

7.5.2. Resultados de las entrevistas sobre los medios audiovisuales, informáticos y las nuevas tecnologías en los centros

Los hallazgos que seguidamente presentamos se encuentran estructurados en dos grandes apartados. En primer lugar, describimos los profesionales entrevistados, según su grupo de pertenencia (miembros de centros docentes o de centros de profesores -CEPs-), para a continuación realizar una síntesis que incluye al conjunto de los participantes, según la provincia a la que pertenecen, y que comprende a centros, profesores y miembros de CEPs. En segundo lugar, mostramos los resultados de la codificación de las entrevistas propiamente dicha en cuatro secciones principales. La primera contiene informes (matrices y comentarios) sobre la frecuencia de aparición de códigos y metacódigos y sus respectivos porcentajes correspondientes a cada una de las provincias de nuestro estudio, así como contrastes entre muestras en cuanto a las variables localidad, nivel y titularidad. La segunda incluye los resultados globales del conjunto de los 64 participantes andaluces, así como comentarios generales de contraste entre submuestras (profesores/miembros CEPs). La tercera corresponde al planteamiento de una declaración general y común que, bajo la lógica del trazado de hipótesis en el programa HyperRESEARCH V1.56 para Windows, derivamos de distintas declaraciones o "*proposiciones de la práctica*" reflejadas, con literalidad, en las conversaciones mantenidas con los profesionales informantes de la fase cualitativa de nuestro estudio. Y, la cuarta, para complementar el análisis de datos cualitativos, es la realización de comparaciones cualitativas de los casos, utilizando la opción de *Minimalización* del programa de ordenador AQUAD V3.0.

7.5.2.1. Descripción de los profesionales entrevistados y sus contextos de trabajo

Los participantes en la fase cualitativa de esta investigación son un conjunto de 64 profesionales, la mayoría miembros de equipos directivos (Directores/as, Jefes de estudios o Secretarios/as) de centros de enseñanza de las provincias andaluzas de Cádiz, Granada, Huelva y Sevilla. Son el 87,5% de los entrevistados. El 12,5% restante está formado por profesores pertenecientes a los Centros de Profesores que en la actualidad son responsables bien de los **Departamentos de Medios y Recursos Didácticos** (DEREs) o bien de los **Departamentos de Informática** (DINs) de sus respectivos CEPs. Seguidamente especificamos sus características.

a) Los miembros de los equipos directivos y/o responsables de medios de los centros y sus centros de enseñanza

Dado que el criterio seguido para la selección de participantes ha sido el tipo de centro en el que ejercen docencia en la actualidad, realizamos un primer análisis descriptivo de los rasgos de los centros seleccionados (tabla N°250).

		Fr.	%
PROVINCIA	Cádiz	13	23,2
	Granada	14	25
	Huelva	11	19,6
	Sevilla	18	32,1
LOCALIDAD	Capital	27	48,2
	Rural	29	51,8
NIVEL EDUCATIVO	Primaria/EGB	25	44,6
	Secundaria (IES, BUP, FP)	31	55,4

		Fr.	%
TITULARIDAD	Pública	42	75
	Privada	14	25

Tabla nº 250 Características de los centros de enseñanza de los profesores entrevistados

Como se aprecia en la Tabla nº,250 según las diferentes variables de nuestro estudio la distribución es homogénea por lo que respecta a las tres primeras (Provincia, tipo de Localidad y Nivel) y no tanto en la última. Los porcentajes más similares corresponden al tipo de localidad ("capital"- "rural"), mientras que hay un ligero predominio de los centros de Educación Secundaria frente a aquellos en los que se imparten enseñanzas de Educación Infantil y Educación Primaria/últimos cursos de EGB, siendo la diferencia, no obstante, muy reducida. Lo mismo podemos decir de la primera variable, siendo Sevilla y Huelva las provincias de las que contamos con un mayor y menor número de profesores entrevistados, respectivamente. Por su parte, en cuanto a la titularidad de los centros en los que hemos realizado entrevistas, la proporción es 3/1 públicos/privados, ya que el 75% son públicos y el 25% restante son centros de titularidad privada (entre los que hemos incluido tanto los privados como los centros concertados).

Algunos otros rasgos cualitativos en cuanto a medios y materiales, que describen el conjunto de los 56 centros de esta submuestra⁽¹⁾ están referidos al tamaño de los mismos, sus instalaciones, dotaciones, etc.

De este modo, nos encontramos con que existe una gran variabilidad en cuanto al número de alumnos y profesores que componen los centros, oscilando entre 1635 alumnos el mayor y 400 el de menos alumnado, y entre 83 y 20 profesores, según las entrevistas en las que disponemos de este dato. Igualmente las unidades van desde 51 a 17, situándose la media en torno a las 34 unidades.

Los profesores miembros de equipos directivos suelen calificar sus instalaciones con frecuencia como "deficientes", principalmente por problemas de escasez de espacios. Es menos usual que las califiquen como "suficientes", "aceptables" o "adecuadas"⁽²⁾. En ocasiones aparecen como dificultades, en este sentido, algunas alusiones a carencias en infraestructura del tipo de "dos o más edificios separados", "dependencia de otro centro", "deterioro por sobrepasar capacidad de alumnado", "excesiva antigüedad", "problemática por elevada cantidad de robos por el contexto de ubicación", etc.

Por otra parte, los profesores entrevistados se refieren a sus dotaciones de medios audiovisuales, informáticos y NTI, salas o aulas destinadas a los mismos en similares términos, a pesar de que casi el 90% tienen una o varias dependencias para el uso de los medios audiovisuales y cerca del 65% disponen de aula de informática. Así, con respecto a la dotación de medios audiovisuales, mencionan el uso de salones de actos, laboratorios de idiomas, salas de usos múltiples, departamentos de tecnología, aulas para televisión y vídeo, salas de vídeo, salas de audiovisuales por niveles educativos, aulas de idiomas, aulas de música, salas con televisión y vídeo, taller de medios audiovisuales, etc. Sólo en un centro aparecen tres salas de usos múltiples, en siete encontramos una distribución descentralizada (por Departamentos y/o Seminarios, niveles y/o plantas), y en otros dos centros, la combinación de distribución por Departamentos + aula fija. En cuanto a la dotación informática, en los casos en que se dispone de sala de ordenadores, su equipamiento oscila entre el centro que tiene una con cuatro ordenadores obsoletos y el centro con un aula de informática con más de 20

⁽¹⁾ Teniendo en cuenta, además, que han formado parte de los centros encuestados en la primera fase de la investigación y que se ajustan a criterios de representación *equilibrada* (aunque no *proporcional*) de cada uno de los estratos.

⁽²⁾ Sirva a este respecto el dato de que de 25 entrevistas en las que se alude a esta cuestión, sólo 8 profesores califican las instalaciones de sus respectivos centros como aceptables.

equipos, además de un ordenador por Departamento y tres en Secretaría. A este respecto señalar que en un centro existe aula de informática por cesión de ordenadores antiguos del CEP, en otro existe previsión de creación de un laboratorio de informática, y en otro más diferencian el "aula de informática" y el "gabinete de informática", para uso del alumnado y del profesorado, respectivamente.

Los centros, además, participan en proyectos educativos de innovación/investigación sobre medios didácticos y NTI. Hemos contabilizado 18 iniciativas diferentes, sobre temáticas tanto formativas como de elaboración/producción de materiales. Las materias sobre las que tratan aparecen en el Tabla N° 251.

MEDIOS AUDIOVISUALES	MEDIOS INFORMÁTICOS Y NNTT
Taller de fotografía	Cursos de formación en el centro (CECE)
Elaboración de vídeos, grabaciones y montajes (4)	Actividades de informática en horas extraescolares
Emisora de radio	Iniciación a la informática (2)
Talleres de fotografía y cine	Informática en Artes Gráficas, Lengua. Informatización de la Secretaría
Elaboración de materiales en vídeo para Educación Especial	Plan Alhambra (3)
Innovación de m.a.v. para idiomas	Utilización de las NNTT en la música
...	Proyectos multimedia

Tabla N°251. Iniciativas y participación en proyectos de innovación/investigación sobre medios didácticos y NNTT

También expresan distintas opiniones acerca de las relaciones que mantienen con los CEPs y las Aulas de Extensión, en ocasiones difíciles porque no hay acceso a cursos de formación que los profesores entrevistados desearían realizar (sobre todo en el caso del profesorado de enseñanza privada) o simplemente porque la demanda supera la oferta (fundamentalmente en cuanto a cursos de iniciación a la informática). Por otro lado, aparecen relaciones de colaboración fluidas suscitadas por grabaciones y montajes audiovisuales, préstamos de videocámaras, etc. o cuando la mitad o 1/3 de la plantilla del centro solicita un determinado curso (fotografía o informática).

Por otro lado, realizamos también una apretada síntesis de rasgos descriptivos de los miembros de equipos directivos y/o responsables de medios de los centros entrevistados, en primer lugar en cuanto a los cargos desempeñados (tabla N° 252).

CARGOS	f	%
Director/a	30	53,6
Jefe de estudios	14	25
Secretario/a	8	14,3
Otros (Vicedirector, etc.)	4	7,1

Tabla N°252. Cargos desempeñados por los profesores entrevistados

El primer elemento a destacar en cuanto a las características de los profesores entrevistados es que la responsabilidad sobre el equipamiento y dotaciones de medios didácticos, audiovisuales e informáticos, recae

sobre la Dirección del centro como colectivo. La situación contraria, es decir, una sola persona responsable, es muy poco común⁽³⁾, siendo más habitual que el Jefe de estudios y/o el Secretario/a, junto con el Director/a sobre todo si se trata de cuestiones de importancia se ocupen del mantenimiento, adquisiciones, etc., e incluso de la conservación del software audio, video e informático. En centros con un número de unidades elevado, y en mayor medida de Educación Secundaria (BUP o FP), es frecuente que la responsabilidad recaiga, a su vez, sobre el Jefe del Seminario que posea el material correspondiente. También es frecuente que el profesor coordinador de Informática se responsabilice de los equipos informáticos de la sala de ordenadores y que, en su caso, de la parte del laboratorio de idiomas se encargue el coordinador o coordinadora respectivo. Es anecdótica la existencia de un profesor como el descrito en el siguiente fragmento:

"Hay un compañero que se dedica en vez de hacer tutorías a hacer montajes de películas porque a él le gusta ¿no?. Y lo tenemos todo montado en una salita donde tiene él allí todos los vídeos, donde tiene el aparato, una mesa mezcladora de sonidos y de imágenes, y él se dedica a prepararlo (...). Él tiene sus clases normales, sus 18 horas de clase, lo que pasa es que después el resto de horas complementarias está liberado para que lo dedique nada más que a mantener los aparatos, a cuidarlos, comprobar que están todos en condiciones, hacer montajes de películas, grabaciones en excursiones (...) y así vamos haciendo nuestro propio material" (Caso SE13).

