizar el **total de acciones instructivas de la profesora 1 y 2**. Como podemos observar se centran en **Supervisar-Evaluar** con un 48,3%, seguido de Identificar con un 32,2%. Acciones como Planificar o Explicar giran en torno al 10%. Siendo por último Recapitular la que presenta un discreto 2,2%.



**Figura 7.55** Distribución de porcentajes totales de acciones instructivas en las dos profesoras.

En el conjunto de las acciones instructivas de la profesora 1 y 2, vemos que es sobre las **Tareas** sobre las que recae mayor número de acciones instructivas (53,1%), seguido de los Contenidos (42,5%) dentro de los **elementos del currículum primarios**. En relación a los **secundarios** vemos que en conjunto son los **Recursos TIC** los que tienen mayor presencia un 62,4% y los no TIC un 33,1%.



**Figura 7.56** Distribución de porcentajes de elementos del currículum primarios y secundarios en las dos profesoras.

## Resultados

### 7.2.3 ANÁLISIS CRUZADOS.

Los datos expuestos anteriormente ofrecen información de cómo cada profesor desarrolla sus clases. Con los datos que mostramos a continuación queremos reflejar relaciones entre los tipos distintos de actividad y los profesores que las desarrollan. Para presentar estos datos utilizaremos tablas de contingencia aplicando la prueba de Chi cuadrado a los datos.

#### A) Análisis de las relaciones entre ATAs y profesoras.

##### ATA PROFESOR

Al observar los porcentajes de la tabla 7.19 comprobamos que no todos los tipos de actividad son desarrollados por las dos profesoras, y existen diferencias, por ejemplo, en actividades como “Hacer la fila”, “Juego por rincones” o “Autoevaluación” entre otras. De esta misma forma encontramos diferencias significativas entre las ATAs en relación con las profesoras, como se pone de relieve en los resultados obtenidos respecto a Chi cuadrado y V de Cramer que aparecen reflejados en la tabla 7.19. Así podemos comprobar cómo en la Profesora 1 el mayor número de acciones instructivas se dirige al ATA “Realización de tarea con recurso No TIC” (383), y en la Profesora 2 es el ATA “Realización de tarea con recurso TIC” (451). También actividades como “Explicación de Contenido” (209) en Profesora 1 tiene un peso importante en cuanto a frecuencias se refiere, de forma similar ocurre con “Comprensión textual” (178) en la Profesora 2.

ACTIVIDAD TÍPICA DE AULA	Profesora 1	Profesora2	Total
Fecha, día de la semana y tiempo meteorológico	105 6,4%	39 3,3%	144 5,1%
Pasar lista	37 2,3%	0 0,0%	37 1,3%
Asamblea narrativa	99 6,0%	108 9,1%	207 7,3%
Visionado de película con recurso TIC	13 0,8%	5 0,4%	18 0,6%
Comprensión textual	92 5,6%	178 15,0%	270 9,5%
Recitado de poesía	0 0,0%	17 1,4%	17 0,6%
Lectura de imágenes con recurso TIC	17 1,0%	0 0,0%	17 0,6%
Lectura de palabras con recurso NO TIC	0 0,0%	31 2,6%	31 1,1%
Contar cuento con recurso NO TIC	136 8,3%	0 0,0%	136 4,8%

ACTIVIDAD TÍPICA DE AULA	Profesora 1	Profesora 2	Total
Planificación y organización de la tarea	<b>139</b> 8,5%	<b>45</b> 3,8%	<b>184</b> 6,5%
Explicación de contenido	<b>209</b> 12,8%	<b>95</b> 8,0%	<b>304</b> 10,7%
Explicación de tarea	<b>80</b> 4,9%	<b>14</b> 1,2%	<b>94</b> 3,3%
Explicación de tarea CON recurso TIC	<b>54</b> 3,3%	<b>0</b> 0,0%	<b>54</b> 1,9%
Explicación de tarea con recurso NO TIC	<b>29</b> 1,8%	<b>0</b> 0,0%	<b>29</b> 1,0%
Realización de tarea CON recurso TIC	<b>91</b> 5,6%	<b>451</b> 37,9%	<b>542</b> 19,2%
Realización de tarea con recurso NO TIC	<b>383</b> 23,4%	<b>163</b> 13,7%	<b>546</b> 19,3%
Realización de tarea en grupo con recurso NO TIC	<b>67</b> 4,1%	<b>0</b> 0,0%	<b>67</b> 2,4%
Juego por rincones	<b>28</b> 1,7%	<b>0</b> 0,0%	<b>28</b> 1,0%
Actividad Psicomotora	<b>19</b> 1,2%	<b>0</b> 0,0%	<b>19</b> 0,7%
Autoevaluación	<b>0</b> 0,0%	<b>40</b> 3,4%	<b>40</b> 1,4%
Hacer la fila	<b>0</b> 0,0%	<b>3</b> 0,3%	<b>3</b> 0,1%
Organización vuelta del recreo	<b>41</b> 2,5%	<b>0</b> 0,0%	<b>41</b> 1,4%
<b>Total</b>	<b>1639</b> 100%	<b>1189</b> 100%	<b>2828</b> 100%

**Tabla 7.19** Frecuencias y porcentajes de acciones instructivas de las ATAs en cada profesora. ( $\chi^2$  (21, n =2828)=999,154,  $p < .001$  V= .594)

### ATAS TIC y PROFESORAS

En el análisis de los datos de las ATAs relacionadas con el uso de recursos TIC, nos encontramos igualmente que las diferencias son significativas entre ambas profesoras. De este modo vemos en la tabla 7.20 que en la Profesora 1 el valor de las frecuencias de las acciones instructivas se encuentran repartidas entre las cuatro tareas con recursos TIC siendo “Explicación de tarea con recurso TIC” y “Realización de tarea con recurso no TIC” los dos patrones de actividad que más frecuencias poseen (54 y 91 respectivamente). Sin embargo la Profesora 2 centra sus acciones instructivas básicamente sobre una actividad “Realización de tarea con recurso TIC”, el resto de actividades aparecen con frecuencia 5 o 0.

## Resultados

PROFESOR	Visionado película recurso TIC	Lectura imágenes recurso TIC	Explicación tarea recurso TIC	Realización tarea recurso TIC	Total
Profesora 1	13 7,4%	17 9,7%	54 30,9%	91 52,0%	175 100%
Profesora 2	5 1,1%	0 0,0%	0 0,0%	451 98,9%	456 100%
<b>Total</b>	<b>18</b> 2,9%	<b>17</b> 2,7%	<b>54</b> 8,6%	<b>542</b> 85,9%	<b>631</b> 100%

**Tabla 7.20** Frecuencias y porcentajes de acciones instructivas de ATAs "TIC" en cada profesora. ( $\chi^2$  (3, n =631)= 235,172,  $p < .001$  V= .610)

### B) Análisis de las relaciones entre acciones instructivas y profesoras.

Los datos para el análisis de las diferencias entre profesoras en relación a las acciones instructivas (tabla 7.21), señalan que no existen diferencias significativas a este respecto. Lo cual pone de relieve un patrón de actuación similar entre ambas respecto de los roles que desenvuelven en sus actuaciones en el aula.

PROFESOR	Identifica	Explica	Planifica	Recapitula	Supervisa-Evalua	Total
Profesora 1	474 28,9%	154 9,4%	174 10,6%	2 0,1%	835 50,9%	1639 100%
Profesora 2	437 36,8%	123 10,3%	96 8,1%	3 0,3%	530 44,6%	1189 100%
<b>Total</b>	<b>911</b> 32,2%	<b>277</b> 9,8%	<b>270</b> 9,5%	<b>5</b> 0,2%	<b>1365</b> 48,3%	<b>2828</b> 100%

**Tabla 7. 21** Porcentajes y frecuencias de Acciones Instructivas en cada profesora. ( $\chi^2$  (4, n =2828)= 24,880,  $p < .001$  V= .094)

### C) Análisis de las relaciones entre elementos del currículum primarios y profesoras.

Respecto a las diferencias significativas entre las dos profesoras en relación a los elementos del currículum primarios, podemos afirmar que ambas recurren de forma similar a dichos elementos (Tareas y Contenidos) sobre todo dado el índice que arroja la V de Cramer (tabla 7.23)

PROFESOR	CONTENIDO	TAREAS	REC.TIC	REC.NOTIC	Total
Profesora 1	707 43,1%	862 52,6%	14 0,9%	56 3,4%	1639 100%
Profesora 2	494 41,5%	639 53,7%	40 3,4%	16 1,3%	1189 100%
<b>Total</b>	<b>1201</b> 42,5%	<b>1501</b> 53,1%	<b>54</b> 1,9%	<b>72</b> 2,5%	<b>2828</b> 100%

**Tabla 7. 22** Porcentajes y frecuencias de Acciones Instructivas en los ECP en cada profesora. ( $\chi^2$  (3, n =2828)= 34,926,  $p < .001$  V= .111)

**C) Análisis de las relaciones entre elementos del currículum secundarios y profesoras.**

En relación a los elementos del currículum secundarios sí resultan significativas las diferencias entre las profesoras (tabla 7.23), lo que indica una distribución que no es equivalente en las dos profesoras de los elementos secundarios del currículum. Es decir que la distribución de los elementos del currículum secundarios es diferente en cada una de las profesoras.

PROFESOR	Objetivo	Contenido	Tareas	Rec.TIC	Rec.no TIC	Total
Profesora 1	1 0,1%	7 0,7%	34 3,3%	160 15,5%	832 80,5%	1034 100%
Profesora 2	0 0,0%	2 0,3%	32 5,1%	391 61,8%	208 32,9%	633 100%
<b>Total</b>	<b>1</b> 0,1%	<b>9</b> 0,5%	<b>66</b> 4,0%	<b>551</b> 33,1%	<b>1040</b> 62,4%	<b>1667</b> 100%

**Tabla 7. 23** Porcentajes y frecuencias de Acciones Instructivas en los ECS en cada profesora. ( $\chi^2$  (4, n =1667)= 401,876,  $p < .001$  V= .491)

A continuación ofrecemos datos sobre la relación entre acciones instructivas que se llevan a cabo en las aulas y los elementos del currículum (primarios y secundarios) sobre los que recaen estas acciones.

**D) Análisis de las relaciones entre acciones instructivas y elementos del currículum primarios.**

**PROFESORA 1**

Analizando los datos para ver la relación entre las acciones instructivas y los elementos del currículum primarios (tabla 7.24) no podemos decir que haya diferencias significativas entre los distintos elementos del currículum primarios en la Profesora 1. Observando la tabla 7.24 vemos que destacan como elementos del currículum primarios los Contenidos y Tareas, y las acciones instructivas que más desarrolla esta profesora son las de Supervisar-Evaluar e Identificar.

	CONTENIDO	TAREAS	REC.TIC	REC. NO TIC	TOTAL
Identifica	159 33,5%	274 57,8%	6 1,3%	35 7,4%	474 100%
Explica	116 75,3%	32 20,8%	5 3,2%	1 0,6%	154 100%
Planifica	4 2,3%	167 96,0%	1 0,6%	2 1,1%	174 100%

## Resultados

	CONTENIDO	TAREAS	REC.TIC	REC. NO TIC	TOTAL
Recapitula	0 0,0%	2 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	2 100%
Supervisa- Evalua	428 51,3%	387 46,3%	2 0,2%	18 2,2%	835 100%
<b>Total</b>	<b>707</b> 43,1%	<b>862</b> 52,7%	<b>14</b> 0,9%	<b>56</b> 3,4%	<b>1639</b> 100%

**Tabla 7. 24** Porcentajes y frecuencias entre Acciones Instructivas y ECP en Profesora 1.  
( $\chi^2$  (12, n =1639)= 276,393, p<.001 V= .237)

### PROFESORA 2

Una vez más no podemos decir que haya diferencias significativas entre los distintos elementos del currículum primarios en la Profesora 2, y si observamos la tabla 7.25 vemos que son los elementos del currículum primarios, Tareas y Contenidos, junto con las acciones instructivas de Supervisar-Evaluar e Identificar las que mayores frecuencias poseen al igual que en la Profesora 1.

	CONTENIDO	TAREAS	REC.TIC	REC.NO TIC	TOTAL
Identifica	162 37,1%	252 57,7%	13 3,0%	10 2,3%	437 100%
Explica	77 62,6%	40 32,5%	4 3,3%	2 1,6%	123 100%
Planifica	1 1,0%	94 97,9%	1 1,0%	0 0,0%	96 100%
Recapitula	0 0,0%	3 100,0%	0 0,0%	0 0,0%	3 100%
Supervisa- Evalua	254 47,9%	250 47,2%	22 4,2%	4 0,8%	530 100%
<b>Total</b>	<b>494</b> 41,5%	<b>639</b> 53,7%	<b>40</b> 3,4%	<b>16</b> 1,3%	<b>1189</b> 100,0%

**Tabla 7. 25** Porcentajes y frecuencias entre Acciones Instructivas y ECP en Profesora 2.  
( $\chi^2$  (12, n =1189)= 119,929, p<.001 V= .183)

### E) Análisis de las relaciones entre acciones instructivas y elementos del currículum secundarios.

#### PROFESORA 1

Analizando los datos para ver la relación entre las acciones instructivas y los elementos del currículum secundarios no podemos decir que haya diferencias significativas entre los elementos del currículum secundarios en la Profesora 1. Si observamos la tabla 7.27 vemos que las acciones instructivas se centran en dos de estos elementos que son los “Recursos no TIC” y “Recursos TIC”, siendo la acción

instructiva de “Supervisar-Evaluar” la de mayor frecuencia, seguida de la de Identificar.

	OBJETIVO	CONTENIDO	TAREAS	REC.TIC	REC.NO TIC	TOTAL
Identifica	<b>0</b> 0,0%	<b>4</b> 1,4%	<b>24</b> 8,5%	<b>43</b> 15,3%	<b>210</b> 74,7%	<b>281</b> 100%
Explica	<b>0</b> 0,0%	<b>1</b> 1,0%	<b>2</b> 2,0%	<b>21</b> 21,2%	<b>75</b> 75,8%	<b>99</b> 100%
Planifica	<b>0</b> 0,0%	<b>0</b> 0,0%	<b>1</b> ,9%	<b>18</b> 16,4%	<b>91</b> 82,7%	<b>110</b> 100%
Recapitul a	<b>0</b> 0,0%	<b>0</b> 0,0%	<b>0</b> 0,0%	<b>0</b> 0,0%	<b>2</b> 100,0%	<b>2</b> 100%
Supervis a-Evalua	<b>1</b> 0,2%	<b>2</b> 0,4%	<b>7</b> 1,3%	<b>78</b> 14,4%	<b>454</b> 83,8%	<b>542</b> 100%
<b>Total</b>	<b>1</b> 0,1%	<b>7</b> 0,7%	<b>34</b> 3,3%	<b>160</b> 15,5%	<b>832</b> 80,5%	<b>1034</b> 100,0%

**Tabla 7. 27** Porcentajes y frecuencias entre Acciones Instructivas y ECS en Profesora 1. ( $\chi^2$  (16, n =1034)= 42,700, p<.001 V= .102)

## PROFESORA 2

Una vez más, analizando los datos para ver la relación entre las acciones instructivas y los elementos del currículum secundarios no podemos decir que haya diferencias significativas sobre los elementos del currículum secundarios en la Profesora 2. Centrándose de nuevo las acciones instructivas sobre los “Recursos TIC” y en los “Recursos no TIC”, teniendo los primeros algo más del doble de acciones instructivas que los segundos. Supervisar-Evaluar e Identificar son, por su parte, las acciones instructivas con mayores frecuencias.

	OBJETIVO	CONTENIDO	TAREAS	REC.TIC	REC.NO TIC	TOTAL
Identifica	<b>0</b> 0,0%	<b>2</b> 1,0%	<b>11</b> 5,6%	<b>112</b> 57,4%	<b>70</b> 35,9%	<b>195</b> 100%
Explica	<b>0</b> 0,0%	<b>0</b> 0,0%	<b>7</b> 10,3%	<b>34</b> 50,0%	<b>27</b> 39,7%	<b>68</b> 100%
Planifica	<b>0</b> 0,0%	<b>0</b> 0,0%	<b>1</b> 1,5%	<b>38</b> 57,6%	<b>27</b> 40,9%	<b>66</b> 100%
Recapitula	<b>0</b> 0,0%	<b>0</b> 0,0%	<b>0</b> 0,0%	<b>2</b> 66,7%	<b>1</b> 33,3%	<b>3</b> 100%
Supervisa- Evalua	<b>0</b> 0,0%	<b>0</b> 0,0%	<b>13</b> 4,3%	<b>205</b> 68,1%	<b>83</b> 27,6%	<b>301</b> 100%
<b>Total</b>	<b>0</b> 0,0%	<b>2</b> 0,3%	<b>32</b> 5,1%	<b>391</b> 61,8%	<b>208</b> 32,9%	<b>633</b> 100,0%

**Tabla 7. 28** Porcentajes y frecuencias entre Acciones Instructivas y ECS en Profesora 2. ( $\chi^2$  (12, n =633)= 20,079, p<.001 V= .103)

En conjunto, estos datos ponen de relieve que nuestras profesoras comparten bastantes aspectos en la gestión de las prácticas de clase: desarrollan un rol similar como docentes, dan sobre todo protagonismo a las Tareas y Contenidos como elementos del currículum primarios y combinan el uso de recursos digitales y analógicos como apoyo para el trabajo de aula. Sin embargo, los patrones genéricos de organización de las clases, lo que denominamos Actividades Típicas de Aula, son utilizados en distinta medida por cada una de las dos profesoras y en especial las que se vinculan con la incorporación de las TIC en la rutina de clase. Este rasgo, por tanto, podríamos considerarlo como particularidad característica de cada una de las profesoras relacionada con estilos docentes diferenciados a la hora de llevar a cabo su ejercicio profesional.

### **7.3 DATOS DESCRIPTIVOS DE LAS ENTREVISTAS DE LAS PRÁCTICAS DE AULA.**

Como ya comentábamos anteriormente, en este apartado se trataba también de exponer los resultados del análisis de las entrevistas realizadas a las profesoras del estudio de casos antes y después de cada grabación de sus prácticas. Estas entrevistas buscaban completar la información que sobre creencias y concepciones mantienen las profesoras de nuestra investigación, teniendo en cuenta, como ya se estableció en el marco teórico, que suponemos una relación entre dichas creencias y concepciones y sus prácticas en el contexto real del aula (Sardo Brown, 1988, 1990; Ramírez et al. 2016). Asimismo la cercanía temporal entre las entrevistas y el registro de las prácticas permite conectar de manera más directa las tareas de planificación y diseño con la acción. Por lo que a través de la realización de estas entrevistas recogimos información sobre cuáles eran las creencias y concepciones de las profesoras en torno a las TIC y otros elementos que podrían estar implicados o relacionados con las decisiones que se toman en la planificación de las prácticas de clase. Las preguntas que se formulaban en estas entrevistas abordaban, por tanto cuestiones respecto a los siguientes elementos:

- *El papel que las profesoras atribuían a las TIC en el inmediato desarrollo de la práctica.*
- *La determinación de los elementos del currículum que podrían haber tenido un papel relevante en la planificación de la práctica que se iba a llevar a cabo.*

- La *detección de otros aspectos organizativos y de gestión* de elementos de la práctica que pudieran tener un papel en la planificación que se pensaba realizar de modo inmediato.

### 7.3.1 ENTREVISTAS PREVIAS

Como se explicó en el capítulo 6 sobre metodología, las preguntas incluidas en las entrevistas previas trataban de indagar sobre diversos asuntos relacionados con la planificación y el diseño de las clases, tales como: los objetivos que se pretendían conseguir, las razones para utilizar los recursos TIC en dichas prácticas, las decisiones organizativas respecto de la sesión, las cuestiones sobre evaluación y la valoración del esfuerzo que exigía la incorporación de las TIC en esa práctica concreta. Del estudio de las respuestas en las entrevistas previas se definieron seis categorías que nos han permitido interpretar el contenido de las respuestas: “Aprendizajes curriculares”, “Aprendizajes sobre el uso de recursos TIC”, “Las TIC como recurso”, “Aspectos evaluativos, Limitaciones organizativas y de recurso” y “Aspectos didáctico-metodológicos”.

A continuación se presentan los datos de las respuestas obtenidas organizadas en primer lugar en función de las dos profesoras, en segundo lugar en función de los trimestres y, por último, se abordará todo lo referente a los recursos TIC.

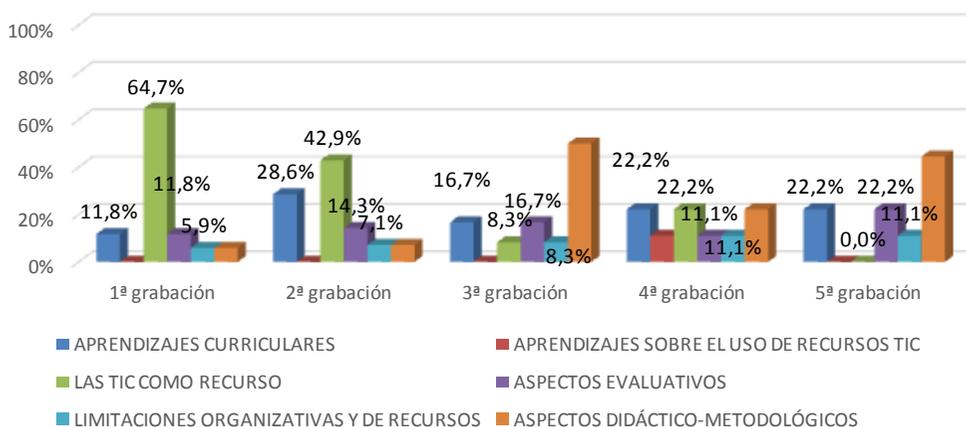
#### A) RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS PREVIAS POR PROFESORAS

##### PROFESORA 1

CATEGORÍAS	1 <sup>a</sup> grabación	2 <sup>a</sup> grabación	3 <sup>a</sup> grabación	4 <sup>a</sup> grabación	5 <sup>a</sup> grabación	Total
Aprend. curriculares	11,8%	28,6%	16,7%	22,2%	22,2%	19,7%
Aprend. uso de recursos TIC	0,0%	0,0%	0,0%	11,1%	0,0%	1,6%
Las TIC como recurso	64,7%	42,9%	8,3%	22,2%	0,0%	32,8%
Aspectos evaluativos	11,8%	14,3%	16,7%	11,1%	22,2%	14,8%
Limitac. organizativas y de recursos	5,9%	7,1%	8,3%	11,1%	11,1%	8,2%
Aspectos didáctico-metodológicos	5,9%	7,1%	50,0%	22,2%	44,4%	23,0%

**Tabla 7.9** Porcentajes de las categorías en la Profesora 1

## Resultados



**Figura 7.69** Porcentajes de las categorías en la Profesora 1.

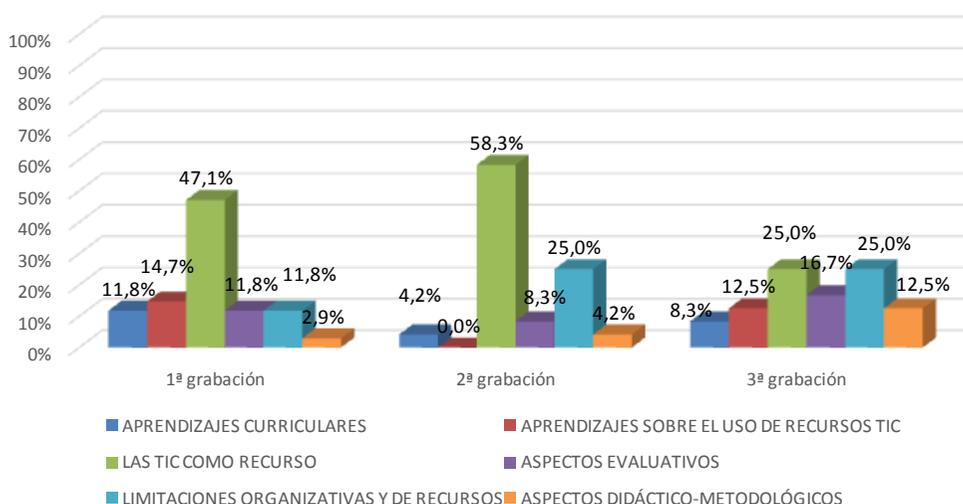
Como vemos al observar la figura 7.69 en la Profesora 1 destacan dos categorías sobre el resto. Por una parte encontramos la categoría de **“Las TIC como recurso”**, con un peso reseñable en la primera y segunda grabación sumando entre todas las grabaciones un 32,8%. Por otro lado los **“Aspectos Didáctico- Metodológicos”** destacan notablemente en la tercera y quinta grabación (50% y 44,4% respectivamente) representando en el total de sus grabaciones un 23%. Otra de las categorías que tiene representación constante en esta profesora son los **“Aprendizajes curriculares”**, como se puede apreciar en la figura 7.69 está presente en todas y cada una de las grabaciones con un porcentaje total de las grabaciones de 19,7%. Por último y con una representación mucho menos destacada aparecen los **“Aspectos evaluativos”** (14,8%), las **“Limitaciones organizativas y de recursos”** (8,2%), y los **“Aprendizajes sobre el uso de recursos TIC”** (1,6%).

Atendiendo a estos datos, se pone de relieve que en la previsión de su actuación la **Profesora 1** tiene en cuenta las **TIC** porque las entiende **como un recurso** para el profesor y el alumno y hace hincapié en la categoría que hemos denominado **“Aspectos didáctico-metodológicos”** para describir lo que tiene previsto hacer de forma inmediata. Es decir, asuntos como la forma de trabajo en grupo que va a desarrollar, la actividad que configurará la práctica, etc. Serán estos los elementos claves para entender la previsión que tiene de la clase futura.

**PROFESORA 2**

Categorías	1ª grabación	2ª grabación	3ª grabación	Total
Aprendizajes curriculares	11,8%	4,2%	8,3%	8,5%
Aprendizajes uso de recursos TIC	14,7%	0,0%	12,5%	9,8%
Las TIC como recurso	47,1%	58,3%	25,0%	43,9%
Aspectos evaluativos	11,8%	8,3%	16,7%	12,2%
Limitac. organizativas y de recursos	11,8%	25,0%	25,0%	19,5%
Aspectos didáctico-metodológicos	2,9%	4,2%	12,5%	6,1%

**Tabla 7.9** Porcentajes de las categorías en la Profesora 2.



**Figura 7.70** Porcentajes de las categorías en la Profesora 2.

Podemos observar que en la Profesora 2 destaca la categoría que hemos denominado **“Las TIC como recurso”** con valores medios en torno al 40% en las tres grabaciones. Le sigue en importancia la categoría denominada **“Limitaciones organizativas y de recursos”** con valores que alcanzan casi el 20% en cada una de las grabaciones. Hay que recordar que esta categoría recoge todos los aspectos relativos a las carencias organizativas tanto del espacio como del tiempo de cada centro educativo que pueden influir en el mayor o menor uso de los recursos TIC y también hace alusión a la falta de recursos disponibles en el centro educativo para una óptima incorporación de las TIC. Los **“Aspectos evaluativos”**, los **“Aprendizajes curriculares sobre el uso de recursos TIC”** y los **“Aspectos didáctico-metodológicos”** tienen una presencia discreta con porcentajes alrededor del 10% en cada una de las grabaciones.

## Resultados

Por tanto, a tenor de este análisis, la **Profesora 2**, concede gran importancia a las **“TIC como recurso”**. Pero, a diferencia de la Profesora 1, incide en las **“Limitaciones organizativas y de recursos”** para describir cómo va a abordar su práctica más inmediata. En cierta forma, parece poner de relieve cómo a pesar del valor que concede a las TIC como recursos didácticos, en su planificación y previsión no puede dejar de tener en cuenta las carencias organizativas y de dotación que constriñen la introducción de estos materiales en la práctica cotidiana del aula.

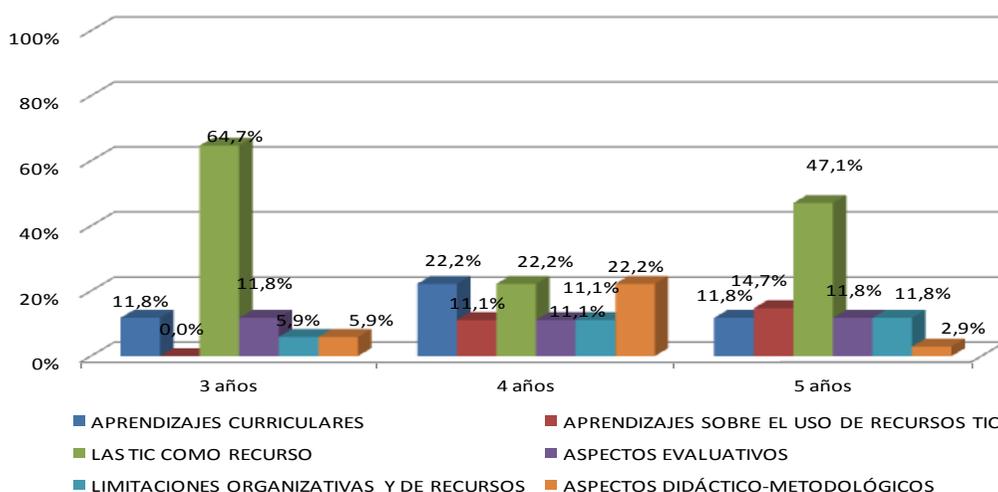
Una vez analizadas las categorías por profesoras pasamos a analizar el comportamiento de las categorías por trimestres.

### B) RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS PREVIAS POR TRIMESTRES.

#### PRIMER TRIMESTRE

Categorías	3 años	4 años	5 años	Total
Aprendizajes curriculares	11,8%	22,2%	11,8%	13,3%
Aprendizajes uso de recursos TIC	0,0%	11,1%	14,7%	6,3%
Las TIC como recurso	64,7%	22,2%	47,1%	39,2%
Aspectos evaluativos	11,8%	11,1%	11,8%	13,3%
Limitac. organizativas y de recursos	5,9%	11,1%	11,8%	14,7%
Aspectos didáctico-metodológicos	5,9%	22,2%	2,9%	13,3%

**Tabla 7.10** Porcentajes de las categorías en el primer trimestre.



**Figura 7.70** Porcentajes de las categorías en el primer trimestre.

Si analizamos el comportamiento de las seis categorías dentro del primer trimestre vemos que la categoría con mayor porcentaje son “**Las TIC como recurso**” que en los tres años cuenta con un porcentaje de 64,7%, a los cuatro con 22,2% y a los cinco años 47,1%. Dada la importancia de esta categoría la analizaremos en exclusiva en el siguiente apartado. En segundo lugar nos encontramos con “**Limitaciones organizativas**” con un porcentaje total del 14,7% seguida por muy poca diferencia por tres categorías que cuentan en este primer trimestre con idéntico porcentaje total (13,3%). Éstas son “Aprendizajes curriculares” (en 3 años con un 11,8% y en 4 años con un 22,2%, y en 5 años 11,8%), “Aspectos evaluativos” y “Aspectos didáctico-metodológicos”. En último lugar nos encontramos con “Aprendizajes sobre el uso de recursos TIC” con un porcentaje total de 6,3%. Esta última categoría (Aprendizajes sobre el uso de recursos TIC) aparece con un porcentaje del 0% en los 3 años en el primer trimestre. La explicación puede deberse porque en este momento las profesoras no están ocupadas en que los alumnos adquieran competencias digitales, sino más bien en la adquisición de hábitos, rutinas y autonomía escolar. En el resto de edades se presenta con un 11,1%, en 4 años y un 14,7%, en 5, hecho que puede indicar que comienza a adquirir importancia dentro del currículum oficial aprender el uso de los recursos TIC.

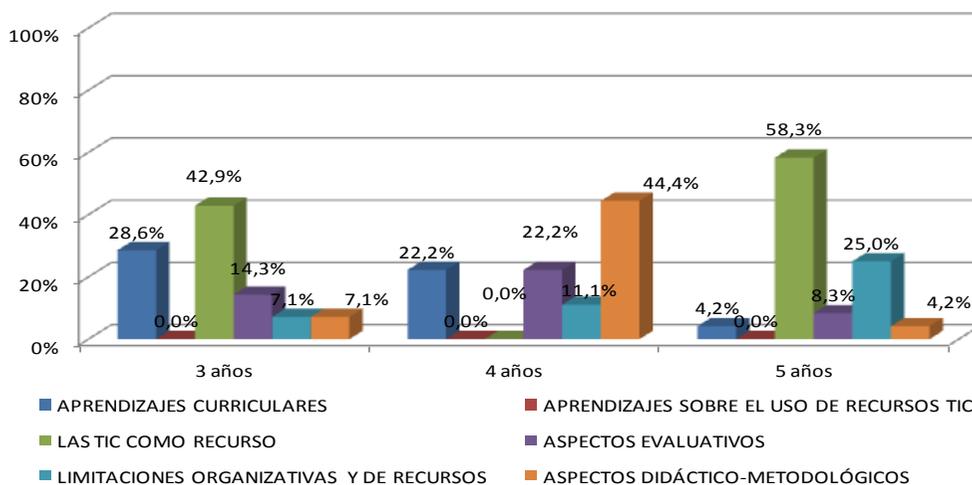
Por lo que en este **primer trimestre** las dos categorías con mayor porcentaje son “**Las TIC como recurso**” y “**Limitaciones organizativas**”.

## SEGUNDO TRIMESTRE

Categorías	3 años	4 años	5 años	Total
Aprendizajes curriculares	28,6%	22,2%	4,2%	18,3%
Aprendizajes uso de recursos TIC	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Las TIC como recurso	42,9%	0,0%	58,3%	33,7%
Aspectos evaluativos	14,3%	22,2%	8,3%	14,9%
Limitac. organizativas y de recursos	7,1%	11,1%	25,0%	14,4%
Aspectos didáctico-metodológicos	7,1%	44,4%	4,2%	18,6%

Tabla 7.11 Porcentajes de las categorías en el segundo trimestre.

## Resultados



**Figura 7.71** Porcentajes de las categorías en el segundo trimestre.

Si observamos el segundo trimestre, sigue siendo la categoría “**Las TIC como recurso**” la que más aparece en las entrevistas en 3 y 5 años (42,9% y 58,3% respectivamente). En cambio, en 4 años dicha variable carece de porcentaje, lo que se explica porque no se usó ningún recurso TIC en la grabación de esa clase. En segundo lugar, el valor más alto es la categoría de “**Aspectos didáctico-metodológicos**” con un porcentaje total en las tres edades para el segundo trimestre del 18,6% seguido muy de cerca por “Aprendizajes curriculares” que presenta un porcentaje total de 18,3%. “Limitaciones organizativas y de recursos” y “Aspectos evaluativos” también tienen presencia en las tres edades y aparecen con porcentajes totales similares, 14,4% y 14,9% respectivamente. Cabe destacar también en este segundo trimestre que la categoría “Aprendizajes sobre el uso de recursos TIC” aparece en las tres edades con valor 0.

### TERCER TRIMESTRE

Categorías	3 años	5 años	Total
Aprend. curriculares	16,7%	8,3%	12,5%
Aprend. uso de recursos TIC	0,0%	12,5%	6,3%
Las TIC como recurso	8,3%	25,0%	16,7%
Aspectos evaluativos	16,7%	16,7%	16,7%
Limitac. organizativas y de recursos	8,3%	25,0%	16,7%
Aspectos didáctico-metodológicos	50,0%	12,5%	31,3%

**Tabla 7.12** Porcentajes de las categorías en el tercer trimestre.

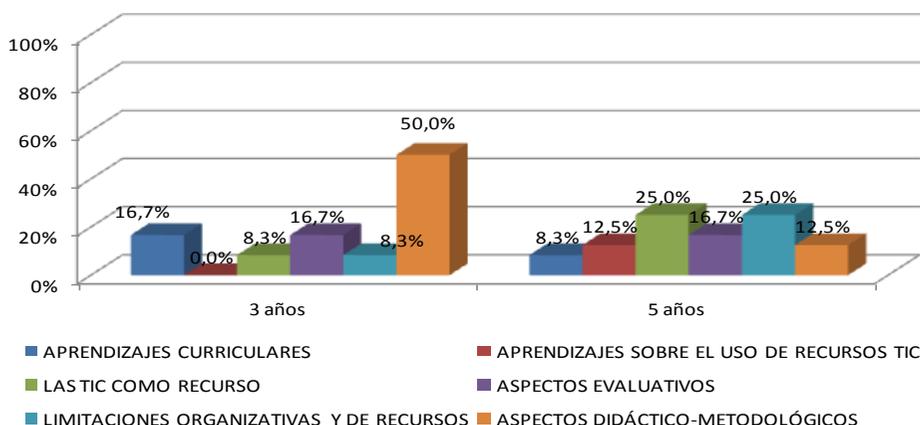


Figura 7.72 Porcentajes de las categorías en el tercer Trimestre.

Como vemos en la figura 7.72, en el último trimestre del curso escolar sólo se han realizado grabaciones en 3 y 5 años. En estas dos edades destaca por un lado la importancia de los **“Aspectos didáctico-metodológicos”** en los 3 años (con un 50%) y por otro **“Aprendizajes curriculares”** y **“Aspectos evaluativos”** con un 16,7%. Las otras dos categorías (**“Limitaciones organizativas y de recursos”** y **“las TIC como recursos”**) se presentan con un porcentaje del 8,3%.

En los 5 años en este tercer trimestre **“Las Tic como recurso”** y las **“Limitaciones organizativas y de recursos”** aparecen con el valor más alto (un 25%). Esta última categoría con igual porcentaje que en el trimestre anterior, por lo tanto podemos decir que en 5 años esta categoría adquiere un papel destacado, al igual que la de **“Las TIC como recurso”** aunque en este trimestre su valor sea inferior al de los otros dos trimestres. El resto de categorías aparecen con valores dispares entre el 8% y el 12%.

Por tanto, podemos decir que en este tercer trimestre cobran especial relevancia los **“Aspectos didáctico-metodológicos”** (con un porcentaje total de 31,3%) en primer lugar y a continuación, con porcentajes idénticos, **“Las TIC como recurso”**, **“Limitaciones organizativas y de recursos”** y **“Aspectos evaluativos”** (16,7%). **“Aprendizajes curriculares”** y **“Aprendizajes sobre el uso de recursos TIC”** aparecen con un 12,5% y un 6,3% respectivamente.

### C) ANÁLISIS DE LA CATEGORÍA “LAS TIC COMO RECURSO”

A continuación nos vamos a detener en analizar exclusivamente la categoría **“Las TIC como recurso”**. Recordamos que dicha categoría permite identificar a las TIC como un recurso didáctico que el profesor utiliza bien para desarrollar su práctica en

## Resultados

el aula, para reforzar contenidos, para aumentar la motivación... De ella extrajimos las siguientes subcategorías que hacen referencia a que las TIC pueden ser un recurso:

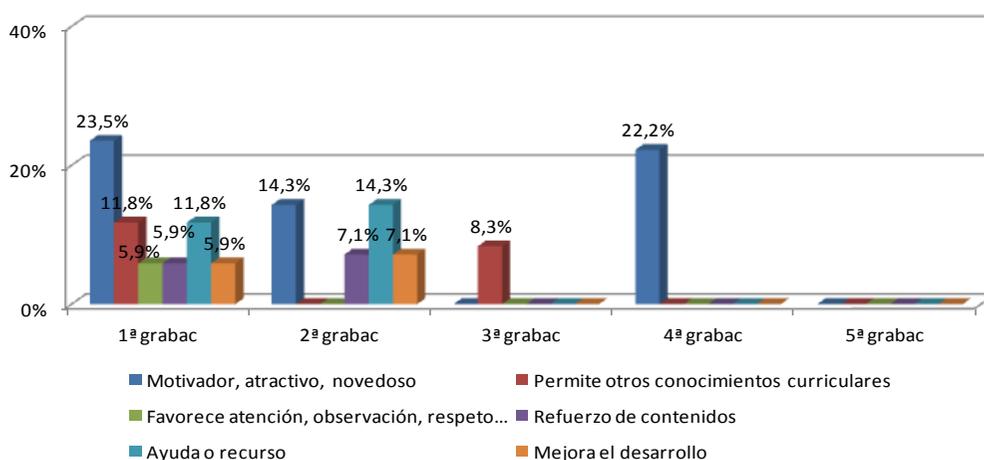
- Motivador, atractivo, novedoso, etc.
- Que permite otros conocimientos curriculares.
- Que favorece la atención, la observación, el respeto...
- Que refuerza contenidos.
- Que ayuda a los profesores.
- Que mejora el desarrollo.

Vamos a ver ahora cómo se comportan estas subcategorías en la Profesora 1.

### PROFESORA 1

SUBCATEGORÍAS	1ª grabación	2ª grabación	3ª grabación	4ª grabación	5ª grabación	Total
Motivador, atractivo, novedoso	23,5%	14,3%	0,0%	22,2%	0,0%	12%
Permite otros conocimientos curriculares	11,8%	0,0%	8,3%	0,0%	0,0%	4,0%
Favorece atención, observación, respeto...	5,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,2%
Refuerzo de contenidos	5,9%	7,1%	0,0%	0,0%	0,0%	2,6%
Ayuda o recurso	11,8%	14,3%	0,0%	0,0%	0,0%	5,2%
Mejora el desarrollo	5,9%	7,1%	0,0%	0,0%	0,0%	2,6%

**Tabla 7.13** Porcentajes de la categoría “las TIC como recurso” en la Profesora 1.



**Figura 7.73** Porcentajes de la categoría “Las TIC como recurso” en la Profesora 1.

Si observamos las 5 grabaciones realizadas con la Profesora 1, vemos que las subcategorías de “Las TIC como recurso” tienen presencia en todas ellas excepto en la última grabación probablemente debido a que esta grabación se realizó sin uso de recursos TIC. De igual modo, la tercera grabación también fue realizada sin uso de recurso TIC, sin embargo en ella aparecen todas las subcategorías con porcentaje 0, excepto aquella que hace referencia a TIC como recurso que le “permite otros conocimientos curriculares” (con 8,3%). La cuarta grabación, en apariencia puede llevarnos a pensar que también ha sido realizada sin recurso TIC ya que casi todas las subcategorías aparecen con porcentaje 0, sin embargo no ha sido así, en ella se ha empleado recurso TIC y destaca la subcategoría que hace referencia a las TIC como un “recurso motivador, atractivo y novedoso” con un 22,2%. Son, por tanto, la primera y segunda grabación las que cuentan con mayores puntuaciones en todas las subcategorías. Centrándonos pues en estas dos grabaciones vemos cómo la subcategoría de ser las TIC un elemento “**Motivador, atractivo y novedoso**” (23,5% y 14,3 % respectivamente) parece ser en esta Profesora 1 la razón que explica que use las TIC en el aula. Otra subcategoría que destaca en estas dos primeras grabaciones en la Profesora 1 es la que hace referencia a las TIC como “**Ayuda o recurso para el profesor**” que cuenta con un 11,8% en la primera grabación y un 14,3% en la segunda. A continuación vemos que con similares porcentajes hallamos las TIC como “Mejora el desarrollo” (con un 5,9% y 7,1% respectivamente), y las TIC como “Refuerzo de contenidos” (con un 5,9% y un 7,1%). Por último nos encontramos las TIC como elemento que “Favorece la atención, observación y respeto” con un 5,9% sólo en la primera grabación.

Como conclusión podemos decir que la subcategoría las TIC como recurso “**Motivador, atractivo, novedoso**” (12% porcentaje total) es la que mayor porcentaje presenta en todas las sesiones grabadas en la Profesora 1 y que, de este modo, es la que más justifica en dicha profesora el uso de recursos TIC en sus prácticas de aula, seguida de la “**Ayuda o recurso**” (con un porcentaje total del 5,2%). Las TIC como recurso que “Permite otros conocimientos curriculares” se presenta con 4% total, y con porcentajes similares aparecen “Mejora el desarrollo” con un 2,6%, “Favorece la atención, observación, respeto...” con un 1,2% y “Refuerzo de contenidos” con un porcentaje total de 2,6%.

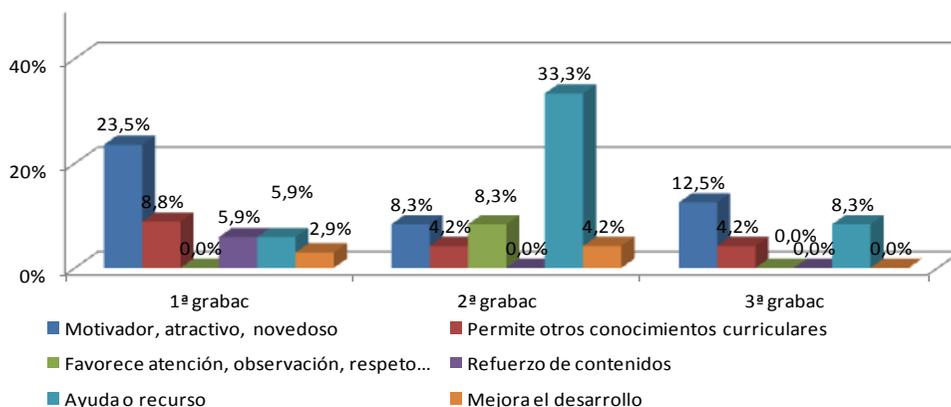
Pasamos ahora a analizar cómo se comportan estas subcategorías en la Profesora 2.

## Resultados

### PROFESORA 2

SUBCATEGORÍAS	1ª grabación	2ª grabación	3ª grabación	Total
Motivador, atractivo, novedoso	23,5%	8,3%	12,5%	15,9%
Permite otros conocimientos curriculares	8,8%	4,2%	4,2%	6,1%
Favorece atención, observación, respeto...	0,0%	8,3%	0,0%	2,4%
Refuerzo de contenidos	5,9%	0,0%	0,0%	2,4%
Ayuda o recurso	5,9%	33,3%	8,3%	14,6%
Mejora el desarrollo	2,9%	4,2%	0,0%	2,4%

**Tabla 7.14** Porcentajes de la categoría “las TIC como recurso” en la Profesora 2.



**Figura 7.74** Porcentajes de la categoría “Las TIC como recurso” en la Profesora 2.

Para comenzar el análisis de las subcategorías de “Las TIC como recurso” en la Profesora 2, hemos de recordar que en todas las grabaciones realizadas se utilizaron recursos TIC. Otro dato que nos llama la atención al observar la tabla 7.14 es que es la subcategoría las TIC como recurso “**Motivador, atractivo y novedoso**” la que cuenta con el porcentaje total más alto (15,9%), aunque mirando la figura 7.74 podría parecer que es “**Ayuda o recurso**” para el profesor o alumno pues aparece en la segunda grabación con un destacado 33,3%. Es esta subcategoría la que aparece en segundo lugar con un porcentaje total de 14,6%. En tercer lugar nos encontramos dentro de la Profesora 2 con las TIC como recurso que “Permite otros conocimientos” con un porcentaje total de 6,1%. Por último las TIC como recurso que “Mejora el desarrollo”, “Favorece la atención, observación, respeto...” y “Refuerza contenidos” aparecen con idénticos porcentajes, 2,4% cada una.

Por tanto, en la Profesora 2 la subcategoría de las TIC como recurso “**Motivador, atractivo, novedoso**” es la que mayor porcentaje total presenta (15,9%) y es, de este modo, la que más justifica en dicha profesora el uso de recursos TIC en sus prácticas de aula al igual que ocurría en la profesora 1. Siguiendo el mismo orden de aparición que en la profesora 1, se presenta en la profesora 2, la subcategoría de las TIC como “**Ayuda o recurso**” en segundo lugar con un porcentaje total de 14,6%.

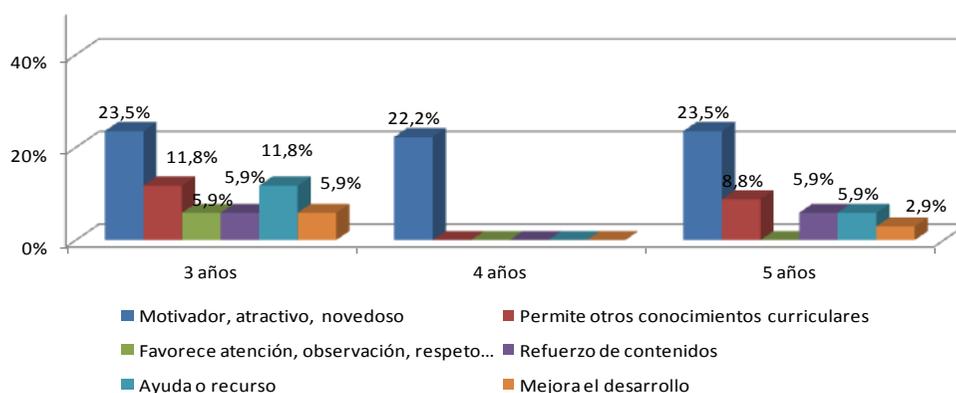
De este modo vemos que ambas profesoras coinciden en las dos subcategorías que, a tenor de los resultados, justifican la presencia de los recursos TIC en sus prácticas de aula. Estas dos subcategorías son las TIC como recurso “**Motivador, atractivo y novedoso**” y las TIC como “**Ayuda o recurso**” para el profesor o alumno.

Una vez visto el comportamiento de esta categoría (“Las TIC como recurso”) en ambas profesoras, vamos a ver cómo es el comportamiento de la misma por trimestres.