En la submuestra que nos hallamos describiendo más de la mitad (el 53,6%) son directores y directoras de sus centros (tabla N°). Aproximadamente la mitad restante está constituida por un 25% de Jefes de estudios, un 14,3% de Secretarios y Secretarías, y un 7,1% de otros cargos (Vicedirector, Director técnico, etc.)

Otro rasgo significativo de los profesores entrevistados es el sexo, siendo sólo el 13% mujeres y el resto (87%) varones; sus años de ejercicio profesional oscilan entre 43 y 8, siendo la media de 21 años. Análogamente, su antigüedad en el centro es elevada, aunque no tanto su antigüedad en el cargo. Mientras que en sus centros permanecen entre 25 y 2 años (la media es de 12 años), en los cargos respectivos que ocupan la media es de 7 años. Sólo en dos casos -GR15 y SE4-, ambos pertenecientes a la enseñanza privada, se superan los 15 años en la dirección.

En cuanto a titulaciones académicas, aparte de las Diplomaturas en Magisterio de los profesores de Educación Primaria básica, los docentes también son licenciados en Pedagogía (4), Filología Románica (2), Filología Francesa, Teología, Medicina, etc. Igualmente sus especialidades se corresponden con un amplio abanico que incluye Matemáticas y Ciencias (2), Educación Física (5) Ciencias Sociales/Inglés, Física y Química (2), Educación Especial, Rama Sanitaria, Filología Clásica, Educación Infantil, etc.

En conjunto, imparten enseñanzas en Educación Infantil y Primaria/EGB el 44,6% y en Secundaria (IES, BUP, FP) el 55,4%.

También la experiencia docente con medios audiovisuales, informáticos y NTI, así como su formación en medios y su participación en proyectos de innovación/investigación es variada, aludiendo los entrevistados tanto a su formación inicial (Cursos del CAP y formación en Magisterio y Pedagogía) como a diferentes experiencias en-servicio: realización de vídeos y grabaciones audiovisuales, cursos de nivel usuario de informática (3), curso de Lectura de la Imagen de la UNED, cursos de manejo de programas informáticos (Autocad, *p.ej.*), cursos de fotografía, utilización de retroproyector usuario y avanzada -montajes, superposiciones, etc.- (3), elaboración de material audiovisual de apoyo en Educación Especial, etc.

b) Los miembros de CEPs entrevistados

Los miembros de CEPs entrevistados son asesores tanto de los Departamentos de Recursos Didácticos (DEREs) como de los Departamentos de Informática (DINs), perteneciendo a Centros de Profesores de las diferentes provincias de nuestro estudio, tanto de las capitales (50%) como rurales (50%), con diferentes

⁽³⁾ Según la legislación, es el Jefe de estudios quien está encargado de organizar las normas de funcionamiento en cuanto a medios, materiales y espacios.

dimensiones y ámbitos de actuación -desde el que posee 18 asesores de área y nivel en total hasta el que sólo tiene cinco-(Tabla nº 253).

		Fr.	%
PROVINCIA	Cádiz	2	25
	Granada	1	12,5
	Huelva	2	25
	Sevilla	3	37,5
LOCALIDAD	Capital	4	50
	Rural	4	50

Tabla Nº253. Características de los CEPs de los responsables de DEREs y DINs entrevistados

En un breve resumen de las características de los miembros de CEPs entrevistados es necesario, en primer lugar, aludir a su sexo (todos varones) y seguidamente a los diferentes cargos que desempeñan: tres son coordinadores de Medios y Recursos Didácticos y cinco asesores de Informática, aunque como ellos mismos afirman "*hay dos Departamentos que se tienden a unir en uno... (...) cada vez, intentar que sean uno, que trabajemos más coordinadamente*" (SEC).

Su antigüedad en los CEPs y en sus cargos respectivos oscila en torno a los 8-9 años, disfrutando de amplia experiencia con medios audiovisuales, informáticos y NTI. En cuanto a la formación sobre medios recibida, reconocen que tienden a ser fundamentalmente autodidactas (autoformación), mientras que la impartida abarca en la actualidad los cursos, el seguimiento y asesoramiento de grupos de trabajo, los proyectos de innovación, los seminarios permanentes (que en realidad son modelos de autoformación o formación en centros), y también llevan la formación en centros sobre todo en aquellos que están experimentando la introducción de la Reforma. Sobre la temática más demandada en el terreno de la Informática, tras la elaboración de los correspondientes planes de detección de necesidades, afirman que existen cursos fundamentalmente a nivel usuario (60%) y cursos de profundización (el 40% restante). En cuanto a los audiovisuales son cursos de iniciación a la imagen fija y fotografía, cursos de profundización en el laboratorio fotográfico, y de imagen en movimiento, manejo de cámara y vídeo.

Sus iniciativas en cuanto a innovación y mejora, renovación de funciones o actividades deseables a desarrollar, comprenden tres aspectos fundamentalmente: primero, tareas de formación del profesorado (fundamentalmente cursos, seminarios permanentes y grupos de trabajo); segundo, elaboración de materiales tanto para el aula como para esos propios cursos; y tercero, realización de apoyo externo y seguimiento a los centros, acudiendo físicamente a los mismos.

c) Resumen-Descripción de participantes: Conjunto de material de campo

Una vez realizada la descripción cualitativa de la serie de centros no universitarios que constituyen esta submuestra, componentes de equipos directivos, y miembros de CEPs entrevistados, estamos en condiciones de presentar en forma de esquema el conjunto de los 64 casos que componen el material de campo de la fase cualitativa de esta investigación (Cuadro Nº254).

En el Cuadro Nº 254 especificamos el nombre de cada caso en conexión con el *archivo fuente* al que está asociado (la transcripción de la entrevista correspondiente). También incluimos las tres variables de nuestro estudio: localidad, nivel educativo y titularidad, atendiendo a las dicotomías "Capital/Rural", "Primaria/Secundaria" y "Público/Privado".

Seguidamente adoptamos de nuevo el criterio de diferenciación provincial para identificar el material de

campo correspondiente a cada una de las provincias participantes en este estudio, en los Cuadros N° (Cádiz), N° (Granada), N° (Huelva) y N° (Sevilla). Según estos, en la provincia de Cádiz hemos realizado un total de 15 entrevistas (13 a profesores y 2 a miembros de CEPs). De las primeras, 5 son de Cádiz capital y 8 de distintas localidades de la provincia, 5 de centros de Primaria/EGB y 8 de Secundaria, y 10 de centros públicos y sólo 3 de privados.

NOMBRE CASO	ARCHIVO FUENTE	LOCALIDAD	NIVEL	TITULARIDAD
CA1	ca-1.txt	Capital	Primaria	Público
CA2	ca-2-4.txt	Capital	Primaria	Privado
CA3	ca-3-7.txt	Capital	Secundaria	Público
CA5	ca-5.txt	Capital	Secundaria	Público
CA6	ca-6.txt	Capital	Secundaria	Privado
CA8	ca-8.txt	Rural	Primaria	Público
CA9	ca-9-11.txt	Rural	Secundaria	Privado
CA10	ca-10-14.txt	Rural	Secundaria	Público
CA12	ca-12.txt	Rural	Secundaria	Público
CA15	ca-15.txt	Rural	Primaria	Público
CA16	ca-16.txt	Rural	Secundaria	Público
CA17	ca-17.txt	Rural	Secundaria	Público
CA18	ca-18.txt	Rural	Primaria	Público
CAA	ca-19.txt	Capital	CEP	Público
CAB	ca-20.txt	Rural	CEP	Público
GR1	gr-1.txt	Capital	Secundaria	Público
GR2	gr-2.txt	Capital	Primaria	Público
GR3	gr-3.txt	Rural	Secundaria	Privado
GR4	gr-4.txt	Capital	Secundaria	Público
GR5	gr-5.txt	Rural	Primaria	Público
GR6	gr-6.txt	Rural	Primaria	Público
GR7	gr-7.txt	Rural	Primaria	Público
GR8	gr-8.txt	Rural	Primaria	Público
GR9	gr-9.txt	Capital	Secundaria	Público
GR11	gr-11.txt	Capital	Primaria	Público
GR12	gr-12.txt	Rural	Primaria	Público
GR13	gr-13.txt	Rural	Primaria	Público
GR14	gr-14.txt	Capital	Primaria	Público
GR15	gr-15.txt	Capital	Primaria	Privado
GRA	gr-10.txt	Capital	CEP	Público
HU1	hu-1.txt	Capital	Primaria	Público
HU2	hu-2.txt	Capital	Secundaria	Privado
HU3	hu-3.txt	Capital	Secundaria	Público
HU4	hu-4.txt	Capital	Secundaria	Privado
HU5	hu-5.txt	Rural	Secundaria	Público
HU6	hu-6.txt	Capital	Primaria	Privado
HU7	hu-7.txt	Capital	Secundaria	Público
HU10	hu-10.txt	Rural	Secundaria	Público
HU11	hu-11.txt	Rural	Secundaria	Público
HU12	hu-12.txt	Rural	Secundaria	Público
HU13	hu-13.txt	Rural	Primaria	Público
HUA	hu-14.txt	Capital	CEP	Público
HUB	hu-15.txt	Rural	CEP	Público
SE1	se-1.txt	Capital	Primaria	Público
SE10	se-10.txt	Rural	Primaria	Privado
SE11	se-11.txt	Capital	Secundaria	Público
SE12	se-12.txt	Capital	Primaria	Privado
SE13	se-13.txt	Rural	Secundaria	Público
SE14	se-14.txt	Rural	Secundaria	Privado
SE15	se-15.txt	Rural	Primaria	Público
SE16	se-16.txt	Rural	Primaria	Público
SE17	se-17.txt	Rural	Secundaria	Público

NOMBRE CASO	ARCHIVO FUENTE	LOCALIDAD	NIVEL	TITULARIDAD
SE18	se-18.txt	Rural	Secundaria	Público
SE19	se-19.txt	Rural	Primaria	Público
SE2	se-2.txt	Capital	Primaria	Privado
SE3	se-3.txt	Capital	Secundaria	Público
SE4	se-4.txt	Capital	Secundaria	Privado
SE5	se-5.txt	Capital	Secundaria	Público
SE6	se-6.txt	Capital	Secundaria	Privado
SE7	se-7.txt	Capital	Secundaria	Público
SE9	se-9.txt	Rural	Primaria	Público
SEA	se-20.txt	Rural	CEP	Público
SEB	se-21.txt	Rural	CEP	Público
SEC	se-22.txt	Capital	CEP	Público

Cuadro N°254. Conjunto material de campo del Estudio NTI.HRS

A continuación pasaremos a describir cada una de las entrevistas realizadas pro provincia. En primer lugar, presentaremos las de Cádiz, -(Tabla n° 255) posteriormente las de Granada, -(Tabla n° 256) después als de Huelva, -(Tabla n° 257) para finalizar con las de Sevilla. -(Tabla n° 258)