**PRIMER TRIMESTRE**

SUBCATEGORÍAS	3 años	4 años	5 años	Total
Motivador, atractivo, novedoso	23,5%	22,2%	23,5%	23,1%
Permite otros conocimientos curriculares	11,8%	0,0%	8,8%	6,9%
Favorece atención, observación, respeto...	5,9%	0,0%	0,0%	2,0%
Refuerzo de contenidos	5,9%	0,0%	5,9%	3,9%
Ayuda o recurso	11,8%	0,0%	5,9%	5,9%
Mejora el desarrollo	5,9%	0,0%	2,9%	2,9%

**Tabla 7.15** Porcentajes de la categoría “Las TIC como recurso” en el primer trimestre.



**Figura 7.75** Porcentajes de la categoría “Las TIC como recurso” en el primer trimestre.

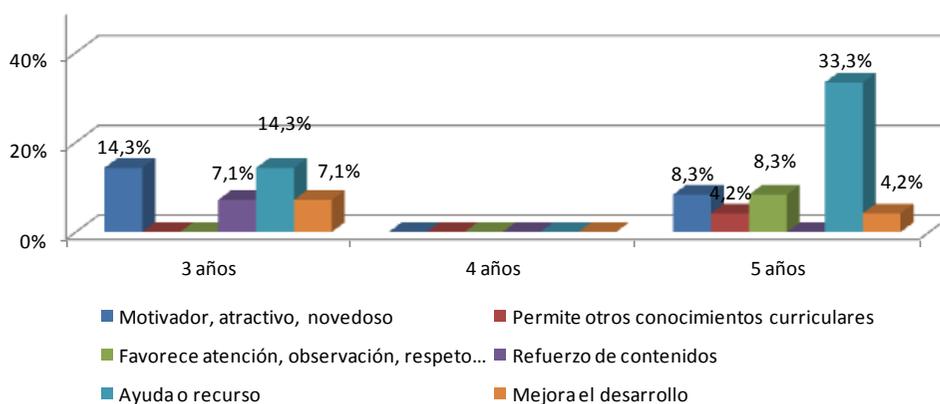
## Resultados

Al observar la figura 7.75 correspondiente al primer trimestre seguimos viendo como las TIC como recurso “**Motivador, atractivo, novedoso**” es la que mayor porcentaje presenta (total 23,1%) con una diferencia destacada respecto a la siguiente subcategoría que hace referencia a las TIC como recurso que “**Permite otros conocimientos curriculares**” con un 6,9% total. En tercer lugar aparece la subcategoría de “Ayuda o recurso” con 5,9% y con valores inferiores al 4% “Refuerzo de contenidos” con un 3,9% y “Mejora el desarrollo” con 2,9%.

### SEGUNDO TRIMESTRE

SUBCATEGORÍAS	3 años	4 años	5 años	Total
Motivador, atractivo, novedoso	14,3%	0,0%	8,3%	7,5%
Permite otros conocimientos curriculares	0,0%	0,0%	4,2%	1,4%
Favorece atención, observación, respeto...	0,0%	0,0%	8,3%	2,8%
Refuerzo de contenidos	7,1%	0,0%	0,0%	2,4%
Ayuda o recurso	14,3%	0,0%	33,3%	15,9%
Mejora el desarrollo	7,1%	0,0%	4,2%	3,8%

**Tabla 7.16** Porcentajes de la categoría “Las TIC como recurso” en el segundo trimestre.



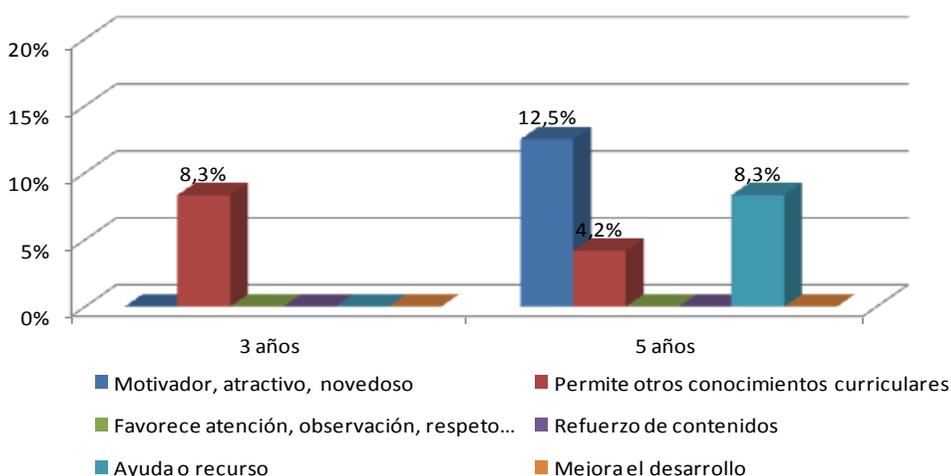
**Figura 7.76** Porcentajes de la categoría “Las TIC como recurso” en el segundo trimestre.

En el segundo trimestre es la subcategoría de las TIC como “**Ayuda o recurso**” la que cobra más fuerza y aparece con un porcentaje total de 15,9%, seguida de las TIC como recurso “**Motivador, atractivo, novedoso**” (con un 7,5% porcentaje total). “Mejora el desarrollo”, “Favorece atención, observación, respeto...”, “Refuerzo de contenido” y “Permite otros conocimientos curriculares” se presentan con porcentajes totales inferiores al 4%.

**TERCER TRIMESTRE**

SUBCATEGORÍAS	3 años	5 años	Total
Motivador, atractivo, novedoso	0,0%	12,5%	6,3%
Permite otros conocimientos curriculares	8,3%	4,2%	6,3%
Favorece atención, observación, respeto...	0,0%	0,0%	0,0%
Refuerzo de contenidos	0,0%	0,0%	0,0%
Ayuda o recurso	0,0%	8,3%	4,2%
Mejora el desarrollo	0,0%	0,0%	0,0%

**Tabla 7.17** Porcentajes de la categoría “Las TIC como recurso” en el tercer trimestre.



**Figura 7.77** Porcentajes de la categoría “Las TIC como recurso” en el tercer trimestre.

En este tercer trimestre nos encontramos con que son las subcategorías las TIC como recurso **“Motivador, atractivo, novedoso”** y como recurso que **“Permite otros conocimientos curriculares”** las dos más puntuadas con un porcentaje total de 6,3%. Las TIC como **“Ayuda o recurso”** aparece en este tercer trimestre con un porcentaje de 4,2%, y el resto de subcategorías con valor 0.

Para ver una síntesis de la categoría “Las TIC como recurso”, en la tabla 7.18 se ofrecen los datos de la misma en las tres edades, 3,4 y 5 años.

## Resultados

“Las TIC como recurso”	Porcentaje total de 3, 4 y 5 años
Motivador, atractivo, novedoso	14,7%
Permite otros conocimientos curriculares	5,6%
Favorece atención, observación, respeto...	2,1%
Refuerzo de contenidos	2,8%
Ayuda o recurso	11,2%
Mejora el desarrollo	2,8%

**Tabla 7.18** Porcentajes de las categorías “Las TIC como recurso” en 3, 4 y 5 años

Por lo tanto, haciendo un análisis global de los tres trimestres, y tal como vemos en la tabla 7.18, podemos concluir que la subcategoría con mayor presencia son las TIC como recurso “**Motivador, atractivo, novedoso**” con un porcentaje de 14,7%, en segundo lugar las TIC como “**Ayuda o recurso**” con un 11,2% y en tercer lugar las TIC como recurso que “**Permite otros conocimientos curriculares**” con un 5,6%.

En síntesis, los resultados del análisis de las entrevistas previas a las grabaciones ponen de relieve que para ambas profesoras resultan relevante la categoría de “**Las TIC como recurso**”, sin embargo discrepan en la segunda categoría, siendo para la Profesora 1 los “Aspectos didáctico-metodológicos” los segundos más destacados, y para la Profesora 2 las “Limitaciones organizativas y de recursos”. Estos resultados indican que para la Profesora 1 aspectos como la organización de los alumnos, la actividad que va a desarrollar y el cómo la desarrolle, son elementos claves en su previsión de la clase. En cambio, para la Profesora 2, que coincide en otorgarle un alto valor a las TIC como recurso, las “Limitaciones organizativas y de recurso” pesan de forma importante en la planificación de la sesión a desarrollar.

Igualmente, a lo largo de los trimestres permanece constante la importancia de la categoría las “**TIC como recurso**” lo cual explica el valor de esta categoría y el análisis específico que se le ha dado. Asimismo, el análisis por trimestres nos muestra cómo coinciden los resultados obtenidos con el reflejo de cada profesor. Por último, y como acabamos de señalar, tanto en las dos profesoras como a lo largo de los trimestres, la idea que explica el uso de las TIC en las prácticas de aula, se apoya en el argumento de **su valor como recurso** para el profesor, que como hemos visto ha sido la categoría a la que más han hecho referencia en las entrevistas previas.

### 7.3.2 ENTREVISTAS POSTERIORES

En la entrevista posterior a la grabación, y tal y como vimos en el capítulo 6 se les preguntó en relación a la clase que acababan de desarrollar: “¿estás satisfecho de cómo se ha desarrollado la clase?, ¿has conseguido los objetivos que te habías propuesto para la sesión?, ¿cómo has visto a los alumnos?, ¿crees que han entendido lo que se ha trabajado?, ¿se ajusta lo que has hecho con lo que tenías pensado hacer? ¿después de haber desarrollado la clase cambiarías algo? ¿qué?”. También se les formularon otras preguntas más relacionadas con sus concepciones sobre las TIC a saber: “¿utilizas recursos TIC en otras clases además de ésta que acabamos de grabar?, ¿cuáles son los motivos para que no utilices el recurso TIC?”.

Con estas preguntas se buscaba que las profesoras pudieran valorar cómo había transcurrido la práctica desde su punto de vista. Se pretendía de esta manera, detectar situaciones no previstas en la misma realización práctica y su interpretación por parte de las maestras. De este modo, la valoración de las clases por las profesoras podría servir como una fuente de datos sobre el grado de coincidencia entre lo que habían planificado y lo que finalmente se llevó a cabo.

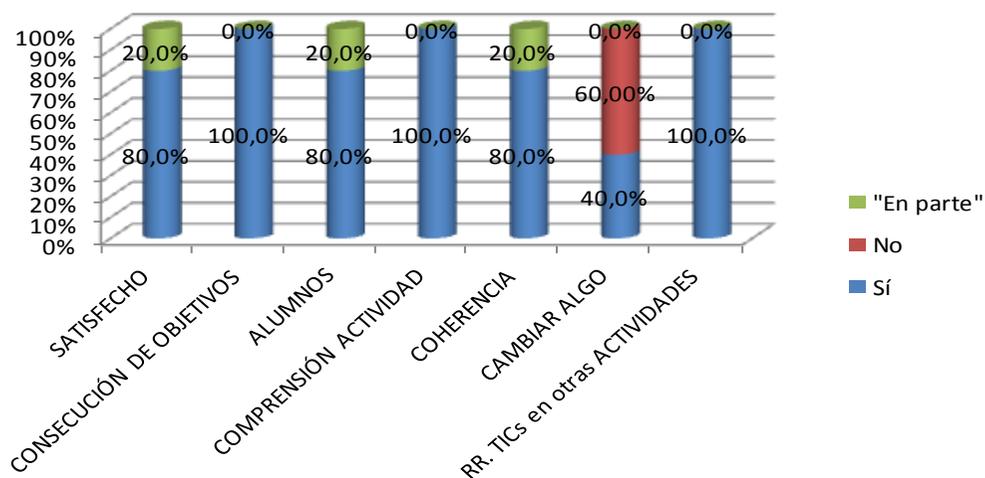
A continuación mostramos mediante dos figuras 7.87 y 7.79 las respuestas de las profesoras organizadas en torno a tres posibles opciones: “Sí”, “No” y “en parte” y analizamos los resultados obtenidos en cada una de ellas.

#### **Profesora 1**

En la Profesora 1 vemos que el mayor porcentaje lo encontramos en la respuesta “Sí” a la mayoría de las preguntas formuladas después de la entrevista, pero también vemos que “en parte” tiene su presencia en casi todas las preguntas a excepción de las dos últimas (“Cambiar algo”, y en “Recursos TIC en otras actividades”). Analicemos cada una de las preguntas. En la pregunta *¿Estás satisfecho de cómo se ha desarrollado la clase?* En sus respuestas en el 80% de las grabaciones realizadas encontramos que sí lo ha estado, pero en un 20% de ellas no. A la pregunta, *¿has conseguido los objetivos que te habías propuesto para la sesión?* En todas las grabaciones ha conseguido lo que se proponía. En la pregunta *¿cómo has visto a los alumnos?* En el 80% de las grabaciones los ha visto bien, pero en un 20% de las mismas han estado centrados “en parte”. En la pregunta sobre el grado de comprensión de la actividad desarrollada, en el 100% de los casos cree que han comprendido lo trabajado. En la pregunta de si cambiaría algo en el 60% de las ocasiones no lo haría, pero en un 40% sí. Los matices que muestra respecto a los posibles cambios hacen referencia a aspectos organizativos, temporales o de

## Resultados

ampliación de las actividades desarrolladas. Estas respuestas se reflejan así: 1ª grabación: “Sí, pero sería para analizarlo con más detenimiento”; 3ª grabación “No, aunque creo que a partir de este cuento se podrían hacer más actividades”; 4ª grabación: “pues de haberlo sabido que era con toda la clase lo hubiera hecho a primera hora de la mañana”; 5ª grabación: “Pues creo que no. Con el primer grupo ha faltado algo de tiempo para terminar la ficha pero no es lo más importante”. En la última pregunta sobre el uso de los recursos TIC en la sesión grabada y en otras, manifiesta que sí los utiliza.

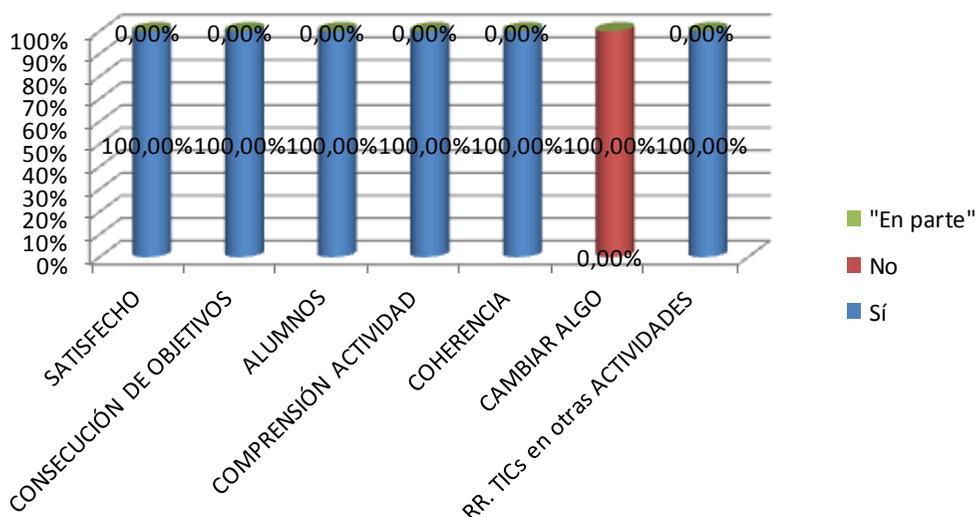


**Figura 7.78** Porcentajes de respuestas a las preguntas de la entrevista posterior en la Profesora 1.

### Profesora 2

En la figura 7.79 correspondiente a la Profesora 2 vemos que casi en el 100% de las preguntas responde de manera afirmativa a excepción de la pregunta *¿después de haber desarrollado la clase, cambiarías algo?* a la que responde siempre que “No” aunque con matices relativos a aspectos organizativos, al igual que la Profesora 1. 1ª grabación: “No, no cambiaría nada pero del aula y de los recursos sí”. 3ª grabación: “No sé quizás el momento de la actividad, pero de la actividad no”.

Por tanto, a partir de estos datos podemos decir que ambas profesoras están muy satisfechas con cómo se ha desarrollado la clase, con el grado de consecución de los objetivos planteados, con la respuesta de los alumnos en la sesión grabada y con el grado de coherencia entre lo planificado y lo desarrollado. Por otra parte sí que encontramos diferencias en la pregunta sobre si cambiarían algo después de la sesión desarrollada, pues la Profesora 1 sí que lo haría en un 40% de las ocasiones aludiendo a cambios de índole organizativa. En cambio la Profesora 2, aun habiendo contestado “No” siempre a la pregunta si haría algún cambio, considera que no cambiaría nada en ninguna de sus actividades desarrolladas aunque también matiza sus respuestas refiriéndose a aspectos de “limitaciones organizativas y de recursos” (Profesora 2, 1ª grabación: “de la sesión no, pero del aula y de los recursos sí”; 3ª grabación: “no sé quizás el momento pero de la actividad no”). Respecto al uso de los recursos TIC en la sesión grabada y en otras, ambas manifiestan que sí los utilizan.



**Figura 7.79** Porcentajes de respuestas a las preguntas de la entrevista posterior en la Profesora 2.

En definitiva, parece haber un ajuste importante entre la planificación que las dos profesoras realizan sobre las clases grabadas, por eso aunque hagan alusiones a un posible cambio después del desarrollo de las sesiones, este cambio nunca es referente a la actividad en sí desarrollada sino a aspectos de índole organizativa o de recursos propios de los centros educativos.

### 7.4 CUESTIONARIO SOBRE CREENCIAS Y CONCEPCIONES EN TORNO A LAS TIC.

En este apartado se presentarán los datos obtenidos del análisis de los cuestionarios que contestaron un total de 9 profesoras del centro escolar, entre ellas las dos profesoras de nuestro estudio de casos. Y se trata de analizar cuáles son sus creencias y concepciones respecto a los recursos TIC. Como explicábamos en el apartado de Metodología, el análisis del discurso de las respuestas de las maestras a las preguntas del cuestionario, nos permitió establecer distintas categorías que nos sirven para describir y explicar las concepciones y creencias de las profesoras respecto de distintos aspectos que pueden afectar su posterior desempeño en el aula. De esta manera, los asuntos que se constituyen en ejes sobre los que explicar las concepciones se podrían cifrar principalmente en torno a *cómo entienden las TIC, las barreras que encuentran al usar los recursos digitales, su grado de formación e información y sus concepciones sobre la enseñanza en relación a las TIC*.

A continuación desarrollamos un análisis detenido de cada una de las preguntas, con objeto de ir construyendo los rasgos de las ideas de las profesoras en torno a los ejes que explican sus concepciones de los temas que acabamos de señalar. De ahí que en esta exposición distinguiremos varios apartados, a saber:

- Rasgos y características de las TIC;
- Aspectos relacionados con la formación y el apoyo recibido en torno a las TIC;
- Diseño y planificación de la enseñanza con las TIC.

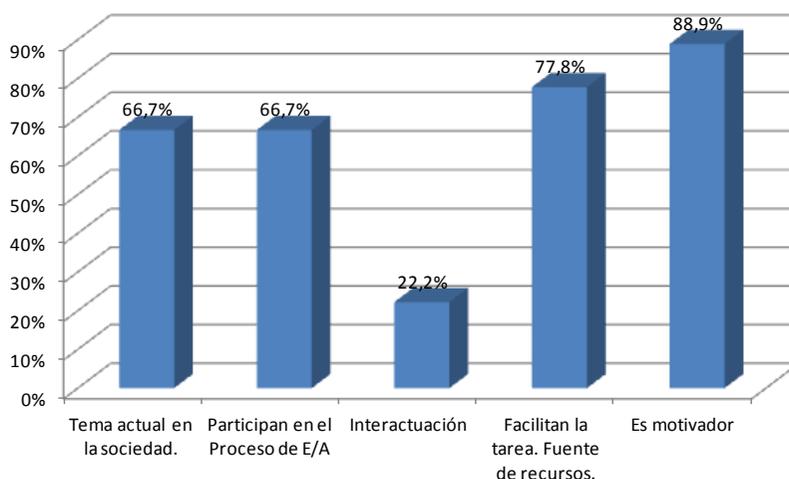
En cada uno de ellos se irán desgranando las características que nos permitirán describir y explicar las concepciones y creencias de las profesoras en torno a las TIC, lo que estimamos repercutirá sobre sus prácticas y desempeño profesional.

#### 7.4.1 RASGOS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS TIC.

El análisis de las respuestas a la primera pregunta (¿qué motivos te animan a trabajar con los recursos TIC?) nos permitió establecer una primera categoría que caracteriza a las TIC como elementos que forman parte de la sociedad actual y es un tema actual para los alumnos. Esta categoría hace referencia a la importancia que le dan las profesoras al hecho de que las TIC estén presentes en todos y en cada uno de los ámbitos en los que se desarrolla el alumno. Así las distintas profesoras lo reflejan en sus respuestas: Profesora 3: “*es algo que se utiliza en nuestra sociedad y es el futuro*”...; Profesora 4: “*están en su entorno cotidiano*”...; Profesora 2: “*Las TIC envuelven nuestro mundo, nos rodean y forman parte de nuestra vida diaria*”... También hacen referencia al hecho de que las TIC participan de un modo especial en

el proceso de enseñanza-aprendizaje y en los aprendizajes curriculares (Aprendizajes curriculares/Participación en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje) tanto en el profesor como en el alumno; Profesora 4: “*Las destrezas que desarrollan son atención, motricidad fina, resolución de tareas*”...; Profesora 6: “*se adaptan a sus necesidades y muchos recursos pueden estructurarse de forma personalizada para que el aprendizaje sea secuenciado y adaptado al ritmo de cada alumno*”...; Profesora 9: “*facilitan y mejoran el proceso de enseñanza-aprendizaje*”.

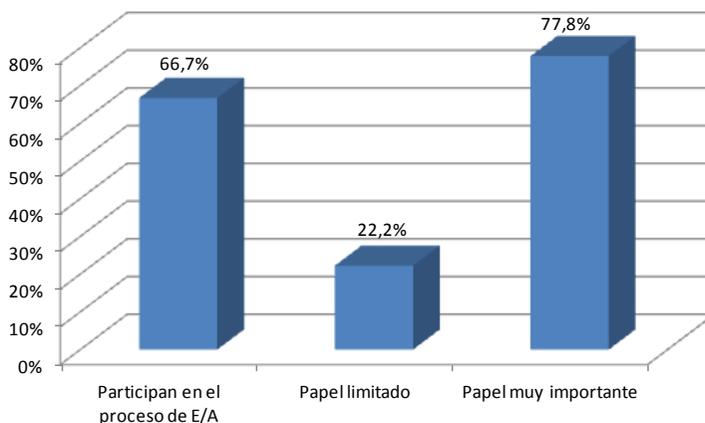
Por último dentro de esta pregunta sobre el porqué utilizar recursos TIC surge la idea del papel motivador de las TIC para los alumnos (Las TIC como: recurso motivador, atractivo, novedoso, etc; recurso que permite otros conocimientos curriculares; recurso que favorece atención, observación, el respeto...; recurso que refuerza contenidos; ayuda o recurso para profesores, facilitan la tarea del profesor; mejora del desarrollo), como una categoría que describe estos recursos. Dicha categoría pone de manifiesto el potencial de los recursos digitales para que los alumnos presten atención y se interesen de manera especial en los aprendizajes escolares. Sólo hay una profesora que no hace alusión a este aspecto, por tanto, y tal y como podemos observar en la figura 7.57, el 88,9% de las maestras destaca una función motivadora de los recursos TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Profesora 2: “*es una herramienta motivadora para los niños*”; Profesora 8: “*Motivan a los alumnos y les enfrentan a nuevos aprendizajes*”; Profesora 1: “*Les resulta muy motivador*”. Seguida de esta categoría nos encontramos con la idea de las TIC como fuente de recursos de enseñanza con un 77,8% de las respuestas. Con igual porcentaje (66,7%) vemos la categoría ser un tema de la sociedad actual y participar en los procesos de enseñanza/aprendizaje.



**Figura 7.57** Distribución de porcentajes de respuestas a la pregunta “Por qué utilizas recursos TIC”.

## Resultados

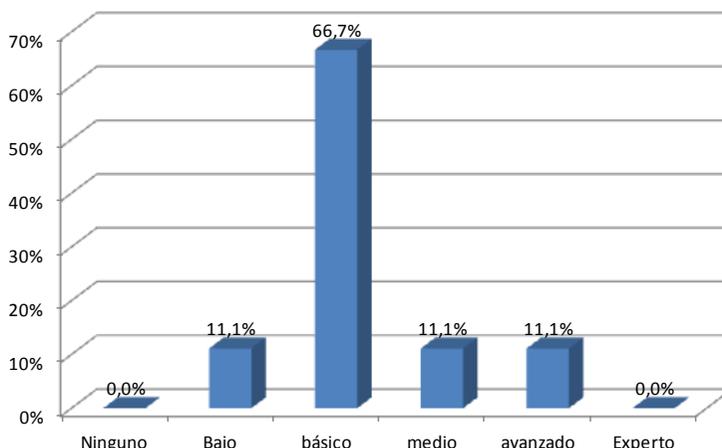
Las respuestas de las profesoras a la pregunta del papel que juegan las tecnologías en el aula en su mayoría le otorgan un papel muy importante (77,8%). Y cifran esa importancia en los rasgos que ya hemos explicado que atribuyen a las TIC. Tan solo el 22,2 % de ellas creen que el papel de las tecnologías es un papel limitado en cuanto a la interacción que se puede producir entre el alumno y el recurso TIC. Profesora 4: “*fundamentalmente son actividades individuales basadas en ensayo-error*”; Profesora 9: “*...pero aún así no las considero un elemento imprescindible en el aula*”.