PROVINCIA: CÁDIZ						
Nº	IDENT.	PERSONA ENTREVISTADA	ZONA	NIVEL	TIPO DE CENTRO	DURACIÓN (en líneas)
1	Ca-1	Jefe de Estudios	Capital	Primaria	Público	652
2	Ca-2 y 4	Jefe de estudios	Capital	Primaria y BUP	Privado	312
3	Ca-3 y 7	Vicesecretario	Capital	BUP y Reforma	Público	389
4	Ca-5	Jefe de Estudios	Capital	FP	Público	384
5	Ca-6	Jefe de Estudios	Capital	FP	Privado	289
6	Ca-8	Director	Rural	Primaria	Público	284
7	Ca-9 y 11	Director Técnico	Rural	BUP	Privado	115
8	Ca-10 y 14	Director	Rural	BUP y Reforma	Público	260
9	Ca-12	Secretario	Rural	FP	Público	226
10	Ca-15	Directora	Rural	Primaria	Público	266
11	Ca-16	Director	Rural	BUP	Público	224
12	Ca-17	Secretario	Rural	FP	Público	203
13	Ca-18	Jefe de Estudios	Rural	Reforma	Público	382
14	Ca-A	Director (CEP)	Capital	CEP (Centro de Profesores)		413
15	Ca-B	Director del Programa	Rural	CEP (Centro de Profesores)		202

Tabla N°255. Identificación de entrevistas correspondientes a Cádiz

PROVINCIA: GRANADA						
Nº	IDENT.	PERSONA ENTREVISTADA	ZONA	NIVEL	TIPO DE CENTRO	DURACIÓN (en líneas)
1	Gr-1	Jefe de estudios	Capital	BUP	Público	1778
2	Gr-2	Secretaria	Capital	Primaria	Público	2467
3	Gr-3	Directora	Rural	Primaria, ESO, BUP	Privado	2121
4	Gr-4	Secretario	Capital	BUP	Público	1399
5	Gr-5	Director	Rural	Primaria	Público	2144
6	Gr-6	Director	Rural	Primaria	Público	2221
7	Gr-7	Director	Rural	Primaria, ESO	Público	1961
8	Gr-8	Jefe de estudios	Rural	Primaria	Público	1180
9	Gr-9	Secretario	Capital	BUP	Público	501
10	Gr-11	Secretario	Capital	Primaria, ESO	Público	587
11	Gr-12	Director	Rural	Primaria, ESO	Público	793
12	Gr-13	Jefe de estudios	Rural	Primaria	Público	1078
13	Gr-14	Director	Capital	Primaria	Público	1587
14	Gr-15	Director	Capital	Primaria, ESO, BUP	Privado	1471
15	Gr-A	Coordinador de recursos didácticos	Capital	CEP (Centro de Profesores)		1051

Tabla nº 256. Identificación de entrevistas correspondientes a Granada

PROVINCIA: HUELVA						
Nº	IDENT.	PERSONA ENTREVISTADA	ZONA	NIVEL	TIPO DE CENTRO	DURACIÓN (en líneas)
1	Hu-1	Director	Capital	Primaria	Público	211
2	Hu-2	Directora	Capital	Pri. BUP COU	Privado	315
3	Hu-3	Vicesecretaria	Capital	BUP	Público	228
4	Hu-4	Jefe de estudios	Capital	BUP	Privado	243
5	Hu-5	Vicedirectora	Rural	IES	Público	116
6	Hu-6	Jefe de estudios	Capital	Prim. FP	Privado	186
7	Hu-7	Director	Capital	Reforma FP	Público	419
8	Hu-10	Director	Rural	BUP	Público	452
9	Hu-11	Director	Rural	IES	Público	282
10	Hu-12	Directora	Rural	Reforma BUP	Público	119
11	Hu-13	Director	Rural	Primaria	Público	243
12	Hu-A	Asesor informática	Capital	CEP (Centro de Profesores)		392
13	Hu-B	Encargado del DERE	Rural	CEP (Centro de Profesores)		1019

Tabla nº.257 Identificación de entrevistas correspondientes a Huelva

PROVINCIA: SEVILLA						
Nº	IDENT.	PERSONA ENTREVISTADA	ZONA	NIVEL	TIPO DE CENTRO	DURACIÓN (en líneas)
1	Se-1	Jefe de estudios	Capital	Primaria	Público	258
2	Se-10	Jefe de estudios	Rural	Primaria	Privado	918
3	Se-11	Directora	Capital	R-IES	Público	898
4	Se-12	Director	Capital	Reforma	Privado	571
5	Se-13	Director	Rural	FP	Público	739
6	Se-14	Director	Rural	BUP	Privado	419
7	Se-15	Director	Rural	Primaria	Público	442
8	Se-16	Secretaria	Rural	Primaria	Público	591
9	Se-17	Director	Rural	R-IES	Público	525
10	Se-18	Jefe de estudios	Rural	R-IES	Público	421
11	Se-19	Director	Rural	R-Primar.	Público	452
12	Se-2	Jefe de estudios	Capital	Primaria	Privado	224
13	Se-3	Director	Capital	BUP	Público	564
14	Se-4	Directora	Capital	BUP	Privado	789
15	Se-5	Secretario	Capital	FP	Público	576
16	Se-6	Director	Capital	FP-CEI	Privado	546
17	Se-7	Director	Capital	FP	Público	614
18	Se-9	Director	Rural	Primaria	Público	692
19	Se-A	Asesor de nuevas tecnologías	Rural	CEP (Centro de Profesores)		588
20	Se-B	Asesor de nuevas tecnologías Responsable del DIN	Rural	CEP (Centro de Profesores)		372
21	Se-C	Asesores de Nuevas tecnologías Responsables del DIN	Capital	CEP (Centro de Profesores)		505

Tabla nº258 Identificación de entrevistas correspondientes a Sevilla

En la provincia de Granada (Tabla nº256), de las 15 entrevistas, sólo 1 corresponde a un miembro del CEP de la capital. La características del resto son: 7 pertenecen a la capital y 7 a localidades rurales, 9 son de profesores de Educación Primaria y 5 de Secundaria, siendo todos ellos mayoritariamente de centros públicos (12) y sólo 2 de privados.

En la provincia de Huelva (Tabla Nº 257) se han llevado a cabo un total de 13 entrevistas, siendo dos de ellas de miembros de CEPs. Las 11 realizadas a profesores miembros de equipos directivos se distribuyen como sigue: 6 de la capital y 5 de centros rurales, 3 de Educación Primaria y el resto (8) de Secundaria, y 8 son de centros públicos y 3 de privados.

Según apreciamos en el Tabla Nº,258 de la provincia de Sevilla contamos con un total de 21 entrevistas, 18 de profesores y 3 de miembros de CEPs (una en la capital y dos en localidades rurales). Las entrevistas realizadas en los centros no universitarios son: 9 en Sevilla capital y 9 en localidades rurales, 8 en centros de Educación Primaria y 10 en centros de Educación Secundaria (IES, BUP, FP, CEL...), siendo 12 públicos y 6 privados.

En la figura nº 113 realizamos una síntesis del total de líneas utilizadas en las diferentes entrevistas por provincias. En ella claramente se puede observar como las realizadas en Granadas, forman casi la mitad del volumen de material analizado, ello nos permite indicar que las entrevistas realizadas en esta provincia han sido realizadas con más profundidad.

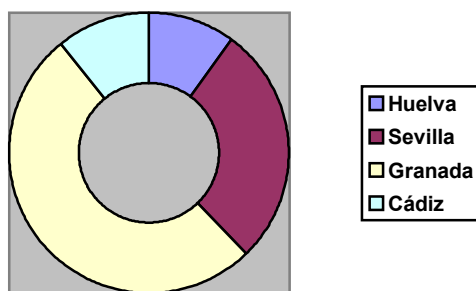


Fig. nº 113 Total de líneas utilizadas en las entrevistas realizadas en las diferentes provincias.

7.5.2.2. Resultados de la codificación de las entrevistas sobre los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías.

A continuación se presentan los resultados obtenidos de la codificación del conjunto de las entrevistas realizadas en las cuatro provincias andaluzas que componen la muestra de nuestro estudio.

En primer lugar, mostramos e interpretamos las frecuencias de aparición de metacódigos y códigos del total de las 64 entrevistas realizadas. En el tabla Nº259 sintetizamos la agrupación conceptual de los once metacódigos a través de los que realizamos este análisis cualitativo.

	METACÓDIGOS
APR	PRESENCIA DE LOS MEDIOS EN LOS CENTROS

BUS	USO CURRICULAR DE LOS MEDIOS
CEQ	EQUIPAMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y ADECUACIÓN DE LOS MEDIOS
DVE	VENTAJAS DEL USO DE MEDIOS
EIN	INTERÉS HACIA LOS MEDIOS
FPR	PROPUESTAS PARA FACILITAR LA INSERCIÓN DE MEDIOS/PROPUESTAS DE MEJORA
GFO	FORMACIÓN DEL PROFESORADO SOBRE MEDIOS
HIN	INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN SOBRE MEDIOS
IOR	ADECUACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN AL USO DE MEDIOS
JCE	RELACIONES CON LOS CEPs
KDI	DIFICULTADES Y LIMITACIONES EN LA INCORPORACIÓN Y USO DE MEDIOS

Tabla N°259. Metacódigos para el análisis de datos cualitativos

Seguidamente pasamos a realizar contrastes de los resultados de las entrevistas, de acuerdo con los distintos estratos representativos de las submuestras de nuestra investigación, indicando, por este orden, los correspondientes a las variables localidad, nivel y titularidad.

Después mostramos los resultados por provincias, realizando informes particularizados de las entrevistas realizadas en Cádiz, Granada, Huelva y Sevilla, respectivamente.

7.5.2.2.1. Resultados globales

Los resultados globales de las conversaciones con los profesores miembros de equipos directivos y asesores de CEPs sobre medios audiovisuales e informáticos aparecen en una matriz de metacódigos general (tabla N°260) en la que indicamos las frecuencias totales con que los entrevistados se han referido a un determinado metacódigo, así como los porcentajes con que están representadas cada una de las metacategorías en las distintas provincias.

METACÓDIGOS	Cádiz		Granada		Huelva		Sevilla		TOTAL	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
A. PRESENCIA	68	9,9	140	10,7	37	7,1	194	12,4	439	10,7
B. USO CURRICULAR	45	6,5	272	20,8	67	12,8	213	13,6	597	14,6
C. EQUIPAMIENTO	8	1,2	44	3,4	18	3,4	49	3,1	119	2,9
D. VENTAJAS	24	3,5	76	5,8	22	4,2	38	2,4	160	3,9
E. INTERÉS	50	7,3	68	5,2	56	10,7	127	8,1	301	7,4
F. MEJORA	146	21,2	175	13,4	45	8,6	205	13,1	571	14,0

METACÓDIGOS	Cádiz		Granada		Huelva		Sevilla		TOTAL	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
G. FORMACIÓN	43	6,2	63	4,8	24	4,6	38	2,4	168	4,1
H. INNOVACIÓN	26	3,8	36	2,8	18	3,4	87	5,6	167	4,1
I. ORGANIZACIÓN	101	14,7	186	14,2	66	12,6	243	15,5	596	14,6
J. RELACIONES CEPs	32	4,6	44	3,4	37	7,1	48	3,1	161	3,9
K. DIFICULTADES	146	21,2	205	15,7	134	25,6	323	20,6	808	19,8
TOTAL	689		1309		524		1565		4087	

Tabla N°261. Matriz de frecuencias de metacódigos: resultados globales

Como apreciamos en la Tabla N°261, la matriz de frecuencias de metacódigos general muestra escasas diferencias entre provincias con respecto a la aparición de temas de preocupación e interés acerca de los medios en los centros andaluces.