**Figura 7.58** Distribución de porcentajes de respuestas a la pregunta “Papel de los recursos TIC”.

### 7.4.2 ASPECTOS RELACIONADOS CON LA FORMACIÓN Y EL APOYO RECIBIDO EN TORNO A LAS TIC.

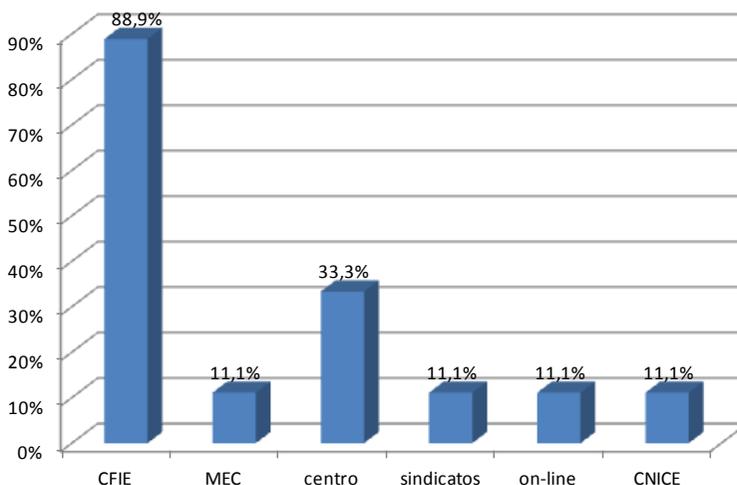
En cuanto a la segunda pregunta sobre formación para la puesta en marcha en el aula de recursos TIC, hemos analizado primero el grado de formación recibida, en segundo lugar cómo han adquirido esa formación y en tercer lugar cómo ha sido el tipo de información recibida. Para analizar el grado de formación (Grado de formación e información recibida y lugar) de cada una de nuestras encuestadas hemos construido una escala tipo Likert dividida en seis niveles (Ninguno; Bajo; Básico; Medio; Avanzado y Experto), intentando ajustar de esta manera cada una de las respuestas dadas a los niveles de valoración citados anteriormente. Según esta escala el 66,7% de las profesoras encuestadas cree que el grado de formación recibido es básico. Con igual porcentaje (11,1%) nos encontramos a las profesoras que creen que su nivel de formación es, respectivamente, bajo, medio y avanzado. Profesora 3: “*he recibido información pero a un nivel muy elemental*”; Profesora 4: “*la considero muy básica*”; Profesora 9: “*deficiente mi formación*”; Profesora 1: “*creo que mi formación ahora tendría que renovarse sobre todo en PDI*”.



**Figura 7.59** Distribución de porcentajes de respuestas a la pregunta “Grado de formación”.

Después hemos examinado cómo han adquirido la formación para el uso de recursos TIC. Si observamos la figura 7.59 vemos que el 88,9% ha manifestado realizarla a través de los Centros de Formación e Investigación Educativa (CFIEs), seguida, con un 33,3%, del propio centro escolar como lugar de formación. Mínimamente tienen presencia entidades como sindicatos, cursos on-line, MEC o CNICE con sólo un 11,1%.

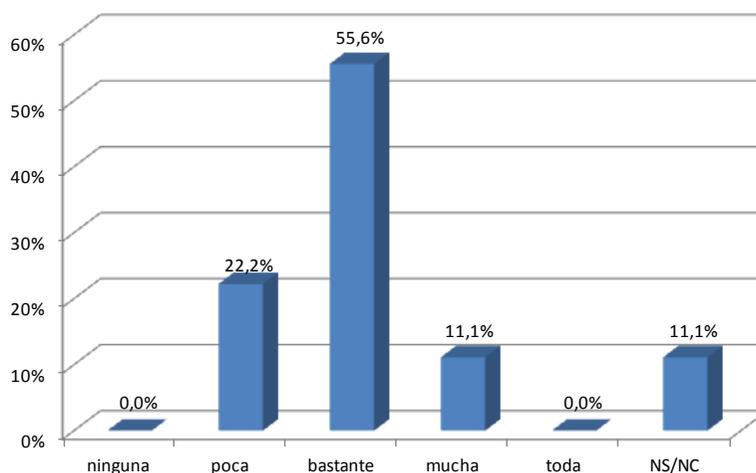
Sólo dos de las profesoras hacen alusión en sus encuestas a si esa formación ha sido de carácter didáctico o técnico. Profesora 5: “*demasiada teoría en los cursos*”; Profesora 6: “*algunos teóricos y algunos didácticos. Técnico no he recibido ninguno*”.



**Figura 7.60** Distribución de porcentajes de respuestas a la pregunta “Lugar de la formación recibida”.

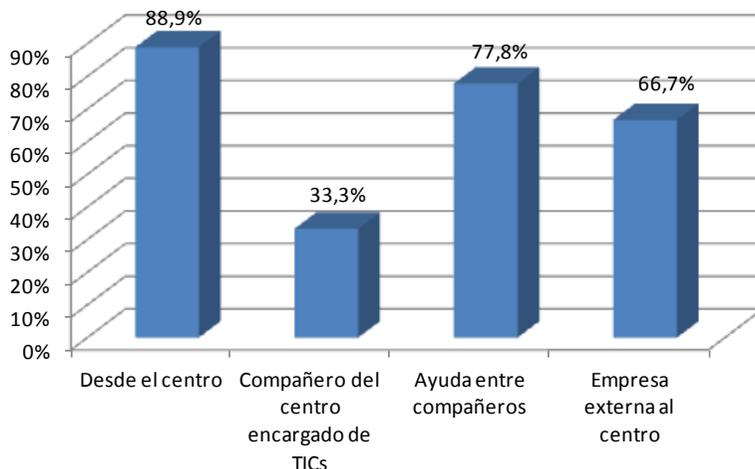
## Resultados

Por último, y dentro de este segundo bloque de preguntas, hemos querido conocer el tipo de información recibida para introducir los recursos TIC en sus prácticas. Para ello elaboramos de nuevo una escala tipo Likert que nos permitió acomodar las respuestas a las siguientes categorías: Ninguna; Poca; Bastante; Mucha; Toda, o No sabe/ No contesta. Con ella hemos podido conocer que el grado de información ha sido “Bastante” para el 55,6 % de las encuestadas, seguido de “Poca información” según un 22,2 %, y un 11,1% califica su información con la categoría de “Mucha”. Asimismo, el “no sabe/no contesta”, lo eligen un 11,1%. Profesora 3: *“la información recibida para introducir los recursos ha sido mínima...”*; Profesora 5: *“la información recibida ha sido buena, sobre todo la de Pizarra Digital Interactiva PDI”*; Profesora 1: *“información suficiente para manejar los recursos”*; Profesora 2: *“información de carácter general”*.



**Figura 7.61** Distribución de porcentajes de respuestas a la pregunta “Tipo de información recibida”.

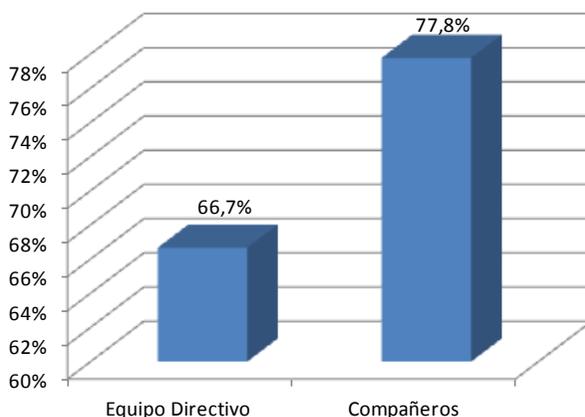
En relación a cómo se enfrentaban estas profesoras a los problemas técnicos (Problemas ante las TICs) surgidos en el uso diario de los recursos TIC en el aula, hemos advertido que casi todas las maestras (el 88,9%) manifiestan explícitamente que las ayudas proceden del centro (o bien desde un compañero con reducción horaria, o bien entre compañeros o bien una empresa externa pagada por el centro) y que cada una de ellas destaca una forma de ayuda sobre las demás. Así encontramos que el 77,8 % expresa que las medidas de apoyo en caso de problemas técnicos proceden de la ayuda entre compañeros, el 66,7% indican que la ayuda procede de una empresa externa y el 33,3 % manifiestan que hay un compañero encargado de las TICs que les ayuda para los problemas sencillos que puedan surgir en la práctica diaria con el ordenador de aula o la pizarra digital interactiva.



**Figura 7.62** Distribución de porcentajes de respuestas a la pregunta “Problemas técnicos con las TIC”.

Profesora 6: “se supone que hay un técnico de mantenimiento que se le tiene contratado para que asista una vez más o menos al mes. Los problemas técnicos básicos se resuelven con ayuda de compañeros que poseen conocimientos informáticos...”. Profesora 5: “sí, el centro resuelve los problemas técnicos”; Profesora 8: “existen dos tipos de ayuda: Del mismo centro, un compañero se ocupa de algunos problemas que pueden surgir; y la contratación por parte del centro de un servicio técnico”; Profesora 9: “la mayoría de la ayuda de Fernando, compañero encargado de las TIC, pero también de las compañeras paralelas de nivel”.

Muy relacionado con las respuestas que acabamos de describir, están las valoraciones de las profesoras respecto a los apoyos a la hora de introducir los recursos TIC en sus aulas. En este sentido sus respuestas oscilan entre el apoyo del centro escaso debido a los pocos recursos disponibles dado que el centro es de doble y triple línea (el 66,7%) y la ayuda de los compañeros (el 77,8%) como el recurso principal a la hora de introducir o manejar los recursos TIC en el aula. Profesora 4: “el problema principal es la falta de ordenadores modernos o nuevos y el equipo directivo no puede dedicar el dinero del centro a comprar nuevos”; Profesora 5: “normalmente los compañeros nos ayudamos en lo que podemos” Profesora 8: “la cobertura no es muy amplia en el centro, dispongo de una sesión de PDI y otra de ordenadores”.; Profesora 8: “más de los compañeros del centro, pero tampoco he precisado de mucha ayuda sólo dispongo de cañón proyector”; Profesora 2: “los recursos en un centro tan grande son escasos...Aunque la intención del equipo puede ser la de facilitar, los medios no acompañan mucho”;



**Figura 7.63** Distribución de porcentajes de respuestas a la pregunta “Apoyos para introducir las TIC en el aula”.

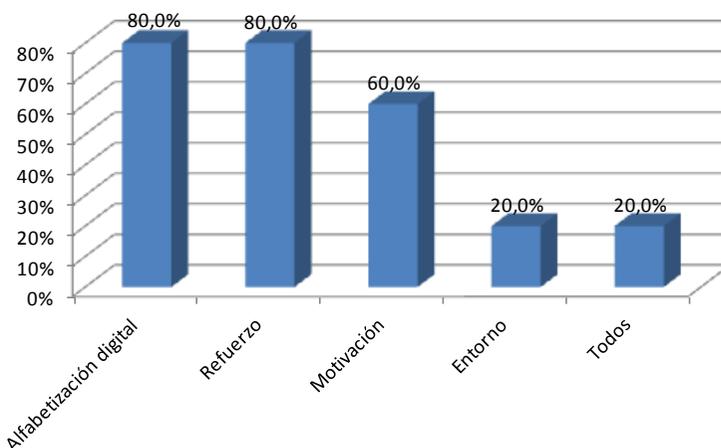
### 7.4.3 DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA CON LAS TIC.

El tercer bloque de preguntas sobre sus creencias o concepciones en torno a los recursos TIC hace referencia a **la utilización de las TIC dentro del currículo de Educación Infantil (Aprendizajes sobre el uso de las recursos TIC)** y con ellas hemos querido analizar: qué objetivos quieren conseguir usando los recursos TIC; qué contenidos se pueden trabajar con dichos recursos; si el uso de las TICs supone modificaciones en las actividades, qué aprendizajes y motivación genera en los alumnos; si se obtienen mejores resultados utilizando las TIC; si afecta a la hora de evaluar a los alumnos; si supone cambios en la organización del espacio y del tiempo la presencia de recursos TIC; y qué esfuerzo le supone al profesor trabajar con estos recursos.

Otros aspectos que incluían los ítems del cuestionario trataban de indagar sobre asuntos como los objetivos que se buscan con el uso de las TIC, si ese uso requería de cambios sustanciales en la organización de la clase...etc. Dado el interés de las respuestas para explicar aspectos relacionados con la planificación y el diseño de la acción con recursos TIC, los expondremos con mayor detalle de forma específica en cada caso.

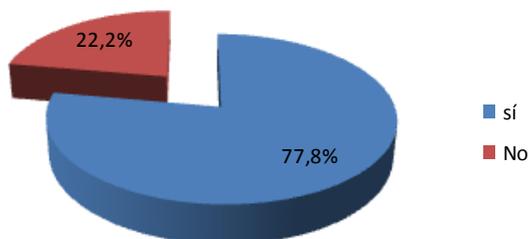
En primer lugar, con respecto a qué objetivos quieren conseguir las maestras cuando introducen los recursos TIC, se han señalado varios: *Aprender a manejar las TIC*, (lo que se relaciona estrechamente con la idea de alfabetización digital: manejo del ratón, asociar movimiento a imagen en la pantalla, hacer clic sobre el ratón, doble clic ...) con un 80%; *Reforzar conocimientos* trabajados anteriormente igualmente con un 80%; *Motivación* con un 60%; *Aproximación al entorno* que de otra manera sería

imposible 20%; y con otro 20% la consecución de todos los objetivos planteados en el currículo de Educación Infantil. Es decir, que destacan por un lado el objetivo de alfabetización digital del alumno y por otro lado todos aquellos objetivos que ayudan al profesor en su práctica educativa en el aula: motivación, refuerzo, acercamiento a la realidad, estimulación, adecuación a sus necesidades, etc. Profesora 4: “*manejo del ratón, cambio de pantalla...el ordenador como objeto de estudio: saber manejarlo*”; Profesora 8: “*el aprendizaje de los propios recursos TIC, la motivación de aprendizajes que se trabajarán en clase y la interiorización de algunos aprendizajes realizados*”.



**Figura7.64** Distribución de porcentajes de respuestas a la pregunta “Objetivos que se proponen al usar recursos TIC”.

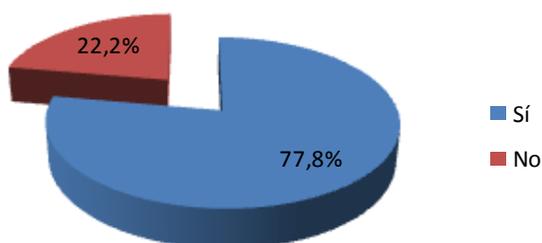
Respecto a la pregunta de si las TIC ofrecen posibilidades para trabajar todos los contenidos de las tres áreas curriculares el 77,8 % ha contestado que sí, sólo el 22,2% de las profesoras declinan esa posibilidad alegando que el problema es que en las aulas no hay suficientes recursos TIC y que la función que desempeñan las TICs es reforzar los contenidos previamente trabajados. Profesora 4: “*Usándolos como un recurso más pueden reforzar aprendizajes*”; Profesora 5: “*El problema es precisamente ese que en las aulas no existen esos recursos*”.



**Figura 7.64** Distribución de porcentajes de respuestas a la pregunta “¿Se pueden trabajar todos los Contenidos del currículo de infantil con recursos TIC?”

## Resultados

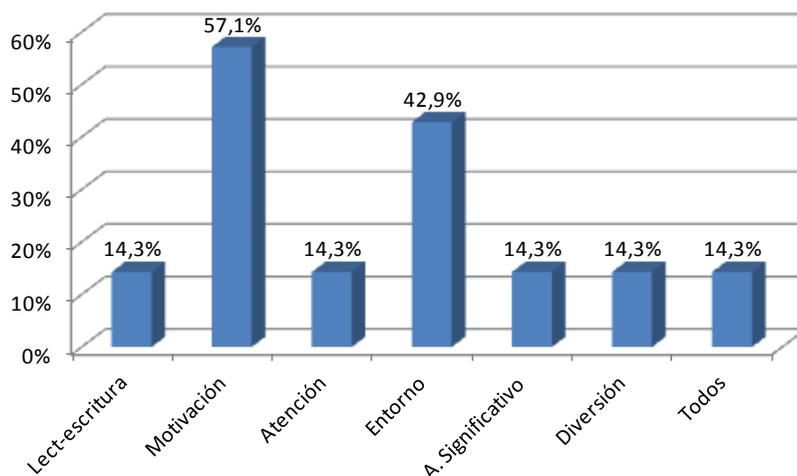
Respecto a la pregunta de si el uso de las TIC lleva consigo plantear las actividades de forma distinta (Aspectos didácticos-metodológicos), el 77,8% declara que sí supone cambios en el planteamiento de las actividades, pero este tipo de cambios no son cambios drásticos o contundentes sino pequeñas acomodaciones a la rutina diaria del aula. Profesora 8: “*Sí, los dos días de TIC pasamos de la asamblea a las TIC, mientras que otros días trabajamos en papel*”. Profesora 9: “*Sí, sobre todo la dinámica del aula*”; Profesora 1: “*Alguna actividad sí, pero no supone mucho cambio porque es un apoyo, un recurso más*”; Profesora 9: “*Implica acomodar nuestro modo de hacer a ellas pero introduciéndolas en la rutina sin alterar demasiado la práctica*”; Sin embargo para el 22,2% revela que no supone cambios en las actividades el hecho de trabajar con recursos TIC, Profesora 4: “*No*”; Profesora 5: “*No, las actividades no se plantean de forma distinta*”.



**Figura 7.65** Distribución de porcentajes de respuestas a la pregunta “¿Supone cambios en el planteamiento o actividades el uso de recursos TIC?”

En relación a los tipos de aprendizaje que facilitan las TIC y la motivación que genera así como si hay mejores resultados con el trabajo de recursos tecnológicos, sus respuestas hacen referencia por una parte sobre todo al papel motivador o lúdico de los recursos TIC para el alumno pues entre ambos suman un 71,3%, y por otra a los aspectos relacionados con los procesos de enseñanza-aprendizaje (*facilita procesos de lecto-escritura un 14,9%, proporciona aprendizajes significativos un 14,9%, acercan al niño a entornos que de otra forma no sería posible un 42,6% y mejoran la atención con un 14,9%*). Profesora 3: “*La motivación es muy buena. El aprendizaje muy intuitivo y visual. Aprenden a través de la vista y el oído y de forma manipulativa (arrastran, rellenan, etc)*”; Profesora 6: “*Un aprendizaje significativo, sin duda, en la medida que le presentemos y planteemos actividades adecuadas a sus intereses. En el mundo de las TICs hay una gran cantidad de recursos muy bien hechos y hay que beneficiarse de ello*”; Profesora 1: “*Más atención, pero sin abusar de la imagen, se acomodan demasiado*”; Profesora 2: “*Les motiva, aportan cercanía a*

*contenidos lejanos, interacción y exigencia de respuesta...*”. Sólo 2 de las maestras entrevistadas han dado respuesta a si habían notado mejores resultados con la utilización de recursos TIC, y las opiniones se dividen el 50% a favor y el 50% sin obtención de mejores resultados. Profesora 7: *“No he notado mejores resultados”*; Profesora 2: *“Da buenos resultados. Aporta cosas diferentes a otras actividades y rincones de clase”*.

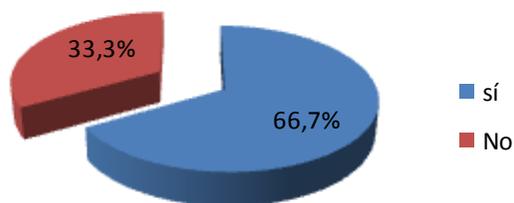


**Figura 7.65** Distribución de porcentajes de respuestas a la pregunta “Tipos de aprendizajes que se pueden trabajar con los recursos TIC.”

Observando las respuestas relativas a los cambios que se pueden producir en el aula o en el centro (Limitaciones organizativas y de recursos) con el hecho de que haya recursos TIC, vemos que el 66,7% de las profesoras creen que la presencia de recursos TIC sí supone cambios en la organización espacial del aula y temporal del centro. Profesora 3: *“La organización de las distintas zonas de trabajo, asamblea, trabajo de mesa, estaría en función de la PDI”*; Profesora 8: *“El centro debería adaptar un aula, actuación difícil dado la escasez de espacios. En el aula se limitaría a la colocación de algunos elementos móviles como mesas, sillas y pizarra convencional”*. En cambio casi el 33,3% creen que no supondría cambios el uso de recursos TIC ni desde el aula, ni desde el centro. Profesora 4: *“No afectaría a la organización del aula, el rincón del ordenador seguiría las mismas pautas que otros rincones”*. Profesora 7: *“Ningún cambio”*. Sólo 2 profesoras hacen alusión a los posibles cambios que suponen los recursos TIC en el centro. Profesora 8: *“La organización temporal sería similar, cambiaría la organización de las dos horas semanales que desaparecerían y pasaría a ser diario en la presentación del trabajo de aula”*;

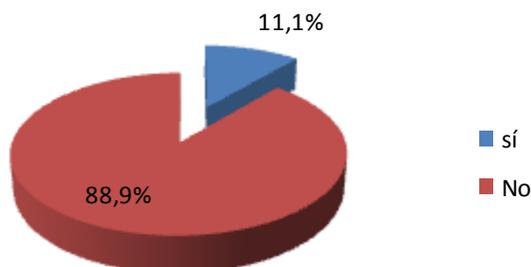
## Resultados

Profesora 6: *“El uso y disfrute de los recursos exige una organización temporal y espacial muy meticulosa”.*



**Figura 7.66** Distribución de porcentajes de respuestas a la pregunta “¿Supone cambios en la organización espacial o temporal el uso de recursos TIC?”.

Al preguntar sobre el esfuerzo que exigía el uso de las TIC, el 88,9% de las profesoras encuestadas manifiestan que el uso de las TIC en su dinámica de trabajo de aula no supone un gran esfuerzo personal, en cambio el 11,1% manifiesta que sí supone esfuerzos debido a problemas técnicos con los que se encuentran a diario (no hay conexión Wifi) y respecto a la exigencia de guía y de control que supone por parte del maestro disponer de rincón del ordenador. Profesora 6: *“En ocasiones sí. Por razones técnicas se plantean problemas con difícil solución. El rincón del ordenador exige mucha atención”.*



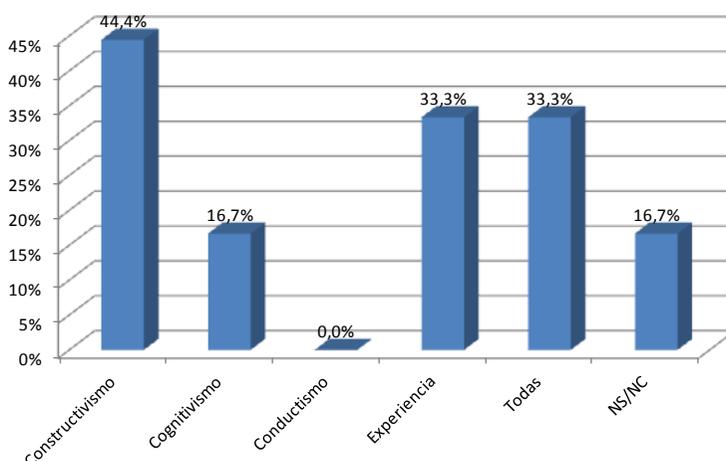
**Figura 7.67** Distribución de porcentajes de respuestas a la pregunta “¿El uso de recursos TIC en tu dinámica de aula te supone gran esfuerzo personal?”.

En relación a los cambios que puede suponer en la evaluación del alumno (Aspectos evaluativos) la introducción de recursos TIC en el aula, el 100% de las maestras declara que no supone cambio alguno y señalan que los recursos tecnológicos son un recurso más para poder evaluar al alumno. Profesora 5: *“No, incluso mucho más fácil evaluar el nivel de atención, nivel lector, de escribir...”*; Profesora 8: *“No, es un registro de evaluación más”*; Profesora 2: *“Añade datos a la evaluación”.*

La cuarta y última pregunta de las entrevistas escritas plantea **cuestiones generales** (Aspectos generales) que tratan de indagar sobre el papel del profesor, el papel del alumno en Educación Infantil y las teorías del aprendizaje que, desde el punto de vista de las profesoras, explican mejor cómo se enseña o cómo se aprende. En cuanto al papel que juega el profesor en la Educación Infantil las profesoras describen al profesor como guía, ayuda, modelo o promotor de aprendizajes en sus alumnos. Sólo una de ellas afirma desarrollar un papel importantísimo en la Educación Infantil sin especificar en qué consiste este papel. Profesora 3: “*Es el intermediario entre alumnos y el conocimiento. Es el que ayuda, es guía y modelo*”; Profesor 8: “*es un guía, modelo, motivador y presentador de nuevos temas.*” Profesor 2: “*El profesor es un modelo, guía, facilitador y motivador del aprendizaje*”.

En relación al papel del alumno en el 100% de las respuestas obtenidas se le atribuye un papel activo y protagonista en su propio aprendizaje. Profesora 3: “*El protagonista con un papel activo: observar, investigar, explorar...*”; Profesora 5: “*Es el protagonista principal, el que da sentido a nuestro trabajo*”; Profesora 6: “*Es el motor de su aprendizaje: viendo, oyendo, jugando, imitando...*”.

Por último, en la pregunta acerca de si creen que hay alguna teoría del aprendizaje que explique mejor cómo se aprende o cómo se debe enseñar, podemos advertir, si observamos la figura 7.68, que la teoría del Constructivismo conforma el 44,4% de las respuestas dadas entre el grupo de maestras. Seguidas, con igual porcentaje (28,7%), aparece la teoría de la experiencia o de la propia práctica que te brinda el trabajo de aula y las respuestas de que todas las teorías aportan su grano de arena al desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje. Teorías como el Cognitivismo, así como la opción No sabe/No contesta, aparecen con un porcentaje del 16,7%.



**Figura 7.68** Distribución de porcentajes de respuestas a la pregunta “Teorías del aprendizaje”.

## Resultados

---

Profesora 8: *“Soy partidaria más del constructivismo...”*; Profesora 2: *“Creo que las teorías son importantes, pero no hay una que explique todo mejor que otras. Desde mi punto de vista “construimos” como docentes nuestra propia teoría ayudándonos de todos esos sabios que no precedieron, incluso los compañeros que nos rodean. Constructivismo para algunas cosas, conductismo para afrontar otras, cognitivismo para explicar algunas cosas. No sé, quizá una mezcla, pero desde luego dejando hacer al alumno”*. Profesora 9: *“Soy partidaria más del constructivismo, pero toda enseñanza siempre primero vivenciada, para luego poderla trabajar a otros niveles”*.

Del análisis de las respuestas de los cuestionarios hemos podido inferir dos ideas sobre las tecnologías de enseñanza que repiten las profesoras: una como recurso motivador y didáctico y otra como elemento destacable en la sociedad actual del que la escuela no puede mantenerse al margen. Como ya vienen demostrando los estudios sobre el profesor y las TIC (Mumtaz, 2000) las concepciones que sobre la enseñanza tienen los profesores son determinantes para inclinarles o no a usar las TIC en sus aulas (Ramírez et al. 2016). En nuestro análisis, el rasgo de las TIC sobre el que más inciden las profesoras es en la idea de **recurso didáctico digital** que por una parte facilita la tarea del profesor y puede mostrar imágenes que de otro modo sería imposible y, por otro lado, en la idea del poder motivador para el alumno que hace que la actividad más aburrida con cualquier otro medio, a través de un recurso tecnológico pase a ser una actividad atractiva, facilitando de este modo el proceso de enseñanza-aprendizaje y con ello su atención, produciendo además aprendizajes significativos, en opinión de las profesoras.

Otro aspecto importante que hemos de destacar en este análisis de las respuestas de los cuestionarios es el que hace referencia al tipo de barreras que encuentran los docentes a la hora de introducir las tecnologías en sus prácticas de aula. Así en las respuestas de las profesoras a los cuestionarios (dentro del apartado dedicado a los problemas técnicos con las TICs) vemos cómo las barreras externas están muy presentes en sus comentarios (Profesora 4: *“Falta de ordenadores nuevos, el equipo directivo no puede dedicar el dinero del centro a comprar nuevos”*; Profesora 6: *“Supongo que en la medida que pueden ofrecen los recursos que pueden”*; Profesora 8: *“La cobertura no es muy amplia en el centro”*) y por otra parte declaran que la formación e información recibida (barreras internas) es básica o elemental. Profesora 3: *“He recibido información pero a un nivel muy elemental”*; Profesora 9: *“Formación deficiente”*; Profesora 1: *“Información insuficiente para manejar los recursos TIC”*. Los resultados de nuestro estudio subrayan la importancia

de las barreras de segundo nivel para el uso de las TIC, lo cual coincide con el trabajo de Ertmer (2012). Así en la sección relativa a la formación e información en TICs, las profesoras declaran que precisan más conocimientos y actualización en torno al tema.

Es importante también destacar dentro de este trabajo el papel que juega la tecnología para los profesores dentro del currículo y de sus prácticas de aula. Ertmer y otros (1999), establecieron que los usos de las tecnologías se clasificaban en: 1) los que complementan el currículo requerido, 2) asisten al currículo existente o 3) dan lugar a que emerja un currículo nuevo. Del análisis de las entrevistas podemos inferir un uso asistencial o enriquecedor del currículo en la mayoría de los comentarios, sin embargo encontramos dos maestras (profesora 5 y 6) que sugieren la idea de la tecnología como transformadora de la enseñanza y el aprendizaje. Profesora 5: *“Creo que con unos buenos materiales tecnológicos, en cuanto a calidad y cantidad, podrían suplir perfectamente a los libros de texto”*; Profesora 6: *“Suponen una nueva forma de enseñar y aprender, más visual, más interactiva y más creativa”*. El resto de comentarios aluden a un papel complementario al currículo (uso de las tecnologías para ayudar a aprender contenidos, reforzar habilidades que están aprendiendo) en el que el papel fundamental será el de alcanzar mejores resultados académicos Profesora 7: *“Mejoran su proceso de E/A, su motivación, atención, manipulación, coordinación...”*. De igual modo podemos suponer un uso asistencial al currículo pues son extraordinariamente motivantes para los alumnos y facilitan el trabajo de los profesores. Profesora 2: *“Me ayudan a programar, buscar, encontrar recursos e ideas nuevas”*. Solo dos maestras señalan limitaciones en el papel de los recursos TIC. Profesora 9: *“Son elementos facilitadores para el profesor y motivador para el alumno, pero aún así no las considero un elemento imprescindible en el aula”*; Profesora 4: *“Un papel limitado, fundamentalmente son actividades individuales basadas en ensayo-error”*.

Una vez analizada la información recogida en los cuestionarios, pasaremos a estudiar las entrevistas realizadas a las dos maestras del estudio de casos antes y después de cada una de las grabaciones en el aula. Entendemos que la proximidad de estos registros con la realización inmediata en el contexto de la práctica, nos ofrece una información más vinculante respecto de hasta qué punto se relaciona la planificación y el diseño previsto con la actuación en el aula.



---

# CAPÍTULO 8

---

## DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

---



## 8. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 8.1 DISCUSIÓN EN TORNO A LAS PRÁCTICAS.

En el presente apartado queremos responder a los objetivos formulados en el capítulo 5, interpretando los resultados obtenidos a la luz del conocimiento expuesto en los marcos teóricos que hemos considerado de referencia en relación al tema de este trabajo. En dicho capítulo formulábamos los objetivos atendiendo a dos aspectos bien diferenciados. Por una parte: **conocer las prácticas de los maestros de Educación Infantil en torno a las TIC**; y por otra, **conocer las concepciones del profesorado en torno a las TIC** a través de diversos instrumentos de recogida de datos. Los resultados obtenidos proporcionan una descripción de la labor práctica del profesor en su aula. Así pues, estas prácticas se presentan como un elemento fundamental para entender qué sucede en el proceso de integración de las TIC desde la perspectiva del docente. El profesor busca conexiones entre el contenido curricular, los recursos y el alumno (Martín-Domínguez, 2014, p. 273) y como otros estudios ya han subrayado (Ramírez et al. 2016) son las actividades típicas de aula (ATAs) el núcleo organizativo y didáctico a partir del cual el profesor parece establecer las relaciones entre el contenido curricular que imparte, los recursos en los que se apoya y el alumno al que enseña.

En consecuencia, una aportación clave de la investigación ha sido conocer cuáles son las ATAs en torno a las cuales las profesoras desarrollan sus prácticas de aula. De este modo, en nuestro trabajo se han identificado un total de 22 tipos de actividades diferentes en las 8 grabaciones. Algunas de estas actividades están estrechamente vinculadas a las características propias de la etapa, así por ejemplo hemos obtenido ATAs como: *Juego por rincones*, *Actividad psicomotora*, *Hacer la fila*, *Fecha, día y tiempo meteorológico*, o *Pasar lista*. Consideramos que, muy probablemente, estos patrones de actividad irán desapareciendo a medida que los alumnos vayan avanzando en el sistema educativo (*Juego por rincones*, *Fecha, día y tiempo meteorológico*), o bien porque se lleven a cabo metodologías más propias de etapas posteriores, o bien porque los alumnos progresan en autonomía y esas actividades quedan fuera del marco académico o sin una tutela del docente tan constante (*Hacer la fila*, *Pasar lista*). Otras de las actividades que hemos encontrado nos parecen más apropiadas en cualquier etapa de la enseñanza, entre ellas citamos *Planificación y organización de la tarea*, *Explicación de tarea*, *Explicación de contenido*, *Explicación de tarea con recurso TIC*, *Explicación de tarea con recurso NO*

## **Discusión de los resultados**

---

*TIC, Visionado de película con recurso TIC, Comprensión textual, Recitado de poesía, Lectura de imágenes con recurso TIC, Realización de tarea con recurso TIC, Realización de tarea con recurso NO TIC, Contar un cuento sin recurso TIC, Organización vuelta del recreo o Asamblea narrativa.* Estas actividades pueden aparecer en el desarrollo de la práctica de aula de un profesor en cualquier etapa educativa, aunque obviamente con contenido y duración distinta. Parece evidente que, por ejemplo, no es lo mismo explicar un contenido en Educación Infantil que en secundaria obligatoria.

Otro aspecto importante de nuestro estudio ha sido identificar en qué actividades aparece el recurso TIC. De los 22 patrones de actividad detectados, hemos encontrado que se han usado dichos recursos tecnológicos en actividades como *Visionado de película con recurso TIC, Lectura de imágenes con recurso TIC, Explicación de la tarea con recurso TIC, Realización de la tarea con recurso TIC y Organización vuelta del recreo.* Estas ATAs las hemos denominado “ATAs TIC” y en ellas las profesoras integran los recursos TIC en el desarrollo de sus prácticas.

También hemos observado que hay determinados patrones de actividad que se repiten de una forma más o menos constante y adquieren un carácter rutinario en el desarrollo diario de las prácticas. Esto hace que los alumnos adquieran seguridad y autonomía y sepan qué hay que hacer en cada momento aunque cambie el contenido de la actividad. Ejemplos de ello son patrones de actividad como *Pasar lista, Fecha, día y tiempo meteorológico, Organización vuelta del recreo, Hacer la fila, Planificación y organización de la tarea o Explicación de la tarea,* como pudimos ver en la figura 7.49 *Estructura de las ATAs por trimestres Profesora 1. Curso 2014/2015.* En ella se observa cómo dos sesiones grabadas en distintos trimestres comienzan con un mismo patrón de actividad y continúan dos actividades más iguales: *Organización vuelta del recreo; Planificación y organización de la tarea y Explicación de contenido.* Este hecho refuerza por un lado, la importancia que tiene la creación de **rutinas** (Leinhardt, Weidman y Hammond, 1987) en el ejercicio profesional de nuestras maestras y por otro, que dichas profesoras se adscriben a patrones de actividad que suelen repetir con más frecuencia dependiendo de los factores contextuales e idiosincrásicos propios de cada caso (Putnam y Borko, 2000, cit, por Martín-Domínguez, 2014, p. 277)

Asimismo, hemos comprobado que hay actividades que aparecen siempre juntas como es el caso de *Visionado de película con recurso TIC y Comprensión textual.* Ver figura 7.48 *Estructura de las ATAs por trimestres Profesora 1. Curso*

2013/2014, 1er y 2º trimestre; y figura 7.52 *Estructura de las ATAs por trimestre Profesora 2, 2º trimestre*. De este modo hemos podido constatar, que al menos en las grabaciones realizadas, la profesora siempre, a continuación de utilizar el recurso TIC para visualizar un determinado contenido, desarrolla la actividad de *Comprensión textual*, con la que pretende aclarar conocimientos, ampliarlos, evaluar el grado de comprensión de los mismos, trabajar la expresión oral, etc.

**Si analizamos la distribución de ATAs introduciendo la variable profesor**

los resultados ponen de manifiesto que las profesoras trabajan de forma distinta dentro del aula y no existe un patrón común que se adscriba a ambas. Así encontramos un número desigual en la distribución de ATAs por cada profesora (en una 18, Profesora 1 y en otra 13, Profesora 2), así como en el uso de unas u otras, lo que podría *a priori* atribuirse al curso de cada profesora, pero parece más deberse a aspectos tales como los momentos temporales en que se desarrolla la sesión, el contenido que se trabaje en la clase, etc. Ejemplos de esta afirmación lo vemos en el uso de ATAs como *Fecha, día y tiempo meteorológico*, que se registran en ambas profesoras en tres y cinco años; otras muy particulares de cada profesora como *Autoevaluación* que sólo se da en la Profesora 2; o por último, otras muy típicas asociadas al momento de la jornada escolar y a la actividad en particular, como *Organización vuelta del recreo*, después del recreo o *Comprensión textual* después de *Visionado de película con recurso TIC*.

Al analizar la configuración interna de los patrones de actividad detectados, nos encontramos que existe un patrón común entre nuestras dos profesoras **en relación a las acciones instructivas**. Los resultados muestran similitudes en los papeles que desenvuelven las profesoras en los dos casos. Así, como ya expusimos en el apartado 7.2 de resultados, predominan entre las profesoras acciones como la *Identificación* y la *Supervisión-Evaluación* en el desarrollo de las prácticas de aula, por encima de la *Explicación* o *Planificación*, con mucho menor volumen de acciones instructivas y por tanto, menor cantidad de tiempo que las profesoras dedican a ellas. Por último *Rescapitulación* u *Objetivos*, apenas tienen presencia a lo largo de las grabaciones realizadas, coincidiendo estos datos con otros estudios similares llevados a cabo sobre este mismo ámbito de investigación (Martín-Domínguez, 2014).

Si nos preguntamos por qué son la *Identificación* y la *Supervisión*, las acciones sobre las que se centran los profesores en sus prácticas de aula, la respuesta la sugieren ideas como las de Gimeno (1988) o Doyle y Carter (1984), quienes creen que las clases se estructuran en torno a las actividades o tareas, siendo éstas las que

## **Discusión de los resultados**

---

presentan a los alumnos diferentes formas de asimilar la información y, por tanto, sobre las que los docentes dirigen sus acciones (Martín-Domínguez, 2014, p.275). En nuestra investigación estas dos acciones son imprescindibles porque son los alumnos los que realizan las tareas de forma autónoma (en la medida de lo posible) y son las profesoras las que vigilan el flujo constante de las tareas. Tareas que, por otra parte, se presentan al alumno de manera muy diversa (*Realización de tarea con recurso TIC, Realización de tarea con recurso NO TIC, Juego por rincones, Actividad psicomotora, Pasar lista*).

Relacionado con este aspecto también hemos detectado que son las *Tareas* y después los *Contenidos*, sobre los que recaen principalmente las acciones instructivas en lo que respecta a los elementos del currículum primarios (53,1% *Tareas*, 42,5% *Contenidos*). A su vez, estas acciones que inciden sobre los elementos del currículum primarios, se apoyan más sobre los *Recursos TIC* (62,4%) que sobre los *no TIC* (33,1%) por lo que a los elementos del currículum secundarios se refiere.

De estos aspectos mencionados anteriormente podemos deducir por tanto que la labor de nuestras profesoras de Educación Infantil, se cifra sobre todo en orientar, guiar o supervisar la evolución de cada alumno en su proceso de aprendizaje. De ahí que acciones como *Recapitular* o *Explicar* apenas tengan presencia y sí las de *Supervisar-Evaluar* e *Identificar* que como hemos visto se centran en la tarea. Para facilitar el desarrollo de estas tareas, a menudo el profesor recurre a recursos y materiales que encuentra en el aula entre los que están los *Recursos TIC*. Como ya se expuso en el marco teórico todo ello depende del conocimiento didáctico del contenido (Bolívar, 2005; Stodolsky, 1991) y de la experiencia del docente (Shulman, 2005).

**Estudiando la distribución de las acciones instructivas en cada uno de los cursos**, lo que se deduce de los datos es que las acciones instructivas se configuran de forma diferente atendiendo a los elementos del currículum sobre los que actúa, sin que se perciban diferencias vinculadas a los cursos. Esto sirve para reforzar lo anteriormente dicho, respecto a que *Identificar* y *Supervisar-Evaluar* son las acciones instructivas más significativas y se dirigen a las *Tareas* y *Contenidos* principalmente como elementos del currículum primarios y hacia los *Recursos TIC* como elementos del currículum secundarios. Sin embargo, hemos de matizar respecto al uso de los recursos TIC puesto que no podemos concluir de forma contundente si el uso de los mismos se debe a la idiosincrasia de cada profesora o, al

contrario, al momento particular de realizar la grabación. En los resultados vimos cómo en una de las profesoras destacaba el uso de Recursos no TIC, dado que la Profesora 2 hace más uso de los mismos que la Profesora 1. Sin embargo, no podemos argumentar que se deba a formas distintas de desarrollar su trabajado o a perspectivas diferentes sobre los recursos TIC, como anteriormente hemos comentado.

Otra de las cuestiones que queremos resaltar hace referencia a **qué elementos del currículum son gestionados y de qué forma en cada uno de los patrones de actividad**. Los análisis descriptivos de las ATAs, nos han proporcionado información sobre aquellos elementos del currículum que destacan en cada ATA y observando los datos obtenidos en cada una de ellas podemos inferir que hay tres grupos distintos de patrones de actividad según el elemento del currículum primario que predomina en cada caso:

- En el primer grupo incluimos aquellas ATAs en las que el elemento del currículum primario destacado es la **Tarea** (por encima del 60%). Y éstas son un total de once ATAs, a saber: *Recitado de poesía, Lectura de palabras con recurso no TIC, Planificación y organización de la tarea, Explicación de tarea con recurso no TIC, Realización de tarea con recurso TIC, Realización de tarea con recurso No TIC, Juego por rincones, Actividad psicomotora, Autoevaluación, Hacer la fila y Organización vuelta del recreo*. Todas estas actividades presentan características relacionadas con la tarea bien sea porque se realizan varias tareas a la vez como en *Realización de tarea con recurso TIC, Realización de tarea con recurso No TIC, Realización de tarea en grupo con recurso No TIC, Juego por rincones*, o porque se trata de ATAs con un objetivo tan concreto, que exigen la ejecución de acciones específicas para su consecución. Son los casos de *Planificación y organización de la tarea, Hacer la fila, Organización vuelta del recreo o Autoevaluación*.
- En el segundo grupo encontramos aquellas ATAs en las que el elemento del currículum primario **Contenido** aparece con un porcentaje mayor al 60% de las acciones instructivas del profesor. Dentro de este tipo nos encontramos los siguientes patrones de actividad: *Fecha, día y tiempo meteorológico, Pasar lista, Asamblea Narrativa, Comprensión textual, Visionado de película con recurso TIC, Contar un cuento con recurso No TIC y Realización de tarea en grupo con recurso No TIC*. La razón más plausible de este protagonismo de los contenidos estriba en que estas ATAs van encaminadas a recordar y memorizar (*Fecha, día y tiempo meteorológico y Pasar lista*), explicar

## Discusión de los resultados

---

(*Asamblea narrativa y Visionado de película con recurso TIC*) o interpretar comprensivamente (*Comprensión textual*). En todas ellas el elemento del currículum más importante está relacionado con la transmisión verbal de una información o contenido.

- En el tercer grupo hemos incluido aquellas actividades donde **Tarea** y **Contenido** comparten protagonismo casi al cincuenta por ciento ambos, es decir estas ATAs presentan valores similares respecto a estos dos elementos del currículum. Dentro de este grupo encontramos: *Lectura de imágenes con recurso TIC, Explicación de contenido, explicación de tarea y Explicación de tarea con recurso TIC.*

De igual modo que acabamos de ver con los elementos del currículum primarios, ocurre con los elementos del currículum secundarios, cada uno presenta un comportamiento distinto en función del ATA de que se trate. Analizando los datos observamos que son tres los grupos que podemos destacar según cómo se dispongan los elementos del currículum secundarios:

- El primer grupo estaría integrado por aquellos patrones de actividad donde el **Recurso no TIC** es el elemento del currículum secundario sobre el cual las profesoras efectúan más del 60% de sus acciones instructivas. Dentro de este grupo estamos hablando de: *Fecha, día y tiempo meteorológico, Pasar lista, Asamblea narrativa, Recitado de poesía, Lectura de palabras con recurso no TIC, Contar un cuento con recurso no TIC, Planificación y organización de la tarea, Explicación de contenido, Explicación de la tarea, Explicación de tarea con recurso No TIC, Realización de tarea con recurso No TIC, Realización de tarea en grupo con recurso no TIC, Juego por rincones, Actividad Psicomotora, y Organización vuelta del recreo.* En todas ellas prima la actuación de la profesora sin un recurso TIC de por medio.
- En un segundo grupo se incluirían aquellas ATAs en las que el **Recurso TIC** destaca o predomina como elemento del currículum secundarios con un porcentaje superior al 50% de las acciones instructivas de las profesoras. Por tanto hablamos de patrones de actividad como: *Visionado de película con recurso TIC, Comprensión textual, Lectura de imágenes con recurso TIC, Explicación de tarea con recursos TIC y Realización de tarea con recurso TIC.* En estas actividades el recurso TIC es la principal herramienta en la que se apoyan las docentes para llevar a cabo su actividad, bien sea para ver una película, para analizar imágenes o para realizar tareas.

- El último grupo cuenta tan sólo con un ATA ya que es un poco peculiar el resultado de los datos en torno al elemento del currículum secundarios. Se trata del patrón de actividad *Hacer la fila* en la que aparece al 50% acciones instructivas del profesor sobre *Recursos TIC* como *no TIC* y ello es debido a que dicha actividad se ha desarrollado en el aula de informática y por tanto alguien tiene que ser el encargado de llevar y traer los cd's.

Como síntesis a esta apartado podemos decir que nuestras profesoras desarrollan su práctica e introducen el uso de las TIC de un modo particular, lo que viene a corroborar las ideas de Shulman cuando alude al *pensamiento profesional docente*. Es decir que el uso y secuenciación de las prácticas de aula depende de cada docente que escoge unas ATAs y no otras en función de su estilo de trabajo (Martín-Domínguez, 2014 p.284). De tal modo que podemos afirmar que el recurso TIC está presente en el desarrollo habitual de las prácticas de aula, al menos en las profesoras que nosotros hemos analizado, pero son las ideas, creencias y concepciones del docente las que le inclinan a utilizar un recurso u otro, en un momento determinado u otro, en función de sus ideas y concepciones. A su vez, también encontramos otras influencias relativas al entorno (dotación de recursos, número de alumnos en clase, apoyo de la Administración, espacios, tiempos, características del alumno, formación del propio docente, etc) que hacen que dichos recursos aparezcan o no en las prácticas de aula. Es lo que Ertmer (2012) denominó barreras externas e internas que, tal y como expusimos en el marco teórico, pueden impedir el uso de la tecnología por parte del profesor.

### 8.2 DISCUSIÓN EN TORNO A LOS CUESTIONARIOS SOBRE CREENCIAS, CONCEPCIONES Y ACTITUDES ANTE LAS TIC.

Directamente conectado con el aspecto subrayado en el párrafo anterior, se encuentra la segunda parte de la investigación: **las creencias y actitudes de los docentes frente a los recursos TIC**. Como hemos dicho en el capítulo 7, "*las concepciones y los enfoques sobre la enseñanza que adoptan los profesores están estrechamente relacionado y éstos, a su vez, repercuten de forma importante sobre las experiencias de aprendizaje de los alumnos*" (Ramírez et al. 2016). De tal forma que, las ideas que tenga un profesor sobre las tecnologías pueden estar unidas al modo en que éste lleve sus prácticas de aula. Por lo que, del trabajo de análisis de los cuestionarios a profesores de infantil, hemos podido deducir varios planteamientos: uno **las TIC como un recurso motivador y didáctico** y otro como un aspecto

**fundamental en la sociedad actual** ante el cual la escuela no puede mantenerse al margen. Asimismo, otra de las ideas en torno a las TIC en la que más han incidido las profesoras de nuestro estudio ha sido sobre la noción de **recurso didáctico digital**, que por una parte le facilita la tarea al profesor y por otra, es un recurso con un altísimo **poder motivador** para el alumno. Haciendo que cualquier actividad sea más atractiva, facilitando de este modo el proceso de enseñanza-aprendizaje y la atención y repercutiendo además en el incremento de los aprendizajes significativos. Así podemos decir que “el profesor se apoya en ellas para desarrollar las tareas y los contenidos pero no cambia su forma de planificar, ni de actuar por incorporar el recurso digital” (Ramírez et al. 2016).

Es importante también destacar dentro de este apartado **el papel que juega la tecnología para los profesores dentro del currículo** y de sus prácticas de aula. Atendiendo a la clasificación de Ertmer et al. (1999) sobre los usos de las tecnologías, podemos inferir del análisis de los cuestionarios, un uso asistencial o enriquecedor del currículo en la mayoría de los comentarios. Sin embargo, encontramos dos maestras (profesora 5 y 6) que dejan ver cómo la tecnología podría transformar la enseñanza y el aprendizaje. Profesora 5: *“Creo que con unos buenos materiales tecnológicos, en cuanto a calidad y cantidad, podrían suplir perfectamente a los libros de texto”*; Profesora 6: *“Suponen una nueva forma de enseñar y aprender, más visual, más interactiva y más creativa”*. El resto de comentarios aluden a un papel complementario al currículo o de recurso (uso de las tecnologías para ayudar a aprender contenidos, reforzar habilidades que están aprendiendo) en el que el papel fundamental será el de alcanzar mejores resultados académicos, Profesora 7: *“Mejoran su proceso de enseñanza-aprendizaje, su motivación, atención, manipulación, coordinación...”*. De igual modo podemos suponer un uso asistencial al currículo pues son extraordinariamente motivantes para los alumnos y facilitan el trabajo de los profesores. Profesor 2: *“Me ayudan a programar, buscar, encontrar recursos e ideas nuevas”*. Solo dos maestras asignan un papel limitado a los recursos TIC. Profesora 9: *“Son elemento facilitador para el profesor y motivador para el alumno, pero aún así no las considero un elemento imprescindible en el aula”*; Profesora 4: *“Un papel limitado, fundamentalmente son actividades individuales basadas en ensayo-error”*.