Estas escasas diferencias las podemos observar con más claridad en la representación gráfica de la figura n°115. De todas formas podemos observar cierto paralelismo entre las ciudades de Granada y Sevilla, por una parte, y Cádiz y Huelva por otra.

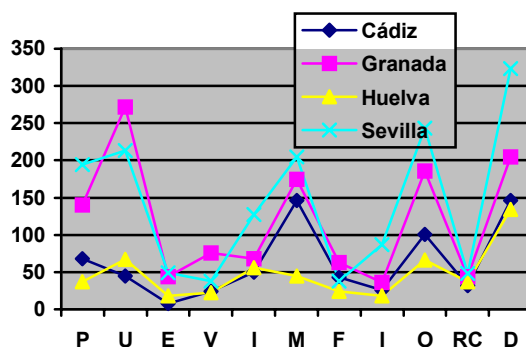


Fig. n° 115 Representación de la frecuencia de metacódigos utilizados (P= Presencia, U= Uso curricular, E= Equipamiento, V= Ventajas, I= Interés, M= Mejora, F= Formación, I= Innovación, O= Organización, RC= Relaciones con los CEPs y D= Dificultades).

Los resultados globales revelan una pauta común en la que destaca la presencia de referencias a las "DIFICULTADES Y LIMITACIONES EN LA INCORPORACIÓN Y USO DE MEDIOS" (19,77%). Las metacategorías "USO CURRICULAR DE LOS MEDIOS", "ADECUACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN AL USO DE MEDIOS" y "PROPUESTAS PARA FACILITAR LA INSERCIÓN DE MEDIOS/PROPUESTAS DE MEJORA" aparecen con similares porcentajes de 14,61%, 14,58% y 13,97%, respectivamente.

Con menor porcentaje hallamos la "PRESENCIA DE LOS MEDIOS EN LOS CENTROS" (10,74%) y el "INTERÉS HACIA LOS MEDIOS" (7,36%).

El resto de metacategorías hasta completar las once de nuestro análisis cualitativo (reflejadas en el cuadro n°) obtiene porcentajes aún menores que oscilan entre 4,11 y 2,91.

Un análisis más detenido de los datos reflejados en la Matriz de frecuencias de metacódigos correspondiente a los resultados globales (tabla N°261) muestra algunas diferencias entre provincias.

Así, los entrevistados de Cádiz hacen hincapié tanto en los problemas como en las soluciones al uso de medios y nuevas tecnologías en los centros. Las metacategorías K ("DIFICULTADES Y LIMITACIONES EN LA INCORPORACIÓN Y USO DE MEDIOS") y F ("PROPUESTAS PARA FACILITAR LA INSERCIÓN DE MEDIOS/PROPUESTAS DE MEJORA") son las de mayor porcentaje de aparición (21,19%, en ambos casos).

Por su parte, en conjunto los profesores de Educación Primaria, Secundaria y CEP de Granada tienden a aludir en mayor número de ocasiones al "USO CURRICULAR DE LOS MEDIOS" (20,78%), destacando esta metacategoría sobre el resto.

Los entrevistados de Huelva y Sevilla muestran una tendencia semejante al aludir en mayor medida a las "DIFICULTADES Y LIMITACIONES EN LA INCORPORACIÓN Y USO DE MEDIOS" (25,57% y 20,64%). Esta metacategoría es la más mencionada en las entrevistas correspondientes a las dos provincias. También existe similitud en cuanto a la Metacategoría I ("ADECUACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN AL USO DE MEDIOS"), en segundo lugar tanto en Sevilla (con el 15,53%) como en Huelva (12,79%). En esta última provincia la metacategoría "USO CURRICULAR DE LOS MEDIOS" alcanza igual porcentaje (12,79%), también similar al obtenido en tercer lugar en Sevilla (13,61%).

Una vez realizado este primer acercamiento o comentario general, notamos que debiera ser aún más preciso, ya que si observamos la última fila de la Tabla N° 262 veremos que en las distintas provincias el total de codificaciones es muy diferente. Así, por ejemplo, las de Sevilla (1565) son aproximadamente el triple de las de Huelva (524). Es por ello por lo que a continuación hemos realizado un contraste mediante medias ponderadas (y en %), teniendo en cuenta el diferente número de entrevistas realizadas en Cádiz, Granada, Huelva y Sevilla (15, 15, 13 y 21, respectivamente). Aparece en la tabla n°.

METACÓDIGOS	Cádiz	Granada	Huelva	Sevilla
A. PRESENCIA	17,4	36	10,8	35,6
B. USO CURRICULAR	8,3	49,9	14	27,8
C. EQUIPAMIENTO	7	40,8	19,7	32,4
D. VENTAJAS	15,7	50	16,7	17,6
E. INTERÉS	18,2	24,9	23,7	33,1
F. MEJORA	27,9	33,7	10,1	28,2
G. FORMACIÓN	27,1	39,2	16,8	16,8
H. INNOVACIÓN	17,7	25	14,6	42,7
I. ORGANIZACIÓN	18,7	34,6	14,2	32,4
J. RELACIONES CEPs	20,8	28,7	27,7	22,8
K. DIFICULTADES	19,7	27,9	21	31,4

Tabla N°262. Resultados metacódigos globales ponderados

En la figura n° 116 se ofrece una representación gráfica de la tabla anterior.

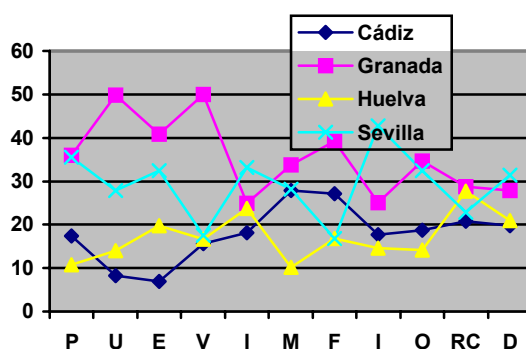


Fig. nº 116 Representación de la frecuencia de metacódigos utilizados (P= Presencia, U= Uso curricular, E= Equipamiento, V= Ventajas, I= Interés, M= Mejora, F= Formación, I= Innovación, O= Organización, RC= Relaciones con los CEPs y D= Dificultades).

Según los resultados de los metacódigos globales ponderados (tabla nº 262 y fig nº 116), podemos afirmar que son las entrevistas de las provincias de Granada y Sevilla las que muestran una tendencia más semejante. Por un lado, en cuatro ocasiones son los entrevistados granadinos quienes aluden en mayor medida a cuestiones englobadas bajo las metacategorías B, C, D y G. Por otro lado, los sevillanos lo hacen en tres ocasiones (metacategorías E, H y K), mientras que coinciden en porcentajes ponderados semejantes en otras dos (metacategorías A e I).

En esta pauta general resultan excepciones las metacategorías F y J. La primera (PROPUESTAS PARA FACILITAR LA INSERCIÓN DE MEDIOS/PROPUESTAS DE MEJORA) aparece con un peso equivalente en las entrevistas de Granada, Sevilla y Cádiz, mientras que la segunda (RELACIONES CON LOS CEPs) se distribuye con similares porcentajes en las entrevistas de Cádiz, Granada, Huelva y Sevilla (20,8%, 28,7%, 27,7% y 22,8%, respectivamente).

Según estos datos podemos afirmar que mientras que los entrevistados granadinos expresan en las conversaciones mantenidas en mayor medida cuestiones acerca del uso curricular de los medios y las ventajas de su utilización, el equipamiento de los centros y su propia formación en medios, los sevillanos hacen más hincapié en los proyectos de innovación e investigación con/sobre medios, el interés hacia los mismos y las dificultades y limitaciones en su utilización. Por su parte, en ambas provincias tienen una frecuencia ponderada similar las codificaciones correspondientes a las metacategorías A e I ("PRESENCIA DE LOS MEDIOS EN LOS CENTROS" y "ADECUACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN AL USO DE MEDIOS", respectivamente).

Seguidamente mostramos la matriz de códigos del conjunto de las entrevistas, también correspondiente a los resultados generales de las diferentes submuestras. (Tabla nº 263)

METACÓDIGOS/ Códigos	Cádiz		Granada		Huelva		Sevilla		TOTAL	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
A. PRESENCIA	68	9,87	140	10,69	37	7,06	194	12,40	439	10,74
Audiovisuales	11		39		4		31		85	
Ainformáticos	8		36		4		35		83	
Aprogramas	6		18		1		39		64	
Autilizados	6		9		16		29		60	
Aconcretos	37		38		12		60		147	
B. USO CURRICULAR	45	6,53	272	20,78	67	12,79	213	13,61	597	14,61
Badecuación	21		66		22		55		164	
Bfunciones	5		23		4		19		51	
Bfinalidades	2		37		13		18		70	
Baudiovisuales	1		5		2		13		21	
Binformáticos	-		4		1		6		11	

METACÓDIGOS/ Códigos	Cádiz		Granada		Huelva		Sevilla		TOTAL	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Binfluencia	3		2		2		21		28	
Bactividades	2		33		10		22		67	
Bfrecuencia	9		70		7		27		113	
Bcon	2		26		4		18		50	
Bsobre	-		6		2		14		22	
C. EQUIPAMIENTO	8	1,16	44	3,36	18	3,43	49	3,13	119	2,91
Ccaracterísticas	7		24		8		23		62	
Cconservación	1		12		8		8		29	
Cgeneral	-		8		2		18		28	
D. VENTAJAS	24	3,48	76	5,81	22	4,20	38	2,43	160	3,91
Dventajas	17		23		15		10		65	
Dvaloración	2		36		5		12		55	
Dposibilidades	5		17		2		16		40	
E. INTERÉS	50	7,26	68	5,19	56	10,69	127	8,12	301	7,36
Einterés	6		12		14		44		76	
Eactitud	23		26		19		19		87	
Econ	6		10		5		27		48	
Esobre	1		3		3		7		14	
Eoptimismo	5		1		5		14		25	
Evaloración	9		16		10		16		51	
F. MEJORA	146	21,19	175	13,37	45	8,59	205	13,10	571	13,97
Festrategias	6		54		2		57		119	
Fdemandas	7		17		2		37		63	
Fpropuestas	10		5		4		17		36	
Fformación	18		41		14		16		89	
Fnecesidades	27		19		16		39		101	
Forganización	7		12		1		12		32	
Fespecialista	16		9		4		5		34	
Fmotivación	5		12		1		15		33	
Ffunciones	-		1		-		1		2	
Fasesor	-		5		-		5		10	

METACÓDIGOS/ Códigos	Cádiz		Granada		Huelva		Sevilla		TOTAL	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Fconocimiento	-		-		-		1		1	
Fextécnica	-		-		1		-		1	
G. FORMACIÓN	43	6,2	63	4,8	24	4,6	38	2,4	168	4,1
Gtécnica	18		30		12		14		74	
Gdidáctica	14		24		7		6		51	
Gextécnica	5		3		3		4		15	
Gexpdidáctica	6		1		2		7		16	
Gpositiva	-		5		-		7		12	
H. INNOVACIÓN	26	3,8	36	2,8	18	3,4	87	5,6	167	4,1
Hparticipación	14		31		11		21		77	
Hinvestigación	8		-		3		7		18	
Hprofesores	4		1		4		26		35	
Halumnos	-		-		-		12		12	
Hprofes/alumnos	-		-		-		1		1	
Hformación	-		4		-		20		24	
I. ORGANIZACIÓN	101	14,7	186	14,2	66	12,6	243	15,5	596	14,6
Iestrategias	8		40		5		33		86	
Iespacios	30		54		19		63		166	
Itiempo	8		4		5		8		25	
Iinversiones	13		3		14		24		54	
Iayudas	12		34		2		25		73	
Iespecialista	13		21		3		15		52	
Ifunciones	8		6		12		17		43	
Idirectivo	-		18		2		13		33	
Ientorno	6		2		4		4		16	
Ielementos	3		3		-		25		31	
Iacceso	-		1		-		16		17	
J. RELACIONES CEPs	32	4,6	44	3,4	37	7,1	48	3,1	161	3,9
Jrelaciones	3		18		7		9		37	
Jvolumen	4		1		6		3		14	
Jestado	6		3		8		8		25	

METACÓDIGOS/ Códigos	Cádiz		Granada		Huelva		Sevilla		TOTAL	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Jespecialista	2		3		5		4		14	
Jfunciones	12		2		4		8		26	
Jvaloración	5		17		7		16		45	
K. DIFICULTADES	146	21,2	205	15,7	134	25,6	323	20,6	808	19,8
Korganizativos	26		46		27		30		129	
Kproblemas	38		68		24		29		159	
Kformación	17		27		28		41		113	
Kvolumen	28		15		30		36		109	
Kestado	12		8		6		27		53	
Kinversiones	8		10		7		28		53	
Kdirectivo	-		-		-		1		1	
Kadministración	8		5		10		31		54	
Kinterés	5		12		-		35		52	
Ktiempo	-		5		-		13		18	
Kmedio	-		2		-		9		11	
Kespecialista	-		2		-		11		13	
Kespacio	-		4		1		16		21	
Kk	4		1		1		16		22	
	689		1309		524		1565		4087	

Tabla N°263. Matriz de frecuencias de códigos del conjunto de las entrevistas

El código con mayor frecuencia de aparición en el conjunto de las entrevistas es *Iespacios* (Disposición de espacios para el uso de medios), con 166 codificaciones, siendo éste el aspecto organizativo más mencionado, sobre todo en las entrevistas realizadas en la provincia de Sevilla. Destaca la diferencia significativa entre éste y el código *Itiempo* (Organización de tiempos y horarios para el uso de medios), que aparece sólo en 25 ocasiones.

Otros dos códigos (*Badecuación* y *Bfrecuencia*), con 164 y 113 codificaciones, respectivamente, que aparecen en mayor medida en las entrevistas realizadas en Granada, expresan cuestiones curriculares bien de adecuación de los medios a áreas específicas de contenido y/o nivel educativo, bien de frecuencia de uso de los mismos.

También son frecuentes las expresiones de los entrevistados acerca de las "DIFICULTADES Y LIMITACIONES EN LA INCORPORACIÓN Y USO DE MEDIOS", sobre todo aludiendo a problemas y limitaciones variadas (incluyendo entre otras la propia infraestructura); diversos obstáculos organizativos; falta y/o inadecuación de la formación recibida; y escasez de materiales, programas y equipos bien de tipo general o

bien en relación con el número de alumnos y/o profesores del centro. En el análisis cualitativo realizado los encontramos como *Kproblemas* (159), *Korganizativos* (129), *Kformación* (113) y *Kvolumen* (109). En el extremo opuesto, el código *Kdirectivo* (Falta de apoyo del equipo directivo para el uso de medios) sólo aparece en una ocasión. En conjunto, son los entrevistados onubenses quienes expresan en mayor medida dificultades y limitaciones (25,57%) y los granadinos quienes menos.

Por otro lado, al aludir a la "PRESENCIA DE LOS MEDIOS EN LOS CENTROS", los entrevistados prefieren mencionar medios específicos, tales como vídeo, ordenador, cassette o proyector de diapositivas, etc. (código *Aconcretos*, que aparece en 147 ocasiones). Este tendencia es más acusada en las entrevistas correspondientes a las provincias de Cádiz y Sevilla.

También es significativo resaltar que entre las "PROPUESTAS DE MEJORA" que los entrevistados consideran más idóneas para facilitar la inserción de medios en los centros destacan *Festrategias* y *Fnecesidades* (con 119 y 101 codificaciones, respectivamente). Es decir, los profesores y los asesores de DEREs y DINs -sobre todo de Sevilla y Granada- mencionan tácticas de gestión y organización de los medios disponibles, espacios y tiempos, distribución según departamentos, áreas, ciclos, etc. así como necesidades de distinta índole (de cursos y seminarios de formación, de espacios disponibles, de programas educativos concretos, etc.). La expresión de necesidades aparece en un número más elevado de ocasiones en las entrevistas de Sevilla y Cádiz.

Seguidamente pasamos a reflejar el resultado de los distintos análisis de contraste llevados a cabo a partir de la información recogida en las entrevistas, según las diferentes variables de nuestra investigación.

7.5.2.2.1.1.- Resultados entrevistas: Variable LOCALIDAD

En el análisis de la primera variable, LOCALIDAD, incluimos los datos del conjunto de los profesores, en función de su pertenencia como miembro de equipo directivo y/o responsable de medios a un centro bien de la capital o bien de una localidad rural. En esta ocasión no son tenidos en cuenta los asesores de nuevas tecnologías de los CEPs.

Mostramos, por tanto, los resultados, referidos a la dicotomía Capital-Rural, en primer lugar con carácter general y referidos a los metacódigos (tabla N°264) y a continuación más concretamente según los códigos (tabla N°265) de la fase cualitativa de nuestro estudio. Tras la expresión de las frecuencias brutas de los distintos metacódigos, ponderamos los resultados de acuerdo con la información recogida correspondiente a cada dimensión.

		AP R	BU S	CEQ	DV E	EIN	FPR	GFO	HIN	IOR	JCE	KDI
Capital	Ca	24	14	2	13	16	41	20	15	39	3	86
	Gr	84	131	16	43	42	86	17	24	101	12	115
	Hu	16	39	13	14	31	21	14	7	34	6	44
	Se	86	90	23	14	56	76	12	34	126	7	145
Capital TOTAL		210	274	54	84	145	224	63	80	300	28	390
Rural	Ca	39	25	6	10	32	40	17	10	59	5	50
	Gr	48	131	25	33	23	84	45	13	77	21	87
	Hu	19	23	4	2	14	14	4	7	16	6	63
	Se	90	101	19	18	56	91	22	44	111	17	125

	AP R	BU S	CEQ	DV E	EIN	FPR	GFO	HIN	IOR	JCE	KDI
Rural TOTAL	196	280	54	63	125	229	88	74	263	49	325

Tabla Nº 264. Resultados metacódigos entrevistas según variable LOCALIDAD

En general, según los datos reflejados en la Tabla Nº264, no apreciamos diferencias acusadas en cuanto a los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías de la información y comunicación respecto de la procedencia rural o urbana del centro en que han sido realizadas las entrevistas.

Así, en los casos de profesores de capital, el orden en que aparecen los metacódigos con mayor frecuencia de aparición es K, I, B, F, A, E, secuencia que se repite en las entrevistas de los profesores de localidades rurales (con la única excepción de las metacategorías I y B). Según este resultado, podemos afirmar que los profesores tanto de pueblos como de capitales de las cuatro provincias de la muestra expresan preocupación en sus conversaciones en primer lugar por las dificultades y limitaciones en la incorporación y el uso de medios en sus centros (KDI), en segundo lugar por cuestiones de organización y gestión de programas y equipos (IOR), en tercer lugar por la integración de los medios en el currículum (BUS), en cuarto lugar por las mejoras necesarias para facilitar dicha integración (FPR), seguidamente por los medios de que disponen (APR) y después manifiestan cuestiones sobre el interés y la actitud hacia el trabajo con medios (EIN). Quizás los profesores de poblaciones rurales están algo más preocupados por el uso curricular de los medios y los de capital por su organización en el centro, quizás debido esto último al diferente tamaño de los contextos de uso.

Sin embargo, es necesario realizar una ponderación de estos resultados para el análisis de diferencias, de modo más ajustado. De ahí que de nuevo mostremos esos datos, esta vez equilibrados de acuerdo con los siguientes dígitos:

- Cádiz: 5 entrevistas centros capital - 8 entrevistas centros rurales
- Granada: 7 entrevistas centros capital - 7 entrevistas centros rurales
- Huelva: 6 entrevistas centros capital - 5 entrevistas centros rurales
- Sevilla: 9 entrevistas centros capital - 9 entrevistas centros rurales

		AP R	BU S	CEQ	DV E	EIN	FPR	GFO	HIN	IOR	JCE	KDI
Capital	Ca	16,5	7,4	5,4	20,8	15,5	25,3	40	26,3	18,6	13,9	30,2
	Gr	41,4	49,2	31,1	48,8	29,1	38	24	29,8	34,4	39,5	28,8
	Hu	9,3	17,1	29,7	18,4	25,2	10,8	23	10,5	13,6	27,9	12,8
	Se	32,7	26,3	33,8	12	30,1	25,9	13	33,3	33,4	18,6	28,2
Rural	Ca	19,2	8,2	9,7	14,4	24,5	16,7	17,9	12,9	21,8	8,9	13,7
	Gr	26,7	49,7	50	56,6	20,2	40,1	54,7	19,3	32,4	44,8	27,5
	Hu	14,9	12,2	11,1	4,8	17,2	9,4	6,8	15	9,4	17,9	27,9
	Se	39,2	29,8	29,2	24,1	38	33,8	20,5	52,7	21,8	28,3	30,8
Total Capital (27)		53,8	51,3	51,3	58,5	55,7	49,4	43,4	54,5	54,9	37	56,2
Total Rural (29)		46,2	48,8	48,7	41,5	44,3	50,6	56,6	45,5	45	63	43,8

Tabla Nº. 265 Resultados metacódigos entrevistas según variable LOCALIDAD (datos ponderados)

En la figura presentamos una síntesis de los resultados de los metacódigos alcanzados (datos ponderados), diferenciados por el tipo de localidad, capital y rural. (Figura 118)

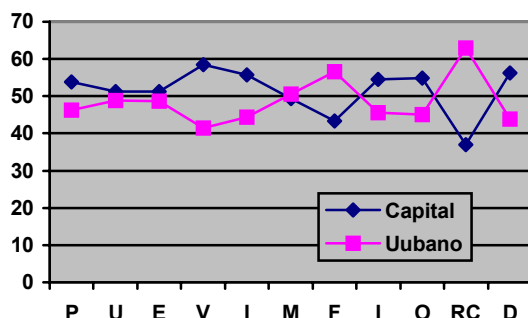


Fig. n° 118 Representación de la frecuencia de metacódigos utilizados (P= Presencia, U= Uso curricular, E= Equipamiento, V= Ventajas, I= Interés, M= Mejora, F= Formación, I= Innovación, O= Organización, RC= Relaciones con los CEPs y D= Dificultades).