Acerca de los **apoyos** que encuentran los profesores para introducir las TIC, autores como Valverde, Garrido, Sosa (2010, p.99) opinan que las políticas educativas para la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en las aulas han mejorado el equipamiento y la infraestructura de los centros educativos, sin embargo aún no se ha experimentado un profundo cambio educativo. Según dichos autores cabe diferenciar entre dos tipos de políticas, las “estratégicas”

que tratan de proporcionar un conjunto de metas y una visión del papel de las tecnologías y otro tipo de políticas que son las “operativas” que establecen programas y proporcionan recursos para hacer posibles los cambios de las “estratégicas”. A raíz de las respuestas de nuestras participantes podríamos inferir que su centro se enmarca dentro de las políticas “operativas”, pues aunque sus respuestas aluden al, “apoyo del centro escaso” debido a los pocos recursos disponibles, por otra parte citan la “ayuda desde el centro” como principal recurso a la hora de resolver los problemas tecnológicos. Como afirman Ward y Locke (2002) la introducción del uso de las TIC en los centros escolares no depende sólo de la naturaleza de la tecnología, sino de otros aspectos relacionados con la organización social dentro de las escuelas y los patrones de conducta escolares suficientemente asentados. Asuntos como las relaciones de poder entre los individuos, las relaciones de interdependencia entre los miembros de la organización pueden ser determinantes para explicar el impacto de las TIC en los centros escolares.

En suma, el cambio en la práctica pedagógica no depende sólo de las creencias y teorías personales del profesor sobre la enseñanza, sino que también está influido por las políticas y prácticas de la institución en su globalidad y la cultura dentro de la institución (Fullan, 2002; Williams, 2005 cit. por Valverde, Garrido, Sosa, 2010, p.102). Buena prueba de ello son las declaraciones de las profesoras cuando dicen que las TIC forman parte de la sociedad actual y que no podemos mantenernos al margen de ellas, o cuando afirman que, debido al papel motivador para sus alumnos, se hacen imprescindibles en el transcurso diario de sus prácticas. En definitiva, sus afirmaciones subrayan el papel importante de los recursos TIC como un rasgo que impregna la cultura del centro en su conjunto.

Sobre el uso de **las TIC dentro del currículo de Educación Infantil** hemos visto cómo aspectos como la “alfabetización digital, refuerzo de conocimientos y motivación”, destacan sobre el resto de objetivos a trabajar, siendo los contenidos de Educación Infantil muy adecuados para poderse desarrollar a través de los recursos TIC para el 77,7% de las profesoras. Los **aprendizajes** que se pueden trabajar son muy variados pero hemos visto que la motivación y los cambios sociales predominan sobre el resto de aprendizajes que variaban entre la lecto-escritura, la atención, el aprendizaje-significativo o la diversión. Por tanto, las TICs se consideran un instrumento eficaz para la consolidación de los aprendizajes que se han desarrollado en procesos de enseñanza previos y sin apoyo de tecnologías digitales. Son herramientas que refuerzan los conocimientos adquiridos y aumentan la eficacia de la enseñanza (Valverde, Garrido, Sosa, 2009 p.112). Asimismo podemos decir que los

## **Discusión de los resultados**

---

recursos digitales conviven con otros tipos de materiales más tradicionales en el aula y que por tanto, no los sustituyen sino que son complementarios. Estas actividades TIC incluyen un componente lúdico, que lleva asociado a su vez un elevado elemento motivador, diversión y entretenimiento.

Respecto a si conlleva **cambios en la práctica diaria** o en sus metodologías el uso de recursos TIC, vimos que no suponía modificaciones para un 77,7% de las entrevistadas, lo cual coincide con los estudios de Hayes (Hayes 2007, cit. por Valverde, Garrido, Sosa, 2009, p. 105) quien afirma que la mayoría de los docentes no cambian sus metodologías de enseñanza o las formas de diseñar las actividades de los alumnos. Tienden a integrar las TIC con el objeto de complementar actividades de aprendizaje ya existentes, utilizando los recursos digitales para replicar tareas similares realizadas sin dichos recursos. Para la mayoría de nuestras docentes no supone ningún esfuerzo personal el trabajar con recursos TIC, podríamos incluso afirmar que éstos facilitan la tarea de las docentes y la hacen más atractiva y motivante para el alumno. Los esfuerzos más bien van dirigidos a la resolución de los problemas técnicos que puede ocasionar la utilización de los recursos TIC (no tener conexión wifi, no tener instalado determinado software necesario para el uso diario en el aula, no funcionar parte del hardware (ratón o teclado), etc. Del mismo modo, tampoco supone cambios en su forma de evaluar a los alumnos, se considera incluso una forma más de enriquecer la evaluación.

Como síntesis final podemos decir que, a la luz de los resultados hallados en los cuestionarios iniciales sobre las concepciones y creencias de las profesoras en torno a las TIC, éstas cifran sus respuestas sobre tres grandes ejes:

- **La utilidad de las TIC para sus prácticas**, que abarca todos aquellos aspectos relativos al uso de las TIC en infantil (por qué las usan, qué importancia le dan a las TIC, qué grado de formación e información creen que poseen y qué problemas encuentran respecto a estos recursos)
- **El papel que desempeñan en la planificación y el diseño**, que responde a cuestiones como qué objetivos se quieren trabajar con las TIC, qué contenidos se aprenden con TICs y qué aprendizajes facilitan a los alumnos el uso de las TICs, cómo se presentan las actividades, cómo se organizan los espacios y tiempos y cómo se evalúa.
- **Las teorías del aprendizaje** que sostienen las profesoras, así como el papel de profesoras y alumnos en el proceso de enseñanza con TICs.

### 8.3 DISCUSIÓN EN TORNO LAS ENTREVISTAS ANTES Y DESPUÉS DE LAS PRÁCTICAS DE AULA.

Como ya expresamos en el capítulo anterior, de todas las categorías halladas tras el análisis de las entrevistas previas (*Aprendizajes curriculares, Aprendizajes sobre el uso de recursos TIC, las TIC como recurso, Aspectos evaluativos, Limitaciones organizativas y de recursos y Aspectos didáctico-metodológicos*), es la categoría de “**las TIC como recurso**” la que más relieve adquiriría frente al resto, lo cual nos condujo a analizarla en profundidad para estudiar qué rasgos atribuían las profesoras a estos recursos TIC. Dichos rasgos fueron los siguientes:

- Motivador, atractivo, novedoso...
- Permite otros conocimientos curriculares
- Favorecen la atención, observación, el respeto...
- Refuerzo de contenidos
- Ayuda o recurso
- Mejora el desarrollo

Las TIC son un elemento altamente motivador, ofrecen la posibilidad de acercarlos a otros conocimientos curriculares, favorecen la atención, observación y respeto, refuerzan contenidos, sirven de ayuda para los profesores y mejoran el desarrollo general de los alumnos. Del análisis de estas seis subcategorías derivadas de las respuestas de las profesoras en las entrevistas previas, llegamos a la conclusión de que “**ser un elemento motivador, atractivo, novedoso**” y “**servir de ayuda o recurso para el profesor**”, eran las dos subcategorías más relevantes pues las dos profesoras hacían hincapié en ellas, aunque con énfasis distintos. Por tanto a través de las entrevistas hemos podido describir los rasgos más destacados que las profesoras atribuyen a las TIC.

Por otra parte, estas entrevistas nos han servido de base de conocimiento para describir la relación entre la planificación y lo desarrollado durante las prácticas grabadas. En el capítulo 7 vimos cómo del análisis de las categorías en la Profesora 2 destacaba: “Recurso novedoso, motivador...” 15,8% y “Ayuda o recurso para el maestro” 14,6%. Cuestiones como el horario en función de la organización del centro es otro de los aspectos a los que otorga importancia 12,2%. Sin embargo “Aprendizajes curriculares” 8,5% y “Aprendizajes de uso de recursos TIC” 9,4% no destacaban sobre el resto de categorías. En la Profesora 1: “Aprendizajes curriculares” 19,6% y “Recurso motivador atractivo novedoso” 13,1% aparecían con el mayor porcentaje cada uno, mostrándose sin embargo los “Aprendizajes sobre el uso de recursos TIC” con un reducido 1,64%. Estos datos, ya analizados anteriormente, nos dibujan una conexión entre enfoques y concepciones que tienen estas profesoras

## Discusión de los resultados

sobre la enseñanza y los recursos TIC y la manera cómo desarrollan sus prácticas docentes. Esta conexión se explicará con más detalle en el siguiente epígrafe. Como pudimos ver en las entrevistas posteriores ambas maestras estaban altamente satisfechas del trabajo desarrollado y dejaban poco espacio a la posibilidad de cambiar algo.

A continuación mostramos la tabla 8.2 donde se han recogido de forma resumida los rasgos que caracterizan los grandes ejes en torno a los cuales las profesoras cifran sus concepciones y creencias, tanto respecto de lo obtenido en el cuestionario, como sobre lo analizado en las entrevistas previas y posteriores. Entendemos que el conjunto permite obtener una imagen de los matices y peculiaridades de estas concepciones y creencias en los distintos momentos analizados.

<b>CONCEPCIONES: en torno a las TIC</b>		
<b>CUESTIONARIO</b>	<b>ENTREVISTA PREVIA</b>	<b>ENTREVISTA POSTERIOR</b>
Definen los recursos TIC como un elemento que forma parte de la sociedad actual y que deben aprender a manejarlos.	Utilizan los recursos TIC por el grado de <b>motivación</b> que aportan en la actividad que van a desarrollar con los niños. Son <b>novedosos, ayudan a la profesora</b>	Manifiestan si han utilizado o no los recursos TIC en las sesiones grabadas.
Consideran que las TIC participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitan la tarea del profesor y son motivadoras para el alumno.		
Entienden los recursos TIC como un complemento para afianzar los contenidos y aprendizajes ya realizados.		
<b>CONCEPCIONES: sobre el Diseño y Planificación</b>		
<b>CUESTIONARIO</b>	<b>ENTREVISTA PREVIA</b>	<b>ENTREVISTA POSTERIOR</b>
Se plantean objetivos y contenidos TIC a largo plazo y de carácter más general, para todo un curso escolar.	Se centran en definir claramente el <b>objetivo específico</b> a desarrollar en esa sesión y los aprendizajes curriculares implicados. Es decir, objetivos o contenidos más específicos y a corto plazo.	Se centran en la valoración o grado de satisfacción de la clase recién grabada y sobre el <b>grado de consecución de los objetivos</b> .
Los recursos TIC enfrentan a los alumnos a nuevos aprendizajes y se adaptan a las necesidades de cada niño		También hacen valoraciones en torno a <b>si cambiarían algo</b> después de la misma, o en el grado de coherencia entre lo planificado y lo desarrollado.

CONCEPCIONES: sobre el Diseño y Planificación		
CUESTIONARIO	ENTREVISTA PREVIA	ENTREVISTA POSTERIOR
Organizan el espacio del aula en función de los recursos TIC que tengan en ella. El uso de los mismos viene muchas veces condicionado por la organización general del centro.	Explicitan cómo están <b>organizados</b> los <b>alumnos</b> y los <b>tiempos</b> en la sesión a desarrollar.	Valoran la <b>organización de los espacios y del tiempo</b> en función de las circunstancias particulares del centro.
El uso de recursos TIC no supone cambios en la evaluación para las profesoras, es un elemento más dentro de la misma.	Hablan del tipo de <b>evaluación</b> que van a llevar a cabo durante la sesión.	Valoran si el <b>resultado</b> sería equivalente con o sin recursos TIC y hacen referencia a los aprendizajes curriculares propuestos para la sesión.
CONCEPCIONES: sobre Teorías del Aprendizaje.		
CUESTIONARIO	ENTREVISTA PREVIA	ENTREVISTA POSTERIOR
Hacen referencia a ellas sólo en la pregunta concreta sobre el papel del profesor, el del alumno y las teorías del aprendizaje que consideran más adecuadas en su forma de trabajo. Apostando por un <b>papel de profesor</b> que <b>guía</b> , <b>ayuda</b> y es modelo y por un <b>papel de alumno</b> , claramente <b>protagonista</b> . En sus teorías sobre el aprendizaje, <b>el constructivismo</b> destaca sobre todas las demás.	En sus entrevistas previas no hemos encontrado referencia explícita al papel del profesor en el desempeño de su labor diaria, pero a través de ellas, sí que podemos inferir un papel de guía o promotor, siendo el alumno el eje central en torno al cual gira toda la práctica a desarrollar.	En sus entrevistas posteriores tampoco encontramos alusiones explícitas al papel del profesor, del alumno, ni a ninguna teoría del aprendizaje, pero de igual modo podemos extraer la conclusión de que son los alumnos los protagonistas del proceso educativo y las maestras las que dirigen dicho proceso.

**Tabla 8.2** Síntesis sobre aspectos de las TIC, en el diseño y la planificación y teorías del aprendizaje en las profesoras del estudio.

Tal y como se nos muestra en esta tabla 8.2, donde hemos obtenido mayor información sobre estos tres grandes ejes (*las TIC, la planificación y diseño y teorías del aprendizaje*) ha sido en los cuestionarios iniciales de las profesoras, quizás porque disponían de más tiempo para pensar las respuestas y poder expresar sus ideas y creencias en torno a las TIC. Aunque las entrevistas previas y posteriores también se desarrollaron en un ambiente relajado, ajustado a las demandas de las participantes, podemos ver en ellas que centran sus comentarios sobre todo en el eje que hace referencia al diseño y planificación. Se observa que las profesoras centran sus exposiciones en torno a la sesión que van a desarrollar olvidándose, en parte, de aspectos concretos de las TIC o de los aprendizajes. Así se constata cómo el apartado sobre “Planificación y diseño” es en el que más comentarios aparecen. De igual modo entre las entrevistas previas y las posteriores vemos que estas últimas

## Discusión de los resultados

---

igualmente centran sus comentarios sobre el desarrollo de la planificación y el diseño de la sesión realizada.

En resumen podemos decir que ambos (cuestionarios y entrevistas) presentan grandes similitudes sobre todo en los dos primeros ejes sobre los cuales cifran sus concepciones y creencias las profesoras. Así vemos cómo en los dos (cuestionarios y entrevistas) respecto al eje de **“las TIC”**, las valoran como un elemento motivante para los alumnos y como participantes del proceso de enseñanza aprendizaje al facilitar la tarea al profesor. Es decir, perciben los recursos TIC como un complemento en su labor diaria con gran carga de motivación para los alumnos. En el núcleo de **“la planificación y el diseño”** es donde encontramos pequeñas diferencias, por ejemplo a nivel de objetivos, los cuestionarios plantean objetivos a largo plazo y más generales. En las entrevistas, sin embargo, vemos cómo son más específicos (en función de la sesión a desarrollar) y planteados a corto plazo. Como síntesis podemos decir que los resultados parecen apuntar al hecho de que en la planificación los elementos del currículum tienen matices diferentes dependiendo de si es a largo o a corto plazo tal y como hemos reflejado en el ejemplo de los objetivos. Asimismo, la organización del espacio y del tiempo presenta distintos matices en los cuestionarios y en las entrevistas. En las entrevistas hablan de cómo van a organizar el espacio y el tiempo durante la sesión a desarrollar, y en los cuestionarios sobre aspectos generales de organización del espacio dentro del aula en función del mobiliario, de los recursos TIC existentes en las mismas y en función de la organización general del centro. (Cuestionarios: Profesora 3: *“la organización de las distintas zonas de trabajo, asamblea, trabajo de mesa...estarían en función de la PDI*; Profesora 8: *“las dos hora de TIC en el centro, pasarían a ser a diario en la presentación del trabajo de aula”*; Entrevistas: Profesora 2: *la actividad se desarrollará en el aula de ordenadores, el grupo está dividido en dos de modo que un jueves van unos y otro jueves otros. Los niños en este aula trabajan de dos en dos, es decir en parejas*”. Profesora 1: *“No, no voy a cambiar nada para el desarrollo de esta clase, la organización del aula será la misma”*). Dentro de este mismo eje sobre “la planificación y el diseño” vemos que el elemento del currículum evaluación se contempla de la misma manera entre las maestras de nuestro estudio a la hora de utilizar los recursos TIC, pues consideran que estos son un elemento más de la evaluación. Profesora 9: *“no modifico mi forma de evaluar, es más añade información y datos, es un registro más de evaluación”*. Respecto al último eje sobre el cual cifran las profesoras sus concepciones y creencias respecto a las **teorías del aprendizaje**, como ya hemos dicho, es en el cuestionario donde hacen referencia explícita a estos aspectos.

## 8.4 RELACIÓN ENTRE LA PLANIFICACIÓN, LAS CONCEPCIONES TIC Y LAS PRÁCTICAS.

Expondremos a continuación la relación entre la planificación y la acción o entre el diseño y el desarrollo del currículum, con el fin de establecer sobre qué elementos sintetizan su planificación las profesoras, cuáles son sus concepciones y cómo son sus prácticas de aula. Dicho de otro modo, qué aspectos tiene en cuenta cada profesora para realizar su práctica y a cuáles concede mayor importancia, y si tales aspectos coinciden con lo posteriormente desarrollado en el aula. No podemos sostener categóricamente la idea de que la planificación es una condición *sine qua non* para la práctica directa;...sin embargo, sí se han demostrado relaciones de diverso signo, más o menos consistentes, entre lo que el profesor decide antes de la acción y lo que posteriormente lleva a cabo (Ramírez, Clemente, Recamán, Martín, Rodríguez, 2016). Cuando nuestras profesoras piensan en la clase que van a desarrollar, se centran sobre todo en las actividades. Éstas son el eje en torno al cual la mayoría de los docentes programan y planifican sus prácticas de aula. Doyle (1987) señaló las actividades como el instrumento para dirigir las actuaciones de clase que sirven, además, para traducir el currículum a tareas prácticas durante un tiempo prolongado (Ramírez, Clemente, Recamán, Martín, Rodríguez, 2016). Por lo que podemos decir que el nexo de unión entre ambos (planificación y acción) son las actividades, como se ha corroborado también en otros estudios. A su vez estas actividades están estrechamente relacionadas con los materiales o recursos a los que acude el maestro para llevarlas a cabo y dentro de estos materiales los profesores pueden contemplar los recursos TIC, que es en definitiva el objeto de esta investigación. Como hemos visto en este estudio, las maestras no siempre recurrían a los recursos tecnológicos en el desarrollo de las sesiones, influidas por diferentes circunstancias. En numerosas ocasiones, los estudios en torno al tema (Ramírez et al. 2010 y Martín-Domínguez, 2014) han relacionado las concepciones que los profesores tienen sobre los recursos TIC con el uso que hacen de los mismos. A continuación trataremos de establecer esa misma relación con respecto a los resultados obtenidos en nuestros casos. En los trabajos de Yinger (1980) y Tillema (2003) se puso de relieve que cuanto más cerca se encuentra la planificación de la acción, más similitudes comparten. Un ejemplo que corrobora la afirmación de estos autores lo constituyen las respuestas diferenciadas de nuestras profesoras al cuestionario y a las entrevistas previas y posteriores. En el primer caso, las profesoras definen con carácter general aspectos del currículum como los objetivos y los contenidos. Por el contrario en el caso de las entrevistas previas y posteriores se

## **Discusión de los resultados**

---

referían a aspectos más concretos relacionados con los objetivos que se proponían para la sesión, las actividades que iban a realizar y cómo llevarlas a cabo. Es decir, que en la **planificación** de nuestras profesoras son las actividades el eje central alrededor del cual se mueven el resto de elementos y por tanto éstas están íntimamente relacionadas con los objetivos del currículum de infantil, unas veces más específicos y otras más generales (dependiendo de si la planificación es a corto plazo o a largo plazo). Los contenidos por tanto, tienen un menor protagonismo y también están unidos a las actividades a desarrollar. Los recursos, por su parte, son otro elemento sobre el que deciden las profesoras cuando planifican la tarea.

Con respecto a las **concepciones sobre las TIC**, la idea que prevalece en todas las profesoras es de “*recurso didáctico para el profesor*” y “*elemento facilitador del proceso de enseñanza-aprendizaje para el alumno*” por su alto poder motivador. El resto de rasgos tienen un carácter más puntual asociado a las creencias de cada profesora “*adaptarse a las necesidades de cada niño*”, “*ser un elemento de la sociedad actual al que la escuela debe dar respuesta*”, o “*aprender a manejarlos porque son el futuro*”.

En lo que respecta a las **prácticas de aula**, hemos podido comprobar que las sesiones se estructuran en torno a grandes tipos de actividades. Algunas de ellas de carácter más organizativo (*Planificación y organización de la tarea, Organización vuelta del recreo, Hacer la fila*), otras de carácter más académico (*Explicación de la tarea, Explicación del contenido, Realización de tarea con recurso TIC...*) y otras de carácter más rutinario (*Fecha, día de la semana y tiempo meteorológico, Pasar lista...*). Aunque en cada tipo de actividad los elementos organizativos y curriculares se combinen a la vez. Son, así pues, estos tipos de actividad los que regulan las prácticas diarias de las profesoras y dentro de ellas los recursos adoptan un papel subsidiario o complementario para la consecución de los objetivos planteados, como hemos visto en actividades como *Visionado de película, Lectura de imágenes con recurso TIC, Lectura de palabras con recurso no TIC o Realización de tarea con y sin TIC*. Por lo tanto insistimos en que las actividades son el nexo de unión entre la planificación y la acción, que las actividades son como esquemas organizativos para nuestras profesoras y que las tecnologías son un recurso en el que las profesoras se apoyan para desarrollar dichas actividades.

En la tabla 8.3 se ofrece una síntesis comparativa de los aspectos más destacados en la planificación, concepción de las TIC y las prácticas para las profesoras del estudio.

PLANIFICACIÓN Y CONCEPCIONES TIC	PRÁCTICAS DE AULA
<p><b>Eje de la planificación:</b></p> <p>Metodología: actividades en torno a las cuales las maestras planifican sus clases y están íntimamente relacionadas con los objetivos y contenidos del currículum de infantil.</p> <p>Los objetivos pueden ser generales (si la planificación es a largo plazo) o específicos (si la planificación es a corto plazo).</p> <p>Los recursos que van a utilizar en sus prácticas de aula pueden ser recursos TIC o no TIC, dependiendo de la actividad y disponibilidad.</p> <p><b>Concepciones TIC:</b></p> <p>Las TIC como recursos didácticos para las profesoras.</p> <p>Las TIC como facilitadores del proceso de enseñanza-aprendizaje: motivadoras para los alumnos.</p> <p>En menor medida, las TIC como un elemento de la sociedad actual o alfabetización digital (deben aprender a manejarlos)</p>	<p>La práctica gira en torno a las actividades a desarrollar y estas a su vez responden a grandes tipos de actividades. que hemos denominado ATAs (“Fecha, día de la semana y tiempo meteorológico”, “Lectura de imágenes con recurso TIC”, etc)</p> <p>Los distintos tipos de actividades que llevan a cabo en sus prácticas pueden ser de carácter organizativo, académico o más rutinario.</p> <p>Las actividades permiten a las profesoras gestionar y dar sentido a los distintos elementos curriculares: objetivos, contenidos, aspectos organizativos, metodológicos...</p> <p>Los tipos de actividades son bastante comunes en las profesoras aunque cada una desarrolle sus prácticas de forma particular.</p>

**Tabla 8.3.** Síntesis sobre los aspectos de la planificación, concepciones TIC y las prácticas de aula.



---

# CAPÍTULO 9

---

## CONCLUSIONES

---



## 9. CONCLUSIONES

En este trabajo hemos tratado de estudiar, de forma explícita, por un lado, **cómo dos profesoras introducen los recursos TIC** en sus prácticas de aula y, por otro lado, las **creencias y concepciones en torno a dichos recursos** a la hora de incorporarlos en su práctica diaria. Por esta razón el análisis de dichas prácticas se ha convertido en la piedra angular de esta investigación, con el fin de conocer la realidad que se produce en ellas. De modo que analizar el discurso de las profesoras, sus acciones, creencias y planificaciones nos ha permitido aportar explicaciones fundamentadas de cómo las profesoras de nuestro estudio afrontan el reto de introducir las TIC en sus prácticas.