Como se aprecia en la zona inferior de la tabla n° y en la figura n° , las principales diferencias entre opiniones de profesores de centros rurales y urbanos corresponden a las metacategorías "RELACIONES CON LOS CEPs", "VENTAJAS DEL USO DE MEDIOS", "FORMACIÓN DEL PROFESORADO SOBRE MEDIOS" y "DIFICULTADES Y LIMITACIONES EN LA INCORPORACIÓN Y USO DE MEDIOS". Los porcentajes ponderados son 37-63; 58,5-41,5; 43,4-56,6; y 56,2-43,8 respectivamente.

En resumen, deducimos que los profesores de localidades rurales parecen mantener más relaciones con los CEPs (tanto con DEREs como con DINs) así como describir más actividades de formación en medios, mientras que los que ejercen en la capital parecen apreciar más ventajas del uso de los medios pero también (y al mismo tiempo) más dificultades para incorporarlos en su enseñanza.

Un análisis más pormenorizado, combinando las dimensiones localidad-provincia, revela como principales diferencias las siguientes:

- Son las entrevistas de localidades rurales de la provincia de Granada las que presentan mayores porcentajes ponderados respecto del equipamiento, actualización y adecuación de los medios (CEQ) y de las propuestas de mejora para facilitar su utilización (FPR).

- Los profesores de localidades rurales de la provincia de Sevilla expresan en mayor porcentaje ponderado que el resto de entrevistados su participación en proyectos de incorporación de los medios en el centro, investigación o formación en medios y nuevas tecnologías (HIN) y manifiestan también más interés hacia los medios (EIN).

- Destacan los profesores de poblaciones rurales de Granada y de la capital gaditana en cuanto a las referencias realizadas a su formación sobre medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías (GFO).

En el resto de los casos advertimos diferencias significativamente menores, reducidas más bien a la provincia de procedencia de las entrevistas que a la distinción capital/rural. Tal es el caso de los metacódigos BUS, DVE y JCE.

A continuación presentamos la matriz de códigos de las entrevistas realizadas a profesores de Primaria y Secundaria, según la variable localidad (Tabla 266).

METACÓDIGOS/ Códigos	Capital	Localidad rural	TOTALES

	Ca	Gr	Hu	Se	Ca	Gr	Hu	Se	Capital	Rural
A. PRESENCIA	24	84	16	86	39	48	19	90	210	196
Aaudiovisuales	3	25	2	17	6	11	2	11	47	30
Ainformáticos	2	21	2	21	6	11	2	8	46	27
Aprogramas	2	10	1	13	4	8		22	26	34
Autilizados	2	7	7	9	4	2	8	18	25	32
Aconcretos	15	21	4	26	19	16	7	31	66	73
B. USO CURRICULAR	14	131	39	90	25	131	23	101	274	280
Badecuación	8	36	10	24	11	28	11	28	78	78
Bfunciones		12	2	9	2	11	2	5	23	20
Bfinalidades		15	9	2	2	20	3	14	26	39
Baudiovisuales	1	4		4		1	1	9	9	11
Binformáticos		3		5		1	1	1	8	3
Binfluencia	1		1	9	2	1	1	11	11	15
Bactividades	2	22	8	11		11	2	9	43	22
Bfrecuencia	1	21	4	15	7	46	2	10	41	65
Bcon	1	15	4	4	1	9		9	24	19
Bsobre		3	1	7		3		5	11	8
C. EQUIPAMIENTO	2	16	13	23	6	25	4	19	54	54
Ccaracterísticas	1	11	6	12	6	13	1	11	30	31
Cconservación	1	2	5	7		10	3	1	15	14
Cgeneral		3	2	4		2		7	9	9
D. VENTAJAS	13	43	14	14	10	33	2	18	84	63
Dventajas	8	15	8	5	8	8	2	4	36	22
Dvaloración	1	19	5	1	1	17		10	26	28
Dposibilidades	4	9	1	8	1	8		4	22	13
E. INTERÉS	16	42	31	56	32	23	14	56	145	125
Einterés	1	10	8	20	4	2	4	20	39	30
Eactitud	7	16	6	12	15	10	7	5	41	37
Econ	3	5	3	7	3	2	1	15	18	21
Esobre	1	3	2	1				4	7	4
Eoptimismo		1	4	6	5		1	7	11	13
Evaloración	4	7	8	10	5	9	1	5	29	20
F. MEJORA	41	86	21	76	40	84	14	91	224	229

METACÓDIGOS/ Códigos	Capital				Localidad rural				TOTALES	
	Ca	Gr	Hu	Se	Ca	Gr	Hu	Se	Capital	Rural
Festrategias	4	29	2	20		23		25	55	48
Fdemandas	2	7		16	5	10	2	18	25	35
Fpropuestas	3	4	1	4	3	1	1	7	12	12
Fformación	4	16	6	5	11	23	4	8	30	46
Fnecesidades	12	8	8	16	11	11	5	16	44	43
Forganización	4	6	1	3	3	5		8	14	16
Fespecialista	9	4	2	2	5	5	2	3	16	15
Fmotivación	3	7		6	2	5		5	18	12
Ffunciones						1				1
Fasesor		5		4					9	
Fconocimiento								1		1
Fextécnica			1						1	
G. FORMACIÓN	20	17	14	12	17	45	4	22	63	88
Gtécnica	9	6	7	5	6	23	2	7	27	38
Gdidáctica	8	5	4	2	3	19	2	2	19	26
Gexptécnica	1	3	1		4			4	5	8
Gexpdidáctica	2	1	2	3	4			4	8	8
Gpositiva		2		2		3		5	4	8
H. INNOVACIÓN	15	24	7	34	10	13	7	44	80	74
Hparticipación	7	20	4	5	6	11	5	14	36	36
Hinvestigación	5		2	4	3			1	11	4
Hprofesores	3	1	1	8	1	1	2	14	13	18
Halumnos				7				5	7	5
Hprofes/alumnos				1					1	
Hformación		3		9		1		10	12	11
I. ORGANIZACIÓN	39	101	34	126	59	77	16	111	300	263
Iestrategias	2	23	2	17	5	17		16	44	38
Iespacios	11	28	11	36	19	25	7	26	86	77
Itiempo	4	2	3	4	4	1		4	13	9
Iinversiones	6	3	7	11	7		3	11	27	21
Iayudas	4	18	1	13	7	14	1	11	36	33

METACÓDIGOS/ Códigos	Capital				Localidad rural				TOTALES	
	Ca	Gr	Hu	Se	Ca	Gr	Hu	Se	Capital	Rural
Iespecialista	5	11	3	7	8	7		7	26	22
Ifunciones	3	2	5	8	5	4	3	7	18	19
Idirectivo		10	2	8		8		5	20	13
Ientorno	2			2	3	1	2	2	4	8
Ielementos	2	3		13	1			11	18	12
Iacceso		1		7				11	8	11
J. RELACIONES CEPs	3	12	6	7	5	21	6	17	28	49
Jrelaciones	1	6	2	1	1	9	3	5	10	18
Jvolumen					1			1		2
Jestado							2	4		6
Jespecialista			1			1	1		1	2
Jfunciones	1		1		3	1		2	2	6
Jvaloración	1	6	2	6		10		5	15	15
K. DIFICULTADES	86	115	44	145	50	87	63	125	390	325
Korganizativos	24	28	8	5	2	17	18	19	65	56
Kproblemas	16	32	8	15	19	33	11	13	71	76
Kformación	8	16	12	14	7	10	12	19	50	48
Kvolumen	20	10	11	18	6	7	15	12	56	40
Kestado	6	5	2	7	6	3	4	10	20	23
Kinversiones	5	4	4	21	3	6		4	34	13
Kdirectivo								1		1
Kadministración	2	4	1	13	4	1	2	15	20	23
Kinterés	4	7		19	1	5		11	30	17
Ktiempo		4		11		1			15	1
Kmedio		2		2				3	4	3
Kespecialista		1		8		1		3	9	3
Kespacio		2		4		2	1	9	6	12
Kk	1		1	8	2	1		6	10	9
TOTAL	273	671	239	669	293	587	172	694	1852	1746

Tabla N°266. Matriz de códigos de las entrevistas, según variable LOCALIDAD

El análisis de la matriz de códigos de las entrevistas, según la variable localidad, muestra como principales tendencias, en primer lugar igualdad respecto de las opiniones de los profesores sobre la adecuación de los medios a áreas específicas de contenido y/o nivel educativo (*Badecuación*), las necesidades de formación del profesorado del centro en cuanto al uso de medios (*Fnecesidades*) o la participación en proyectos de incorporación de los medios en el centro (*Hparticipación*).

Teniendo en cuenta que 27 son los profesores de las capitales andaluzas de la presente investigación y 29 pertenecen a localidades rurales, hallamos algunas diferencias significativas entre ambas submuestras, que pasamos a comentar.

7.5.2.2.1.1.1- Profesores de centros de las capitales andaluzas

De este modo, los profesores de la capital manifiestan con más frecuencia actividades referidas a medios audiovisuales e informáticos realizadas en sus centros (*Bactividades*), aprecian en más ocasiones ventajas de la incorporación de los medios a la enseñanza (*Dventajas*) y expresan la importancia del apoyo del equipo directivo a la incorporación y uso de medios (*Idirectivo*).

También notamos que los profesores de la capital (en los casos de Granada y Sevilla) expresan la demanda de un asesor especialista en medios y nuevas tecnologías externo al centro (código *Fasesor*), cuestión que no aparece en localidades rurales ni en otras capitales.