Consideramos como logros de este trabajo algunas cuestiones que describimos a continuación. En primer lugar, el acceso a las prácticas directas nos ha permitido aportar conocimientos sobre cómo introducen los recursos TIC y el grado de coherencia entre la planificación y la acción que desarrollan las maestras, entre lo que piensan que van a hacer y lo que realmente hacen en sus prácticas docentes. Estos aspectos del estudio suponen aportaciones relevantes y novedosas sobre el tema, pues como dijimos en el marco teórico inicial, no son frecuentes las investigaciones sobre las prácticas reales en la etapa de Educación Infantil, donde se ha hecho más hincapié en investigaciones relacionadas con el pensamiento lógico-matemático o sobre la lectura y escritura (Gimbert y Cristol (2004), Lee & Choi (2008); Pablos Pons , Area Moreira, Valverde Berrocoso y Correa Gorospe, (2010); Ramírez y Martín-Domínguez (2010) Lin (2012), siendo muy pocos los estudios sobre contextos reales de aula; entre otras razones, por la complejidad que supone abordar el análisis de entornos multidimensionales como son los contextos donde desarrollan su enseñanza los profesores de la etapa de Infantil. En segundo lugar, la interpretación de los datos obtenidos viene a concluir que la introducción de los recursos digitales depende de múltiples factores como su disponibilidad en las aulas, el tipo de recursos y su estado de funcionamiento, las características del grupo y por supuesto la formación que posee cada maestra así como las creencias sobre los beneficios o no que puede aportar el manejo de instrumentos tecnológicos en el desarrollo de la rutina diaria de aula. En tercer lugar, en este mismo trabajo hemos podido comprobar que hay actividades con un mayor peso que otras. Así encontramos que son las actividades de *Realización de tareas* las que mayor peso tienen en el desarrollo de las sesiones y que esta actividad suele venir precedida de patrones de actividad como *Planificación y organización de la tarea* o de *Explicación de la tarea*. El análisis de los datos

## Conclusiones

---

también ratifica que hay semejanzas y diferencias entre cada una de las profesoras en cuanto al peso que otorgan a cada actividad. Siendo para una la *Realización de tareas con recurso TIC* las que mayor peso tienen y para otra la *Realización de tarea con recurso no TIC*. La forma en la que cada profesora gestiona sus clases afecta por tanto a los elementos del currículum sobre los que cada profesora actúa. De este modo los datos del análisis llevado a cabo revelan que el elemento central del currículum para estas dos profesoras de infantil son las Tareas, seguidas mínimamente por los Contenidos. Los recursos TIC y no TIC desempeñan, por su parte, un papel de apoyo en el desarrollo de las Tareas y Contenidos. En las clases de infantil se desarrollan las distintas tareas apoyándose en una variedad recursos que van desde recursos didácticos creados específicamente para los niveles de educación infantil, como materiales menos estructurados con una importante función en el desarrollo de las clases como envases de yogur, leche o hueveras, sin olvidarnos de todos los recursos de soporte TIC. Por lo que podemos concluir que cada profesora maneja patrones distintos de actuación en sus clases y al igual que existen unas actividades más adecuadas y propicias para el uso de recursos TIC que otras, resultados que coincide con otras investigaciones. Por lo tanto podemos decir que cada profesora posee un modo de trabajo de acuerdo a su enfoque pedagógico y a otros factores ajenos a ellas (el aula, características del grupo, el centro educativo, los recursos disponibles...), pero sin embargo ambas profesoras concuerdan en un número alto de los patrones de actividad de aula que ponen en marcha, aunque la duración o la ubicación a lo largo del desarrollo de la práctica de aula no sea el mismo (*Fecha, día de la semana y tiempo meteorológico, Pasar lista, Asamblea narrativa, Visionado de película con recurso TIC, Comprensión textual, Explicación de Contenido, Explicación de tarea, etc*).

La respuesta a cómo las profesoras dan sentido a los recursos TIC ha permitido describir patrones de actividad exclusivamente relacionados con la integración de estos recursos en el aula. Como son *Visionado de película con recurso TIC, Lectura de imágenes con recurso TIC, Explicación de tarea con recurso TIC y Realización de tarea con recurso TIC*. Ha sido por medio de estos distintos tipos de actividad detectados cómo hemos podido comprobar que cada profesora usa las TIC de manera distinta, poniéndose así de manifiesto que cada profesor hace uso de los recursos TIC en los momentos en los que cada uno se encuentra más cómodo y en función del enfoque personal de enseñanza que posee. Asimismo hemos detectado, por una parte, que hay actividades propias de la etapa de educación infantil que no tienen presencia en otras etapas, como puede ser *Juego por rincones, Fecha, día y tiempo meteorológico, Hacer la fila, Comer el bocadillo, Organización vuelta del recreo, Juego libre* (son actividades que llevan consigo adquirir hábitos, rutinas o

contenidos típicos de esta etapa y que los profesores utilizan para intercalar momentos de descanso con momentos más académicos). Y por otra parte, que hay actividades que pueden estar presentes en cualquier etapa, como *Planificación y organización de la tarea, Explicación de tarea, Explicación de contenido, Visionado de película, Realización de tarea con y sin recurso TIC*. También se han detectado actividades que tienen que ver con un trabajo concreto como: *Recitado de poesía, Lectura de palabras, Actividad psicomotora*.

La discusión de los datos obtenidos del estudio también nos muestra una clara tendencia a llevar a cabo tareas de *supervisión e identificación* en el desarrollo de sus prácticas. Este resultado está íntimamente relacionado tanto con las características propias de la etapa como con las características de los alumnos. Las maestras van dando poco a poco autonomía a sus alumnos, aunque ello exige paradójicamente una continua supervisión de las tareas que están desarrollando. Del mismo modo, los datos obtenidos nos indican que el trabajo predominante en las maestras de infantil se desarrolla sobre contenidos procedimentales más que sobre explicaciones de carácter académico. De este modo, y como exponíamos en el marco teórico (Palacios, Marchesi y Coll, 1990; Lebrero Baena y Caparrós González, 2002; Gervilla 2006) de nuestro trabajo, son los rasgos peculiares de la etapa y de los alumnos los que explican actuaciones como: las propuestas de trabajo dinámico y lúdico en el aula, adaptadas al grado de autonomía y a las necesidades particulares de cada uno; la importancia de disponer de una gran variedad de recursos en las actividades a desarrollar; el juego como metodología clave dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje; particularidades de la gestión del tiempo y del espacio no compartidas con otras etapas educativas y un currículum menos academicista. De ahí que los profesores de esta etapa no utilicen estrategias de enseñanza magistrales y expositivas, sino que sus actuaciones ponen de relieve el papel activo del alumno en torno al cual gira todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y del que él mismo es protagonista. Es, por tanto, el profesor el que gestiona el desarrollo de la dinámica del aula de modo que permita trabajar al alumno con un relativo grado de autonomía.

La segunda línea de trabajo de esta investigación abría las puertas al conocimiento sobre las creencias y actitudes de las maestras ante los recursos TIC. La idea de que los recursos TIC cumplen un rol de ayuda al profesor se ha puesto de manifiesto a lo largo de la investigación en las respuestas obtenidas de los cuestionarios y en las entrevistas antes y después de las prácticas. Un recurso que facilita la tarea del profesor, aproxima a los alumnos a conocimientos que de otra manera no sería posible, sin dejar de pasar por alto el elevado nivel de motivación

## **Conclusiones**

---

para el alumnado, son las creencias mayormente registradas en el análisis de los cuestionarios de las docentes. Así como que el alumno es el protagonista de su aprendizaje y son las maestras las que, a través de las diversas formas de enseñanza, guían y orientan al alumno en su proceso de aprendizaje. El uso de los recursos TIC no ocupa, por tanto, un lugar central o protagonista para ellas, sino que los utilizan como herramientas cuando facilitan el desarrollo de la tarea o de los contenidos y se adaptan al estilo docente de cada profesora. Podemos, en consecuencia, concluir que las TIC no juegan un papel determinante para ampliar o mejorar lo aprendido, sino que se manifiestan como un recurso más incorporado al trabajo habitual de las aulas y se adaptan al modelo pedagógico que cada docente posee en función de su formación, concepciones, creencias o actitudes hacia las TIC. De tal manera que en este estudio se refleja cómo las actitudes y creencias ejercen bastante influencia en las decisiones sobre cómo introducir los recursos TIC en las prácticas de aula. Aunque las actitudes hacia los recursos digitales han sido generalmente positiva, las maestras que consideraban que no tenían un valor instructivo, los incorporaban con cierta reticencia en sus prácticas docentes. Además de la actitud, la creencia de los profesores en su competencia digital parece explicar también la probabilidad de que los utilicen en sus clases. Sin embargo, aunque el papel de las creencias sobre la atribución de la propia competencia parece ser determinante en la adopción de los recursos, la formación recibida sobre recurso TIC resulta valiosa para mejorar la percepción de tal competencia digital.

En definitiva, creemos que este trabajo de investigación aporta algunas luces respecto de lo que está ocurriendo en el interior de las aulas. En este sentido, los datos hallados en los casos estudiados son similares a lo apuntado en el marco teórico sobre estudios nacionales e internacionales Hadley y Sheingold (1993) o Becker (1994); Means y Olson (1997); McMillan et al, (1999); Lumpe, Haney & Czerniak, 2000; Plowman y Stephen (2005); Koehler & Mishra (2006); Balanskat, Blamire y Kefala (2006); Siraj-Blatchford & Siraj-Blatchford (2006), Mueller, Wood & Willoughby (2008); Parette, Hourcade, Blum, Watts, Stoner, Wojcik, y Chrismore, (2009); Ramírez et al. (2010) Ertmer (2012); Cuban (2001); Ramírez, Cañedo y Clemente (2012); Hinojosa, Labbé y Matamala (2013), de manera que podemos decir que existe una presencia de recursos tecnológicos en las aulas que va poco a poco en aumento, pero que estos por sí mismos no provocan de forma inmediata cambios metodológicos en los procesos de enseñanza-aprendizaje o innovaciones pedagógicas en las prácticas. Asimismo, consideramos muy relevante seguir trabajando en esta línea de investigación para conocer los procesos internos que rodean a las prácticas escolares al introducir los recursos TIC.

Resulta preciso también en este capítulo de conclusiones mencionar aspectos ligados a la metodología y los instrumentos de investigación utilizados. Así, la metodología y el procedimiento de registro de datos utilizado (grabaciones de audio y vídeo y cuestionarios) nos han proporcionado una amplia información referente a dos cuestiones diferenciadas. Por un lado, el sistema de análisis nos ha proporcionado una sistemática y rigurosa descripción sobre el papel de las docentes en el desarrollo de sus prácticas, las actividades o patrones de actividad que desarrollan, cómo organizan las sesiones y sobre qué elementos del currículum dirigen sus acciones en las actividades de aula. Por otra parte, con otros instrumentos aplicados (cuestionarios) también hemos obtenido información sobre qué creencias y concepciones tienen acerca de los recursos TIC, sobre su competencia y formación en relación a estos recursos, etc. De este modo queremos poner de manifiesto que estos sistemas e instrumentos de análisis han servido como complemento uno del otro, pues las grabaciones de audio respecto de las entrevistas antes y después de las prácticas han venido a complementar la información obtenida en los cuestionarios. Asimismo la edad específica de los participantes, que no sólo utilizan el lenguaje oral para comunicarse sino también otros tipos de lenguaje como el gestual, ha hecho que los registros de audio se complementen con los registros de imagen, pues únicamente con grabaciones de audio hubiera sido imposible recoger tanta información no verbal. De igual modo, el periodo establecido para contestar a cuestiones sobre los recursos TIC entendemos ha sido favorable al contar las profesoras con tiempo para reflexionar sobre la valoración de los recursos TIC, el uso que hacen de ellos en el aula, la formación realizada, los apoyos recibidos o el papel del maestro y el alumno en estas cuestiones.

De todos modos, este estudio está condicionado por varios factores que limitan las posibilidades de generalización de los resultados obtenidos, y a los que hemos aludido con anterioridad: la particularidad de los contextos de enseñanza de la etapa de educación infantil (rasgos peculiares de la etapa y de los alumnos, trabajo dinámico y lúdico en el aula adaptado a las necesidades de cada uno, gran variedad de recursos en las actividades propuestas, el juego como metodología central, las peculiaridades del tiempo y del espacio, un currículum menos academicista y más práctico, etc); la aproximación temporal entre las decisiones de nuestras profesoras antes de la acción y la acción misma; la naturaleza del estudio de casos que se ha realizado muy próximo a enfoques metodológicos de corte etnográfico; y la dificultad para encontrar indicadores equivalentes para conectar lo que el profesor dice que va a hacer y lo que se registra como actuación. Teniendo en cuenta estos elementos,

## Conclusiones

---

sería preciso aumentar el número de casos estudiados bajo esta perspectiva, para incrementar el corpus de investigación sobre el tema, lo cual repercutiría en un incremento de las posibilidades de generalización de los resultados obtenidos.

A pesar de las limitaciones apuntadas, los resultados del trabajo podrían servir para orientar ciertos contenidos de la formación del profesorado de Educación infantil en dos direcciones. Por un lado se trataría de ofrecer a los futuros docentes un modelo de planificación que girara en torno a las actividades, que como hemos visto en el transcurso de la investigación son el elemento curricular en torno al cual los profesores diseñan y desarrollan la práctica en su rutina diaria de aula. Son el eje central de las programaciones y el instrumento curricular más cercano a la práctica. A través de ellas se trabajan los contenidos y los objetivos y por medio de ellas se selecciona la metodología y los recursos (humanos, materiales, TIC, no TIC...). Por otro lado, se trataría de incorporar a la formación de los profesores de esta etapa contenidos que tengan en cuenta el papel de las TIC no tanto como componentes a aprender y saber manejar (características, usos, entrenamiento, perfeccionamiento...), sino plantearse la enseñanza y usos de las TIC dentro de los distintos tipos de actividades detectadas en el estudio con el fin de ofrecer pautas para dar sentido curricular al uso de las TIC en el desempeño profesional de los maestros en las diferentes actividades de clase. Es decir, proporcionar un enfoque de los recursos tecnológicos que sea realmente cercano y operativo al ejercicio profesional de los profesores el día de mañana en las aulas. Un ejemplo de ello podría ser orientarles en los usos de los recursos TIC en actividades como la *Asamblea* o en el momento de *Explicación de la tarea* o en la *Lectura de imágenes*, a los alumnos de las facultades de Educación Infantil. Dicho de otro modo, abordar las diversas formas de utilizar los recursos TIC en cada una de las Actividades Típicas de Aula detectadas en el estudio, más que conocer el manejo de los propios instrumentos TIC. Desde esta perspectiva también sería interesante incorporar al diseño de los recursos TIC de Infantil, procedimientos, rutinas, estrategias que ya se han demostrado efectivas con otro tipo de recursos no digitales.

Por último hemos de decir que los resultados demuestran que es realmente relevante abordar el estudio de las creencias y actitudes en torno a la incorporación de las TIC en las prácticas docentes como recursos didáctico, como se viene haciendo de manera más sistemática en otros niveles educativos. Para poder establecer cuáles son las creencias que explican la adopción o no de estas innovaciones, cómo se conforman y qué elementos las definen. Es decir, desarrollar líneas de investigación que conecten concepciones pedagógicas de los profesores y

creencias sobre TIC por la vinculación que parece existir entre ambos elementos. Además de analizar la formación recibida sobre recursos TIC, contenidos, enfoques instructivos, puesto que es una razón que explica el cambio en la percepción de la competencia profesional en relación con estos recursos.



---

# BIBLIOGRAFÍA

---

## LEYES EDUCATIVAS REFERIDAS

---



## BIBLIOGRAFÍA

Abrami, P.C., Savage, C., Wade, C. A., Hipps, G., & López, M. (2008). Using Technology to Assist Children Learning to Read and Write. In T. Willoughby & E. Wood (Eds.), *Children´s learning in a digital world* (pp.129-172). Oxford, UK: Blackwell Publishing.

Aesaert, K., Vanderlinde, R., Tondeur, J., & Van Braad, J. (2013). The content of educational technology curricula: a cross-curricular state of the art. *Educational Technology Research and Development*, 61 (1), 131-151.

Alonso, C., Casablanco, S., Domingo, L., Guitert, M., Moltó, O., Sánchez i Valero, J. Sancho, J.M. (2010). De las propuestas de la Administración a las prácticas de la aula. *Revista de educación*, 352, 53-76.

Aguaded, J.I.; Tirado, R. (2008) Los centros TIC y sus repercusiones didácticas en primaria y secundaria en Andalucía. *Educar* 41, 61-90. DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/educar.142>

Angulo, J.F. y Blanco, N. (1994). *Teoría y desarrollo del currículum*. Málaga: Aljibe.

Angulo, J.F., Barquín, J. y Pérez, Á.I (1999). *Desarrollo profesional del docente: Política, investigación y práctica*. Madrid: Akal.

Angulo, J.F. (1999) De la investigación sobre la enseñanza al conocimiento docente. En Angulo, J. F; Barquín, J. y Pérez, Á.I (1999). *Desarrollo profesional del docente: Política, investigación y práctica*. Madrid. Akal.

Antón, M. (coord.)(2005). *Planificar la etapa 0-6 años. Compromiso de sus agentes y prácticas cotidianas*. Barcelona: Graó

Area, M. (1999). Los materiales curriculares en los procesos de diseminación y desarrollo del currículum. En J. M. Escudero (ed.). *Diseño, desarrollo e innovación del currículum* (pp.189-208). Madrid: Síntesis.

Area, M (2008). Innovación pedagógica con TIC y el desarrollo de las competencias informacionales digitales. *Investigación en la escuela*, 64, 5-18.

Area, M. (2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos. *Revista de educación*, 352, 77-97.

Area, M. y Correa, J.M (2010). Las TIC entrar en las escuelas. Nuevos retos educativos, nuevas prácticas docentes. En Pablos, J. de, Area, M.; Valverde, J. y Correa, J.M. (2010). *Políticas educativas y buenas prácticas con TIC*. Barcelona: Graó.

Ashburn, E. A. y Floden, R. E. (Eds.) (2006), *Meaningful learning using technology*. New York: Teachers College Press.

Balanskat, A., Blamire, R., y Kefala, S. (2006). *The ICT Impact Report: A Review of Studies of ICT Impact on Schools in Europe*. EuropeanSchoolnet: [http://ec.europa.eu/education/pdf/doc254\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/pdf/doc254_en.pdf).

Barrantes, G., Casas, L.M., y Luengo, R. (2011). Obstáculos percibidos para la integración de las TIC por los profesores de infantil y primaria en Extremadura. *Píxel-bit. Revista de Medios y Educación*, 39, 83-94.

Bawden, D. (2008). Origins and concepts of digital literacy. In C. Lankshear & M. Knobel (Eds.), *Digital literacies: Concepts, policies and paradoxes* (pp.15-32). New York: Peter Lang.

Becker, H.J. (2001), How are teacher using computers in instruction? *Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association*, Seattle, WA.

BRITISH EDUCATIONAL COMMUNICATIONS AND TECHNOLOGY AGENCY (BECTA) (2004). *A review of the research literature on barriers to the uptake of ICT by teachers*. Retrieved online, May, 13, 2008 at [www.becta.org.uk/page\\_documents/research/barriers.pdf](http://www.becta.org.uk/page_documents/research/barriers.pdf).

Bejarano, J. (2010). El currículum en la Educación Infantil. En J. Gimeno Sacristán (Ed.). *Saberes e incertidumbres sobre el currículum* (399-420). Madrid: Morata.

Blackwell, C. K., Lauricella, A. R., Wartella, E., Robb, M. & Schomburg, R. (2014). Adoption and use of technology in early education The interplay of extrinsic barriers and teacher attitudes. *Computers & Education*, 69, 310-319.

- Bolívar, A. (1999). El currículum como un ámbito de estudio. En J. M. Escudero Muñoz (ed.). *Diseño, desarrollo e innovación del currículum* (pp. 23-39). Madrid: Síntesis.
- Bolívar, A. (2005). Conocimiento didáctico del contenido y didácticas específicas. Profesorado. *Revista de curriculum y formación del profesorado*, 9 (2), 1-39.
- Bronfenbrenner, U. (1987): *La ecología del desarrollo humano. Cognición y desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.
- Burnisk, R.W. y Monke, L. (2001). *Breaking Down the Digital Walls. Learning to Teach in a Post-Moden World*. Albany, New Yord: State University of New York Press.
- Carr, W. & Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Martínez Roca.
- Castells, M. (1996). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura. Vol.1*. Madrid: Alianza.
- Castells, M. (2006). *La sociedad red, una visión global*. Madrid: Alianza.
- Clemente, M. y Ramírez, E. (2005). Evaluación de materiales multimedia para la enseñanza de la lengua escrita. *Revista Enseñanza*, 23, 87-102.
- Clemente, M. (2010). Diseñar el currículum. Prever y Representar la acción. En J. Gimeno Sacristán (Ed.): *Saberes e incertidumbres sobre el currículum* (pp. 269- 293). Madrid: Morata.
- Coll, C., Onrubia, J., y Mauri, T. (2007). Tecnología y prácticas pedagógicas: las TIC como instrumentos de mediación de la actividad conjunta de profesores y estudiantes. *Anuario de Psicología*, 38, (3), 377-400.
- Coll, C., Palacios, J. y Marchesi, A.(1990). *Desarrollo psicológico y educación II. Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza Psicología.
- Contreras, J. (1991). *Enseñanza, currículum y profesorado: introducción crítica a la didáctica*. Madrid. Akal.

Crook, C. (1998). Children as Computer Users: the case of collaborative learning, *Computers & Education*, 30, 237-247.

Crook, C. (1998). Ordenadores y aprendizaje colaborativo. Madrid: MEC y Morata.

Cuban, L. (2001). *Oversold and underused. Computers in the Classroom*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Dawes, L. (1999). Chalky and the Interactive Whiteboard: media representation of teachers and technology. *Paper presented to the British Educational Research Association*, London, March.

Decroly, O. (1932). La función de la globalización y la enseñanza. Publicaciones de la Revista de Pedagogía, Madrid.

De Pablos, J., Colás, P., González, T (2010). Factores facilitadores de la innovación con TIC en los centros escolares. Un análisis comparativo entre diferentes políticas educativas autonómicas. *Revista de educación*, 352,23-51.

Dede, C., Honan, J.P., y Peters, L.C. (Eds.) (2005). *Scaling up success. Lessons from technology-based educational improvement*. San Francisco: Jossey-Bass.

Diccionario de las Ciencias de la Educación (1988). Madrid: Aula Santillana.

Díaz-Barriga, F. (2010). Los profesores ante las innovaciones curriculares. *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, 1 (1), 37-57. Disponible en: <https://ries.universia.net/article/view/32/profesores-innovaciones-curriculares>

Dilon, J.T. (2009). The questions of curriculum. *Journal of Curriculum Studies*, 41 (3), 343-359.

Donker, A., & Reitsma, P. (2007). Aiming and clicking in young children's use of the computer mouse. *Computers in Human Behavior*, 23(6), 2863-2874.

Donnelly, D., McGarr, O. & O'Reilly, J. (2011). A framework for teachers' integration of ICT into their classroom practice. *Computers & Education*, 57, 1469-1483. DOI: 10.1016/j.compedu.2011.02.014.

Doyle, W. (1987). The classroom as a workplace: Implications for staff development. In M. Wideen & I. Andrews (Eds.), *Staff development for school improvement* (pp. 38-54). London: The Falmer Press.

Doyle, W., & Carter, K. (1984). Academic Task in Classrooms. *Curriculum Inquiry*, 14 (2), 129-149.

Drent, M., y Meelissen, M. (2007). Which factors obstruct or stimulate teacher educators to use ICT innovatively? *Computers & Education*.  
Doi:10.1016/j.compedu.2007.05.001.

Eggleston, J. (1980). *Sociología del currículo escolar*. Buenos Aires: Editorial Troquel.

Comisión Europea (2006). *Key competences for Lifelong Learning. European Reference Framework*. Bruselas: European Parliament and of the Council.  
Recuperado el 10 de Mayo 2012 en  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018>:

Ertmer, P.A., Ottenbreit-Leeftwich, A.T., Sadik, O., Sendurur, E. & Sedurur, P. (2012). Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship. *Computers and Education*, 59, 423-435.

Fernández, J.A., González, M<sup>a</sup>.A.; Requena, M<sup>a</sup>.D.; Sainz de Vicuña, P. (2003). *Didáctica de la Educación infantil*. Madrid: Editex.

Fernández, R. M<sup>a</sup>. (2010). Buenas prácticas con TIC en educación infantil. En Pablos, J. de, Area, M.; Valverde, J. y Correa, J.M. (2010). *Políticas educativas y buenas prácticas con TIC*. Barcelona: Graó.

Flick, U. (2014). *El diseño de la investigación cualitativa*. Madrid: Morata

Froufe, S. (2000). Análisis crítico de las actitudes bloqueadoras de la comunicación humana. *Comunicar*, 14; 97-102.

Fullan, M.G. (1991). *The new meaning of educational change*, London: Cassel Educational Limited.

García Gracia, M. (coord.) (2001). *Respuestas de la investigación a viejas y nuevas cuestiones en educación infantil*. Ministerio de Educación. N°8. Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación. Disponible en: <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/respuestas-de-la-investigacion-a-viejas-y-nuevas-cuestiones-en-educacion-infantil/educacion-infantil-y-primaria/15374>

García-Valcárcel, A., Tejedor, F.J. (2010). Evaluación de procesos de innovación escolar basados en el uso de las TIC desarrollados en la Comunidad de Castilla y León. *Revista de educación*, 352, 125-147.

Gervilla, M<sup>a</sup> A. (2006). *Didáctica básica de la Educación Infantil*. Madrid: Narcea.

Gialamas, V., & Nikolopoulou, K. (2010). In-service and pre-service early childhood teachers' views and intentions about ICT use in early childhood settings: A comparative study. *Computers & Education*, 55, 333-341.

Gibbs, G. R. (2013). *El análisis de los datos cualitativos en investigación cualitativa*. Madrid: Morata.

Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. New York: John Wiley.

Gil Flores, J. (1994). *Análisis de datos cualitativos: aplicaciones a la investigación cualitativa*. Barcelona: PPU.

Gimbert, B., & Cristol, D. (2004). Teaching curriculum with technology: Enhancing children's technological competence during Early Childhood. *Early Childhood Education Journal*, 31(3), 207–216.

Gimbert, B., & MacKinnom, A. (1992). Craft Knowledge and education of Teachers en G. Grant (com.) *Review of research education*, 18, 385-456.

Gimeno, J. (1982). *La pedagogía por objetivos. Obsesión por la eficiencia*. Madrid: Morata.

Gimeno, J. (1981). *Teoría de la enseñanza y desarrollo del currículo*. Madrid: Anaya.

Gimeno, J. (1988). *El currículo: una reflexión sobre la práctica*. Madrid: Morata.