Por lo que respecta a los códigos que forman parte de la metacategoría KDI ("DIFICULTADES Y LIMITACIONES EN LA INCORPORACIÓN Y USO DE MEDIOS"), son los profesores de la capital quienes expresan con mayor reiteración problemas, obstáculos y quejas sobre la falta de recursos económicos, el escaso interés del profesorado, y la falta de un especialista encargado de los medios audiovisuales y/o informáticos del centro (códigos *Kinversiones*, *Kinterés* y *Kespecialista*). Además, existe una diferencia importante en cuanto a la falta de tiempo (*Ktiempo*), mucho más acusada en los casos de entrevistados de la capital que en los de las localidades rurales.

También existe mayor número de referencias a los medios audiovisuales e informáticos de los que se dispone en cada centro en las entrevistas de los profesores de la capital (códigos *Aaudiovisuales* y *Ainformáticos*). Sin embargo, mientras que en la ciudad son más frecuentes las alusiones al volumen de equipos y/o presencia de los medios audiovisuales e informáticos, en los pueblos lo son las que apuntan al volumen de programas (software) existente (código *Aprogramas*).

7.5.2.2.1.1.2.- Profesores de centros de localidades rurales

Por su parte, los profesores que ejercen en poblaciones rurales de las provincias que forman la muestra de nuestro estudio parecen más preocupados por las finalidades para las que se utilizan los medios audiovisuales y las NNTT (código *Bfinalidades*) que sus colegas de la capital. Expresan en mayor número de ocasiones demandas/solicitudes de medios en el centro (código *Fdemandas*) y problemas de espacio en sus colegios e institutos (código *Kespacio*).

También apreciamos diferencias importantes por lo que respecta a las relaciones que mantienen con los CEPs (tanto DEREs como DINs), apareciendo en más oportunidades en las entrevistas de los profesionales que ejercen en poblaciones rurales. Esto es así tanto en la codificación alcanzada por *Jrelaciones* (Existencia de relaciones con el CEP para el uso de medios) como en el conjunto de la metacategoría J ("RELACIONES CON LOS CEPs").

7.5.2.2.1.2.- Resultados entrevistas: Variable NIVEL

Teniendo en cuenta la segunda variable, NIVEL, seguidamente incluimos los datos del conjunto de los entrevistados, tanto asesores como profesores y, dentro de esta última dimensión, tanto de Educación Primaria

como de Secundaria (incluyendo IES, FP y BUP). Todos estos resultados aparecen en la Tabla N° en forma de frecuencias, que a continuación ponderamos (tabla N°267), de acuerdo con la información de que disponemos en cada uno de los grupos, combinando las dimensiones nivel-provincia.

			A P R	B U S	C E Q	D V E	E I N	F P R	G F O	H I N	I O R	J C E	K D I
Profesores	Primaria	Ca	17	14	2	5	22	41	14	7	33	7	79
		Gr	76	191	31	55	37	115	55	23	92	28	127
		Hu	5	16	4	5	15	12		3	11	1	32
		Se	65	62	17	10	36	82	14	19	68	13	128
		TOTAL	163	283	54	75	110	250	83	52	204	49	366
	Secundaria	Ca	46	26	6	18	26	42	23	18	65	2	57
		Gr	56	71	10	21	28	55	7	13	86	5	72
		Hu	30	46	13	11	30	23	18	11	39	11	78
		Se	111	129	25	22	76	85	20	59	206	11	142
		TOTAL	243	272	54	72	160	205	68	101	396	29	349
TOTAL PROFESORES			406	555	108	147	270	454	148	153	561	75	712
Miembros CEPs	Ca	5	5		1	3	13	6	1	3	23	10	
	Gr	8	10	3		3	6	1		8	11	6	
	Hu	2	5		6	11	10	7	4	16	25	24	
	Se	18	22	7	6	15	38	4	8	8	24	53	
TOTAL ASESORES			33	42	10	13	32	67	18	13	35	83	93

Tabla N°267. Resultados metacódigos entrevistas según variable NIVEL

Como apreciamos en la Tabla N°267, existen importantes diferencias en cuanto a los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías de la información y comunicación respecto del nivel educativo (Primaria-Secundaria-CEP) en el que desarrollan su labor profesional los entrevistados.

Así, un primer contraste PROFESORES-ASESORES revela coincidencia en cuanto a las metacategorías que aparecen con mayor y menor frecuencia, respectivamente, es decir, por un lado KDI "DIFICULTADES Y

LIMITACIONES EN LA INCORPORACIÓN Y USO DE MEDIOS" (que en ambos casos es la más frecuente), y por otro GFO "FORMACIÓN DEL PROFESORADO SOBRE MEDIOS", DVE "VENTAJAS DEL USO DE MEDIOS" y CEQ "EQUIPAMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y ADECUACIÓN DE LOS MEDIOS" (que en ambos casos aparecen con las menores frecuencias).

Sin embargo, distinguimos diferencias importantes sobre los propios CEPs (JCE) y sobre la organización y gestión de programas y equipos audiovisuales e informáticos en los centros (IOR), apareciendo esta última en segundo lugar en las entrevistas de los profesores y en quinto lugar en las de los asesores -con frecuencia similar a las metacategorías referidas a los medios de que disponen (APR) y al interés y la actitud hacia el trabajo con medios (EIN)-. Quizás los entrevistados expresan sus opiniones con más facilidad y en mayor medida sobre cuestiones internas, más cercanas, siendo determinantes por tanto los propios contextos de uso de los medios.

Un segundo contraste entre profesores de PRIMARIA-SECUNDARIA nos muestra cómo los profesores de este último nivel aluden en mayor número de ocasiones a cuestiones organizativas (estrategias y elementos organizativos que facilitan el uso y aprovechamiento de los recursos, cuestiones espacio-temporales, etc) en relación con el uso de medios que sus colegas de Primaria, siendo ésta la metacategoría que aparece en primer y cuarto lugares, con 396 y 204 codificaciones respectivamente.

También hallamos importantes diferencias en cuanto a las metacategorías HIN ("INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN SOBRE MEDIOS"), con casi doble número de codificaciones en Educación Secundaria que en Primaria, y JCE ("RELACIONES CON LOS CEPs"), en la que la tendencia es justo la contraria -predominio de referencias en Educación Primaria-.

Por otro lado, destacamos la similitud existente en las metacategorías "VENTAJAS DEL USO DE MEDIOS" y "EQUIPAMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y ADECUACIÓN DE LOS MEDIOS".

No obstante por la desigual cantidad de información obtenida y para mayor ajuste de los hallazgos, también con respecto a la variable NIVEL ponderamos de nuevo los resultados obtenidos (tabla Nº268), de acuerdo con los siguientes datos:

- Cádiz: 5 entrevistas profesores Primaria - 8 entrevistas profesores Secundaria - 2 entrevistas miembros CEPs
- Granada: 9 entrevistas profesores Primaria - 5 entrevistas profesores Secundaria - 1 entrevista miembro CEP
- Huelva: 3 entrevistas profesores Primaria - 8 entrevistas profesores Secundaria - 2 entrevistas miembros CEPs
- Sevilla: 8 entrevistas profesores Primaria - 10 entrevistas profesores Secundaria - 3 entrevistas miembros CEPs

			APR	BUS	CE Q	DV E	EIN	FPR	GFO	HIN	IOR	JCE	KDI
P r o f e s o r e s	Primaria	Ca	15,7	7,6	5,5	10	24,4	23,3	26,4	19,2	22,7	21,9	27,9

		APR	BUS	CEQ	DVE	EIN	FPR	GFO	HIN	IOR	JCE	KDI	
	Gr	38,9	57,3	47,2	61	22,8	36,4	57,5	34,2	35,2	48,4	24,9	
		Hu	7,9	14,3	18	17	27,8	11,4		13,7	12,7	4,7	18,9
		Se	37,5	20,8	29,2	12	25	29	16	32,9	29,3	25	28,3
	Secundaria	Ca	18	8,9	10,3	22	15,9	18,9	34,1	18,2	15,9	5,4	15,6
		Gr	35,3	39,4	29,4	42	27,9	39,8	16,5	21,5	33,8	27	31,7
		Hu	11,7	15,8	23,5	14	18,4	10,5	25,9	11,6	9,6	37,8	21,4
		Se	35	35,8	36,8	22	37,8	30,8	23,5	48,8	40,5	29,7	31,3
	Miembros CEPs	Ca	14,3	11,2		9,1	10	21,5	34,1	9,6	7,4	26,7	12,3
Gr		45,7	44,8	56,6		20	19,9	11,4		39,6	25,6	14,7	
Hu		5,7	11,2		54,5	36,7	16,5	39,8	38,5	39,6	29,1	29,5	
Se		34,3	32,7	43,4	36,4	33,3	42	14,8	51,9	13,4	18,6	43,5	
Total Profesores Primaria (25)		45,5	56,2	56,4	56,6	45,8	60,2	60	39,6	39	69	56,6	
Total Profesores Secundaria (31)		54,5	43,8	43,6	43,4	54,2	39,8	40	60,4	61	31	43,4	
Total Profesores (56)		63,7	65,6	61,3	61,9	54,5	49,1	54,2	62,8	69,4	11,1	52,3	
Total Asesores CEPs (8)		36,3	34,4	38,7	38,1	45,5	50,9	45,8	37,2	30,6	88,9	47,7	

Tabla N°268. Resultados metacódigos entrevistas según variable NIVEL (datos ponderados)

Al observar la zona inferior de la Tabla N°, en la que mostramos los datos ponderados resultantes de las entrevistas según la variable NIVEL, vemos numerosas diferencias entre opiniones de profesores y asesores. Las principales corresponden a las metacategorías J, I, B, A, H, D y C. Sólo en las cuatro restantes existe cierta similitud.

De este modo, afirmamos que los asesores han realizado mayor número de referencias a su propia actividad en los DEREs y/o DINs (comentarios sobre funciones, volumen y estado del material, valoración de tareas realizadas, etc.), mientras que los profesores han realizado mayor hincapié en sus explicaciones sobre aspectos organizativos (IOR) y curriculares (BUS), declaraciones sobre los medios presentes en sus centros y su actualización (APR y CEQ), los proyectos de innovación en que participan (HIN) y las ventajas del uso de medios (DVE). En todos estos casos las diferencias entre porcentajes ponderados oscilan entre 69,4-30,6 en el caso del metacódigo I y 61,3-38,7, en el del metacódigo C.

Por lo que respecta a las principales diferencias entre opiniones de profesores de Educación Primaria y Secundaria es preciso destacar las metacategorías J, I, H, F y G. El significado de tales desigualdades implica mayor número de relaciones con los CEPs (JCE), de propuestas para mejorar la utilización de medios (FPR) y de menciones de actividades de formación con/sobre medios (GFO) en el caso de los profesores de Primaria. Por su parte, los profesores de Educación Secundaria aluden en más ocasiones a aspectos organizativos (IOR) y a proyectos de innovación y/o experimentación con/sobre medios (HIN) que sus colegas de Primaria. En el

resto de metacódigos las diferencias son menores.