Gimeno, J. y Pérez, Á.I. (1992). *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Morata.

Gimeno Sacristán, J. (2010). *Saberes e incertidumbres sobre el currículum*. Madrid: Morata.

Gobbo, C., y Girardi, C. (2001). Teacher's beliefs and integration of information and communications technology in Italian schools. *Journal of Information Technology form Teacher Education*, 10 (1&2). 63-65.

Grimmet, P. y MacKinnon, A. (1992). Craft Knowledge and education of Teachers, en G. Grant (com.) *Review of research education*, 18, 385-456

Grossman, P.L., Wilson, S.M., y Shulman, L.S. (2005). PROFESORES DE SUSTANCIA: EL CONOCIMIENTO DE LA MATERIA PARA LA ENSEÑANZA. Teachers of Substance: Subject Matter Knowledge for Teaching *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 9, 2 (2005).  
<http://www.ugr.es/local/recfpro/Rev92ART2.pdf>

Grossman, P. L., Wilson, S. M. y Shulman, L. S. (1989). Teachers of substance: Subject matter knowledge for teaching. En M. C. Reynolds (Ed.). *Knowledge Base for the Beginning Teacher* (pp: 23-36). Oxford: Pergamon Press.

Grossman, P. L. (1989). *Learning to teach without teacher education*. Teachers College Record, 91, 191-207

Grossman, P.L. (2005). Un estudio comparado: las fuentes del conocimiento didáctico del contenido en la enseñanza del inglés en secundaria. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 9, 2.  
<http://www.ugr.es/local/recfpro/Rev92ART4.pdf>.

Grossman, P., & Thompson, C. (2008). Learning from curriculum materials: Scaffolds for new teachers? *Teaching and Teacher Education*, 24, 2014-2026.

Guarro, A. (1999). Modelos de diseño de corte técnico y experto: descripción y balance crítico. En J. M. Escudero (ed.). *Diseño, desarrollo e innovación del currículum* (pp.189-208). Madrid: Síntesis.

Gudmundsdóttir, S., Lee S. Shulman, L. S. (2005). Conocimiento didáctico en ciencias sociales. *Pedagogical Knowledge in Social Studies. Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 9, 2 (2005)

<http://www.ugr.es/local/recfpro/Rev92ART5.pdf>

Gutiérrez Zuluaga, I. (1972). *Historia de la educación*. (4ª edición). Madrid: Narcea.

Hadley, M. & Sheingold, K. (1993). Commonalities and Distinctive Patterns in Teacher's Integration of Computers. *American Journal of Education*, 101 (3), 261-315.

Hadley, M. & Sheingold, K. (1993). Commonalities and Distinctive Patterns in Teachers' Integration of Computers. *American Journal of Education*, 101 (3), 261-315.

Haertel, G. D., & Means, B. (2003). *Evaluating educational Technology: Effective research designs for improving learning*. New York: Teachers College Press.

Hennessy, S., Ruthven, D., y Brindley, S. (2005). Teacher perspectives on integrating ICT into subject teaching: commitment, constraints, caution and change. *Journal of Curriculum Studies*, 37 (2), 155-192.

Hermans, R., Tondeur, J., van Braak, J. y Valcke, M. (2008). The impact of primary school teachers' educational beliefs on the classroom use of computers. *Computers & Education*, 51, 1499-1509.

Herrera, L, Mesa, Mª del C., Ortiz Mª del M., Rojas, G., Seijo, D. (2010). Una aproximación al desarrollo evolutivo infantil: nivel de conocimiento y demanda de información sobre el mismo. *Revista de educación*, 352, 219-244.

Hinojosa J. E., Labbé, C., Matamala, C. (2013). The use of computers in preschools in Chile: Lessons for practitioners and policy designers. *Computers & Education*. DOI:10.1016/j.cmpedu.2011.01.019.

Ibáñez Sandín, C. (2006). *El proyecto de educación infantil y su práctica en el aula*. (Edición revisada y actualizada, 14ª ed.). Madrid: La Muralla.

Jackson, P.W. (1992) (ed.). *Handbook of Research on Curriculum*. New York: MacMillan.

Johnson; H. (1970). *Currículum y Educación*. Barcelona: Paidós.

Judson, E. (2006). How teachers integrate technology and their beliefs about learning: is there a connection? *Journal of Technology and Teacher Education*, 14 (3), 581-597.

Kafai, Y. B., y y Giang, M. T. (2008). Virtual Play grounds: Children's Multi-User Virtual Environments for Playing and Learning with Science. In T. Willoughby & W. Wood (Eds.), *Children's learning in a digital world* (pp.196-217). Oxford, UK: Blackwell Publishing.

Keengwe, J., & Onchwari, G. (2009) Technology and Early Childhood Education: A Technology Integration Professional Development Model for Practicing Teachers. *Early Childhood Education Journal*, 37, 209–218

Kemmis, S. (1988). *El currículum: más allá de la teoría de la reproducción*. Madrid: Ediciones Morata.

Kirk, G. (1989). *El currículum básico*. Barcelona: Paidós-MEC.

Koehler, M.J., & Mishra, P. (2008). Introducing TPCK. En AACTE Committee on Innovation an Technology (ed.) *Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCD) for Educators* (pp.3-30). New York: Routledge.

Kvale, S. (2011). *Las entrevistas en investigación cualitativa*. Madrid: Morata.

Lankshear, C., y Knobel, M. (Eds.) (2008). *Digital literacies: Concepts, policies and paradoxes* (pp. 15-32). New York: Peter Lang.

Law, N., Pelgrum, W. J. and Plomp, T. (2008). *Pedagogy and ICT use in schools around the world: Findings from the IEA SITES 2006 study*. Hong Kong: Springer, Comparative Education Research Centre.

Law, N. (2009). Mathematics and science teachers' pedagogical orientations and their use of ICT in teaching. *Education and Information Technologies*, 14 (4), 309-323.

Lawless, K.A. y Pellegrino, J. W. (2007). Professional Development in Integrating Technology Into Teaching and Learning: Knowns, Unknowns, and Ways to Pursue

Better Questions and Answer. *Review of Educational Research*, 77 (4), 575-614. DOI: 10.3102/0034654307309921.

Lebrero, M<sup>a</sup> P. y Caparrós, M<sup>a</sup> C. (2002). *Pedagogía Infantil*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Lee, K., & Choi, I. (2008). Learning Classroom Management Through Web-Based Case Instruction: Implications for Early Childhood Teacher Education. *Early Childhood Education Journal*, 35, 495–503.

Leinhardt, G., Putnam, R., Stein, M. y Baxter, J. (1991). Where subject matter knowledge matters. En J. Brophy (ed.), *Advances in research on teaching* (Vol. 2, pp. 87-113). Greenwich, CT: JAI Press.

Leinhardt, G., Weidman, C. & Hammond, K. M. (1987). Introduction and integration of classroom routines by expert teachers. *Curriculum Inquiry*, 17(2), 135-176.  
<http://www.jstor.org/stable/1179622>

Lin, C.H. (2012). Application of a Model for the Integration of Technology in Kindergarten: An Empirical Investigation in Taiwan. *Early Childhood Education Journal*, 40, 5–17.

Loughran, J., Mulhall, P. & Berry, A. (2004). In Search of Pedagogical Content Knowledge in Science: Developing Ways of Articulating and Documenting Professional Practice. *Journal of Research in Science Teaching*, 41 (4), 370-391.

Loveless, A. M. (2003). The interaction between primary teachers' perceptions of ICT and their pedagogy, *Education and Information Technologies*, 8 (4), 313-326.

Lowenfeld, V. y Lambert, W. (1980). *Desarrollo de la capacidad creadora*. Buenos Aires: Kapelusz.

Lumpe, A.T.; Haney, J.J. & Czerniak, C.M. (2000). Assessing Teachers' Beliefs about Their Science Teaching Context. *Journal of Research in Science Teaching*, 37; 275-292.

Lundgren, U.P. (1992). *Teoría del currículum y escolarización*. Madrid: Ediciones Morata.

Marcelo, C.; Yot, C.; Sánchez, M.; Murillo, P. y Mayor, C. (2011). Diseñar el aprendizaje en la universidad: Identificación de patrones de actividades. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado* 15 (2), 181-198.

Mcmillan, K., Hawkings, J. & Honey, M. (1999). *Review Paper on Educational Technology Research and Development*. Center form Children & Technology. Recuperado de 23 de mayo de 2009, de:  
[http://cct.edc.org/admin/publications/policybriefs/research\\_rp99](http://cct.edc.org/admin/publications/policybriefs/research_rp99).

McNeil, J. (1996). *Curriculum: A comprehensive introduction* (5ª ed.). New York: Modern Library.

Means, B. y Olson, K. (1997). *Technology and education reform. Studies of education reform*. Washington: Office of Educational Research and Improvement. U.S. Department of Education.

Merchant, G. (2009). Literacy in virtual words. *Journal of Research in Reading*, 32 (1), 38-56.

Miller, L., & Olson, J. (1994). Putting the computer in its place: a study of teaching with technology. *Journal of curriculum studies*, 26(2), 121-141.

Mominó, J.M.; Sigales, C. & Meneses, J. (2008). *L'escola a la so -cietat xarxa: Internet a l'Educació Primària i Secundària*. Barcelona: Ariel y UOC.

Montero, L. (2007). Formación do profesorado e calidade da educación. *Eduga: revista galega do ensino*, 49, 22-28.

Montero, L.Mª, Gewerc, A. (2010). De la innovación deseada a la innovación posible. Escuelas alteradas por las TIC. *Revista de currículum y formación del profesorado*. Vol. 14, Nº 1.

Moreno, J.M. (1999). Modelos de corte deliberativo y práctico: descripción y balance. En J. M. Escudero (ed.). *Diseño, desarrollo e innovación del currículum* (pp.189-208). Madrid: Síntesis.

Morgan, H. (2010). Using handheld wireless technologies in school: Advantageous or disadvantageous? *Childhood Education*, 87(2), 139-142.

Palacios, J., Marchesi, A. y Coll, C. (1990). *Desarrollo psicológico y educación I. Psicología Evolutiva*. Madrid: Alianza Psicología.

Mueller, J., Wood, E., & Willoughby, T. (2008). The integration of computer technology in the classroom. In T. Willoughby & E. Wood, (eds.). *Children's learning in a Digital World* (pp. 272-298). Malden, MA: Blackwell Publishing, Ltd.

Munro, A., Surmon, D., y Pizzini, Q. (2006). Teaching Procedural Knowledge in Distance Learning Environments. In H. F. O'Neill and R. S. Pérez (eds.). *Web-based Learning. Theory, Research and Practice* (pp. 255-278). Mahwah, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates.

Mumtaz, S. (2000). Factors Affecting Teachers' Use of Information and Communications Technology: a review of the literature. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 9 (3), 319-342.

Myers, D.G. (1999). *Psicología*. (5ª edición). Madrid: Médica Panamericana.

Olkinuora, E., Mikkilä-Erdmann, M. y Nurmi, S. (2004). Evaluating the Pedagogical Value of Multimedia Learning Material: An Experimental Study in Primary School. En Seel, N.M. y Dijkstra, S. (eds.). *Curriculum, Plans, and Processes in Instructional Design* (pp. 331-352). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Nesbit, J. C., & Winne, P.H. (2008). Tools for learning in an information society. In T. Willoughby & W. Wood (Eds.). *Children's learning in a digital world* (pp. 173-195). Oxford, UK: Blackwell Publishing.

Niederhauser, D.S., y Stoddart, T. (2001). Teacher's instructional perspectives and use of educational software. *Teaching and Teacher Education*, 17, 15-31.

Pablos, J. de, Area, M.; Valverde, J. y Correa, J.M. (2010). *Políticas educativas y buenas prácticas con TIC*. Barcelona: Graó.

Palacios, J., Marchesi, A. y Coll, C. (1990). *Desarrollo psicológico y educación I. Psicología Evolutiva*. Madrid: Alianza Psicología.

Papalia Diane, E. y Olds Wendkos, S., (1985). *Psicología del desarrollo. De la infancia a la adolescencia*. (2ª edición). Bogotá: McGraw-Hill.

Parette, H., Hourcade, J., Blum, C., Watts, E., Stoner, J., Wojcik, B. Chrismore, S. (2009). Technology User Groups and Early Childhood Education: A Preliminary Study. *Early Childhood Educ J*, 41, 171-179. DOI 10.1007/s10643-012-0548-3.

Pelgrum, W. J. (2001). Obstacles to the integration of ICT in education. results from a worldwide education assessment. *Computers & Education*, 37, 163-178.

Plowman, L., and Stephen, C. (2005) Children, play, and computers in pre-school education. *British Journal of Educational Technology*. Vol 36 Nº 2, 145–157.

Plowman, L., McPake, J., & Stephen, C. (2012). Extending opportunities for learning: The role of digital media in early education. In S. Suggate & E. Reese (Eds.), *Contemporary debates in child development and education* (pp. 95-104). London, England: Routledge.

Ramírez, E. (1996). La evolución de las concepciones de la tecnología educativa en el desarrollo del currículum. *Revista de Educación*, 309, 335-349.

Ramírez, E. y Martín-Domínguez, J. (2010). Concepciones de los profesores sobre el uso de los recursos asociados a internet. Un estudio inicial sobre tres profesoras de secundaria. *Paper presentado al Congreso TIC Educa 2010*, Lisboa 19-20 noviembre.  
Ramírez, E.; Clemente, M.; Cañedo, M. I.; Jiménez, J.; Martín-Domínguez, J. (2011). Un estudio sobre internet en las aulas ¿Qué nos dicen los profesores de secundaria sobre el uso de estos recursos en sus prácticas? *Revista Iberoamericana de Educación*. 1/56, ISSN 1022-6508

Ramírez, E., Cañedo, I. y Clemente, M. (2012), Las actitudes y creencias de los profesores de secundaria sobre el uso de Internet en sus clases. *Comunicar*, nº 38, v. XIX *Revista Científica de Educomunicación*; ISSN: 1134-3478; páginas 147-155

Ramírez, E., Clemente, M., Recamán, A., Martín-Domínguez, J. & Rodríguez, I. (2016). Planning and Doing in Professional Teaching Practice. A Study with Early Childhood Education Teachers Working with ICT (3–6 years). *Early Childhood Education Journal*, DOI 10.1007/s10643-016-0806-x

Rodríguez, G., García, E. y Gil, J. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.

- Ruíz, I., Rubia, B., Anguita, R., Fernández, E. (2010). Formar al profesorado inicialmente en habilidades y competencias en TIC: perfiles de una experiencia colaborativa. *Revista de educación*, 352,149-178.
- Ruthven, K., Hennessy, S., & Deaney, R. (2005). Incorporating internet resources into classroom practice: pedagogical perspectives and strategies of secondary-school subject teachers. *Computers & Education*, 44, 1-34.
- Saçkes, M., Cabe, K., & Bell, R.L. (2011). Young children's computer skills development from kindergarten to third grade. *Computers & Education* 57, 1698–1704.
- Sardo-Brown, D. (1988). Twelve middle school teachers' planning. *The Elementary School Journal*, 89, 69-87.
- Sardo-Brown, D. (1990). Experienced teachers' planning practices: A US survey. *Journal of Education for Teaching*, 16 (1), 57-71.
- Savage, R.S., Erten, O., Abrami, P. Hipps, G, Comaskey, G., Van Lierop, D. (2010). ABRACADABRA in the hands of teachers: The effectiveness of a web-based literacy intervention in grade 1 language arts programs. *Computers & Education*, 55, 911-922.
- Schwab, J.J. (1974). *Un enfoque práctico para la elaboración del currículo*. Buenos Aries: El Ateneo.
- Siraj-Blatchford, I., & Siraj-Blatchford, J. (2006). *A guide to developing the ICT curriculum for Early Childhood Education*. Sttafordshire, UK: Trentham Books Limited.
- Schank, R. (1997). *Virtual learning: A revolutionary approach to building a highly skilled workforce*. New York: McGraw-Hill.
- Schön, D. A. (1998). El profesional reflexivo: Cómo piensan los profesionales cuando actúan. Barcelona: Paidós.
- Serrano, R. (2010). Pensamientos del profesor: un acercamiento a las creencias y concepciones sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. *Revista de educación*, 352. Pp.267-287.

Selwyn, N. (2010). Looking beyond learning: notes towards the critical study of educational technology. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26 (1), 65-73.

Selwyn (2012). Ten suggestions for improving academic research in education and technology. *Learning, Media and Technology*, DOI:10.1080/17439884.2012.680213.

Sola, M. (1999). El análisis de las creencias del profesorado como requisito de desarrollo profesional. En Angulo, J. F; Barquín, J. y Pérez, A.I (1999). *Desarrollo profesional del docente. Política, investigación y práctica*. Madrid. Akal.

Somekh, B (2006) Constructing Inter-Cultural Knowledge and Understanding through Collaborative Action Research. *Journal for Teachers and Teaching: Theory and Practice Special Issue 'The Dark Side of the Moon': A critical look at teacher knowledge construction in collaborative settings*. 12(1), 87-106

Somekh, B. and Lewin, C. (2008) Information and Communication Technologies and the Culture of Schooling: Understanding innovation and designing research for radical reform. *Information Technology, Education and Society* 9(2), 49-64

Springer, K. (2010). *Educational Research*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Stenhouse, L. (1984). *Investigación y desarrollo del currículum*. Madrid: Morata.

Stodolsky, S. (1991). *La importancia del contenido en la enseñanza*. Barcelona: Paidós.

Shulman, L. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Research*, 15 (4), 4-14.

Shulman, L. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57 (1), 1-22.

Taba, H. (1974). *Elaboración del currículo*. Buenos Aires: Troquel.

Tillema, H. (2003). Categories in teacher planning. In M. Kompf & P.M. Denicolo (Eds). *Teacher thinking twenty years on: Revisiting persisting problems and advances in education* (pp. 61-70). Lisse, The Netherlands: Swets & Zeitlinger.

Tójar Hurtado, J.C (2006). *Investigación cualitativa: Comprender y actuar*. Madrid: La Muralla.

Trueba, B. (1899). *Talleres integrales en educación infantil. Una propuesta de organización del escenario escolar*. Madrid: Ediciones de la Torre.

Tyler, R. (1973). *Principios básicos del currículum*. Buenos Aires: Troquel.

Valverde, J. (2010). Buenas prácticas educativas con TIC y formación del profesorado. En Pablos, J. de, Area, M.; Valverde, J. y Correa, J.M. (2010). *Políticas educativas y buenas prácticas con TIC*. Barcelona: Graó.

Valverde, J., Garrido, M<sup>a</sup> del C., Sosa, M<sup>a</sup> J. (2010). Políticas educativas para la integración de las TIC en Extremadura y sus efectos sobre la innovación didáctica y el proceso enseñanza-aprendizaje: la percepción del profesorado. *Revista de educación*, 352, 99-124.

Valverde, J., Fernández, M.R. y Revuelta, F.I (2013). El bienestar subjetivo ante las buenas prácticas educativas con TIC: su influencia en profesora innovador. *Educación XX1*, 16 (1), 255-280. DOI:10.5944/educxx1.16.1.726.

Vázquez, R. M y Angulo, F. (2010). El currículum en la acción: las tareas de enseñar y aprender. El análisis del método. En J. Gimeno (comp.). *Saberes e incertidumbres sobre el currículum* (pp. 333-354). Madrid: Morata.

Wang, F., Kinzie, M. B., McGuire, P., & Pan, E. (2010). Applying technology to inquiry-based learning in early childhood education. *Early Childhood Education Journal*, 37(5), 381-389.

Ward, J. & Locke, A. (2002). *Bringing the Internet to School. Lessons from an Urban District*. San Francisco, CA: Jossey-Bass

Webb, M. (2011). Changing models for researching pedagogy with information and communications technologies. *Journal of Computer Assisted Learning*, 27 (6), 1-15.

Wenglinsky, H. (2005). Changing models for researching pedagogy with information and communications technologies. *Journal of Computer Assisted learning*, 27 (6), 1-15.

Wood, E., Willoughby, T., Schmidt, A., Porter, L., Specht, J., & Gilbert, J. (2004). Assessing the use of input devices for teachers and children in early childhood education programs. *Information Technology in Childhood Education Annual*, 1, 261-280.

Wood, E. & Hedges, H. (2016) Curriculum in early childhood education: critical questions about content, coherence, and control, *The Curriculum Journal*, 27:3, 387-405, DOI: 10.1080/09585176.2015.1129981.

Wozney, L.; Venkatesh, V. & Abrami, P.C. (2006). Implementing Computer Technologies: Teachers' Perceptions and Practices. *Journal of Technology and Teacher Education*, 14; 120-173.

Yang, H. (2012). ICT in English schools: transforming education? *Technology, Pedagogy and Education*, 21(1), 101-118.

Yinger, R.J. (1980). A study of teacher planning. *The Elementary School Journal*, 80 (3), 107-127.

Zhao, Y., Frank, K. A. y Ellefson, N.C. (2006), Fostering meaningful teaching and learning with technology: characteristics of effective professional development, en E.A. Ashburn y R. E. Floden (eds): *Meaningful learning using technology. What educators need to know and do*. New York: Teachers College Press, 161-179.

Zhao , Y., Yan, B. & Lei, J. (2008). The logic and logic model of technology evaluation. En J. Voogt & G. Knezek (eds.). *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education* (pp. 633-653). New ork: Springer.

Kozma, R. B. (2008). Comparative analysis of policies for ITC in education. En J. Voogt y G. Knezek (Eds.), *International Handbook of information technology in primary and secondary education* (1083-1096). New York: Springer.

## LEYES EDUCATIVAS REFERIDAS

LEY DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA. La Gaceta de Madrid, jueves 10 de Septiembre, año 1857, nº 1.710, España. Disponible en:

<https://www.boe.es/datos/pdfs/BOE/1857/1710/A00001-00003.pdf>

LEY DE 17 DE JULIO DE 1945 sobre Educación Primaria. Boletín Oficial del Estado, 18 de julio de 1945, nº 199, España. Disponible en:

<http://www.boe.es/datos/pdfs/BOE/1945/199/A00385-00416.pdf>

LEY 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa. Boletín Oficial del Estado, 6 de agosto de 1970, nº 187, España.

Disponible en:

<https://www.boe.es/boe/dias/1970/08/06/pdfs/A12525-12546.pdf>

LEY ORGÁNICA 5/1980, de 19 de junio, por la que se regula el Estatuto de Centros Escolares. Boletín Oficial del Estado, 27 de junio de 1980, nº 154, España. Disponible en:

<https://www.boe.es/boe/dias/1980/06/27/pdfs/A14633-14636.pdf>

LEY ORGÁNICA 8/ 1985, de 3 de julio, reguladora del Derecho a la Educación. Boletín Oficial del Estado, 4 de julio de 1985, nº 159, España. Disponible en:

<https://www.boe.es/boe/dias/1985/07/04/pdfs/A21015-21022.pdf>

ORDEN de 26 de abril de 1985 sobre la convocatoria de proyectos de renovación pedagógica en Centros Públicos de EGB y Educación Permanente de Adultos para el curso 1985-86. Boletín Oficial del Estado, 30 de abril de 1985, nº 103, España.

Disponible en:

<http://boe.es/boe/dias/1985/04/30/pdfs/A12066-12067.pdf>

Proyecto para la Reforma de la Enseñanza publicado en 1987 por el MEC Anteproyecto de Marco Curricular para la Educación Infantil. Ministerio de Educación y Ciencia. Dirección General de Educación Básica. Subdirección General de Educación Preescolar. Disponible en:

[https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f\\_codigo\\_agc=17111](https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=17111)

LEY ORGÁNICA 1/1990, de 3 de octubre de Ordenación General del Sistema Educativo. Boletín Oficial del Estado, 4 de octubre de 1990, nº 238, España.

Disponible en:

<https://www.boe.es/boe/dias/1990/10/04/pdfs/A28927-28942.pdf>

LEY ORGÁNICA 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación. Boletín Oficial del Estado, 24 de diciembre de 2002, nº 307, España. Disponible en:

<https://www.boe.es/boe/dias/2002/12/24/pdfs/A45188-45220.pdf>

LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín oficial del Estado, 4 de mayo de 2006, nº 106, España. Disponible en:

<https://www.boe.es/boe/dias/2006/05/04/pdfs/A17158-17207.pdf>

LEY ORGÁNICA 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Boletín Oficial del Estado, 10 de diciembre de 2013, nº 295, España. Disponible en:

<https://www.boe.es/boe/dias/2013/12/10/pdfs/BOE-A-2013-12886.pdf>

REAL DECRETO 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas para el segundo ciclo de Educación Infantil. Boletín Oficial del Estado, 4 de enero de 2007, nº 4, España. Disponible en:

<https://www.boe.es/boe/dias/2007/01/04/pdfs/A00474-00482.pdf>

DECRETO 122/2007, de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León. Boletín Oficial del Castilla y León, 2 de enero de 2008, nº 1, España. Disponible en:

<http://bocyl.jcyl.es/boletines/2008/01/02/pdf/BOCYL-D-02012008-2.pdf>

REAL DECRETO 132/2010, de 12 de febrero, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan las enseñanzas del segundo ciclo de la educación infantil, la educación primaria y la educación secundaria. Boletín Oficial del Estado, 12 de marzo de 2010, nº 62, España. Disponible en:

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2010/BOE-A-2010-4132-consolidado.pdf>

**ANEXOS**