Más específicamente, al combinar las dimensiones nivel-provincia, los resultados son:

- Los profesores de Educación Primaria de la provincia de Granada obtienen porcentajes ponderados significativamente mayores en sus entrevistas en cuanto a las "VENTAJAS DEL USO DE MEDIOS" (DVE), la "FORMACIÓN DEL PROFESORADO SOBRE MEDIOS" (GFO) y el "USO CURRICULAR DE LOS MEDIOS" (BUS).

- Los profesores de Educación Primaria de las provincias de Huelva, Sevilla y Cádiz, por este orden, expresan en mayor porcentaje ponderado que sus colegas granadinos opiniones acerca del "INTERÉS HACIA LOS MEDIOS" (EIN) que muestra el profesorado tanto de sus propios centros como en general.

- Destacan los profesores de Educación Primaria de las provincias de Sevilla y Cádiz en manifestar la problemática y las dificultades asociadas al trabajo con medios audiovisuales e informáticos en los centros (KDI), sobre todo frente a sus colegas onubenses.

- Los profesores de Educación Secundaria de la provincia de Sevilla aluden en mayor medida que sus colegas de otras provincias a su participación en proyectos de innovación y experimentación con medios (HIN) y a cuestiones de organización y distribución de los medios en sus institutos (IOR). Los de la provincia de Granada, por el contrario, hacen más hincapié en las ventajas del uso de medios (DVE) y en proporcionar propuestas de mejora desde sus propias visiones (FPR).

- Los profesores de Educación Secundaria que mayor porcentaje de referencias realizan en sus entrevistas a actividades de formación sobre medios y materiales (GFO) son los de la provincia de Cádiz. Por su parte, la provincia donde los profesores de Educación Secundaria parecen mantener mayores relaciones con los CEPs es Huelva.

- Por lo que respecta a los asesores de nuevas tecnologías entrevistados, en Granada predominan las manifestaciones sobre la presencia y actualización de los medios (APR y CEQ) y las posibilidades y actividades para su integración curricular (BUS), en Huelva sobre ventajas (DVE), interés (EIN) y formación en medios (GFO) y en Sevilla sobre proyectos de innovación (HIN), problemática (KDI) y propuestas de mejora (FPR) para facilitar su inserción.

7.5.2.2.1.2.1.- Profesores miembros de equipos directivos

Seguidamente la Tabla Nº 269 muestra la matriz de códigos de las entrevistas realizadas a profesores de Primaria y Secundaria, miembros de equipos directivos y/o responsables de los medios de sus centros.

METACÓDIGOS/ Códigos	Profesores Primaria				Profesores Secundaria				TOTALES	
	Ca	Gr	Hu	Se	Ca	Gr	Hu	Se	Primaria	Secundaria
A. PRESENCIA	17	76	5	65	46	56	30	111	163	243
Aaudiovisuales	4	17		11	5	19	4	17	32	45
Ainformáticos	3	17		7	5	15	4	22	27	46
Aprogramas	3	15		12	3	3	1	23	30	30
Autilizados	1	5	4	11	5	4	11	16	21	36
Aconcretos	6	22	1	24	28	15	10	33	53	86

METACÓDIGOS/ Códigos	Profesores Primaria				Profesores Secundaria				TOTALES	
	Ca	Gr	Hu	Se	Ca	Gr	Hu	Se	Primaria	Secundaria
B. USO CURRICULAR	14	191	16	62	26	71	46	129	283	272
Badecuación	4	41	3	18	15	23	18	34	66	90
Bfunciones	2	19	1	3		4	3	11	25	18
Bfinalidades	1	29	5	7	1	6	7	9	42	23
Baudiovisuales		2		6	1	3	1	7	8	12
Binformáticos		1				3	1	6	1	10
Binfluencia	2	1		5	1		2	15	8	18
Bactividades	1	23	3	9	1	10	7	11	36	29
Bfrecuencia	4	57	2	8	5	10	4	17	71	36
Bcon		16	2	4	2	8	2	9	22	21
Bsobre		2		2		4	1	10	4	15
C. EQUIPAMIENTO	2	31	4	17	6	10	13	25	54	54
Ccaracterísticas	2	19	1	8	5	5	6	15	30	31
Cconservación		10	3	3	1	2	5	5	16	13
Cgeneral		2		6		3	2	5	8	10
D. VENTAJAS	5	55	5	10	18	21	11	22	75	72
Dventajas	4	18	3	3	12	5	7	6	28	30
Dvaloración		26	2	5	2	10	3	6	33	21
Dposibilidades	1	11		2	4	6	1	10	14	21
E. INTERÉS	22	37	15	36	26	28	30	76	110	160
Einterés	2	3	3	13	3	9	9	27	21	48
Eactitud	12	15	5	4	10	11	8	13	36	42
Econ	2	4	2	7	4	3	2	15	15	24
Esobre				3	1	3	2	2	3	8
Eoptimismo	4	1	2	6	1		3	7	13	11
Evaloración	2	14	3	3	7	2	6	12	22	27
F. MEJORA	41	115	12	82	42	55	23	85	250	205
Festrategias	2	29		25	2	23	2	20	56	47
Fdemandas	3	11		16	4	6	2	18	30	30
Fpropuestas	2	2	1	4	4	3	1	7	9	15

METACÓDIGOS/ Códigos	Profesores Primaria				Profesores Secundaria				TOTALES	
	Ca	Gr	Hu	Se	Ca	Gr	Hu	Se	Primaria	Secundaria
Fformación	8	30	5	6	7	8	5	7	49	27
Fnecesidades	9	15	2	13	14	4	11	19	63	48
Forganización	4	5	1	7	3	7		4	17	14
Fespecialista	10	9	3	2	6		1	3	24	10
Fmotivación	3	11		9	2	1		2	23	5
Ffunciones		1							1	
Fasesor		2				3		4	2	7
Fconocimiento								1		1
Fextécnica							1			1
G. FORMACIÓN	14	55		14	23	7	18	20	83	68
Gtécnica	5	28		6	10	1	9	6	39	26
Gdidáctica	3	23		1	8	1	6	3	27	18
Gexptécnica	3			2	2	3	1	2	5	8
Gexpdidáctica	3			1	3	1	2	6	4	12
Gpositiva		4		4		1		3	8	4
H. INNOVACIÓN	7	23	3	19	18	13	11	59	52	101
Hparticipación	2	22	2	4	11	9	7	15	30	42
Hinvestigación	1				7		2	5	1	14
Hprofesores	4		1	7		1	2	15	12	18
Halumnos				1				11	1	11
Hprofes/alumnos								1		1
Hformación		1		7		3		12	8	15
I. ORGANIZACIÓN	33	92	11	68	65	86	39	206	204	396
Iestrategias	2	19		7	5	21	2	26	28	54
Iespacios	13	31	4	20	17	22	14	42	68	95
Itiempo	3	1	1	1	5	2	2	7	6	16
Iinversiones	4		2	6	9	3	8	16	12	36
Iayudas	3	17	2	8	8	15		16	30	39
Iespecialista	3	10		3	10	8	3	11	16	32
Ifunciones	1	6	2	4	7		6	11	13	24
Idirectivo		7		6		11	2	7	13	20

METACÓDIGOS/ Códigos	Profesores Primaria				Profesores Secundaria				TOTALES	
	Ca	Gr	Hu	Se	Ca	Gr	Hu	Se	Primaria	Secundaria
Ientorno	3			2	2	1	2	2	5	7
Ielementos	1			9	2	3		15	10	20
Iacceso		1		2				14	3	14
J. RELACIONES CEPs	7	28	1	13	2	5	11	11	49	29
Jrelaciones	2	12		4			5	2	18	10
Jvolumen	1							1	1	1
Jestado	1			4		3	2		5	2
Jespecialista		1					2		1	2
Jfunciones	2	1	1	1	2			1	4	3
Jvaloración	1	14		4		2	2	7	19	11
K. DIFICULTADES	79	127	32	128	57	72	78	142	366	349
Korganizativos	15	31	5	14	11	14	21	10	65	56
Kproblemas	19	36	2	7	16	29	17	21	64	83
Kformación	9	13	12	15	6	13	12	18	49	49
Kvolumen	16	9	8	12	10	5	18	18	45	51
Kestado	6	8	1	9	6		5	8	24	19
Kinversiones	7	9	3	8	1	1	1	17	27	20
Kdirectivo								1		1
Kadministración	3	3	1	16	3	2	2	12	23	19
Kinterés	2	9		17	3	3		13	28	19
Ktiempo		2		5		3		6	7	9
Kmedio		1		3		1		2	4	3
Kespecialista		2		4				7	6	7
Kespacio		4		6			1	7	10	8
Kk	2			12	1	1	1	2	14	5
TOTAL	241	830	104	514	329	424	310	886	1689	1949

Tabla N°269. Matriz de códigos de las entrevistas, según variable NIVEL (Primaria-Secundaria)

Según la matriz general de códigos extraídos de las entrevistas realizadas a profesores de Primaria-Secundaria, distinguimos igual número de manifestaciones acerca del volumen de programas (software) existente en unos centros y otros (código *Aprogramas*), sobre demandas/solicitudes de medios en los centros

propios, ya sean colegios o institutos -I.E.S. o F.P.- (código *Fdemandas*), y sobre la escasez o inadecuación de la formación del profesorado para el uso de medios (código *Kformación*).

Por otro lado, también encontramos sobre todo diferencias en uno y otro nivel, que comentamos a continuación.

7.5.2.2.1.2.1.1.- Profesores de Enseñanza Primaria

A pesar del menor número de profesores de Educación Primaria que de Secundaria entrevistados (25 y 31, respectivamente), en ciertas ocasiones aparecen con mayor frecuencia algunos códigos, sobre todo pertenecientes a las metacategorías B, F, J y K.

De este modo, notamos que los profesores de Educación Primaria se refieren más a la integración de los medios en el currículum (BUS) que los de Secundaria, y en concreto a la frecuencia de uso, las funciones, las finalidades para las que se utilizan los medios y las actividades realizadas tanto en el aula como en el centro (códigos *Bfrecuencia*, *Bfinalidades*, *Bfunciones* y *Bactividades*). Además, aunque es similar el número de codificaciones obtenidas por *Bcon* (Utilización de los medios en la enseñanza), *Bsobre* (Enseñanza sobre medios) es significativamente menor en estas entrevistas que en las de sus colegas de Secundaria.

La mayor frecuencia de aparición de códigos de la metacategoría F ("PROPUESTAS PARA FACILITAR LA INSERCIÓN DE MEDIOS/PROPUESTAS DE MEJORA") corresponde a las entrevistas de los profesores de Educación Primaria, siendo éste el caso de: *Fnecesidades* (Necesidades de formación del profesorado del centro respecto al uso de medios), *Fformación* (Estrategias de formación que el profesorado considera más adecuadas), *Festrategias* (Estrategias para facilitar la inserción de medios), *Fespecialista* (Demanda de especialista encargado de medios en el centro) y *Fmotivación* (Motivación para promover el interés de los profesores hacia los medios).

Los profesores de Educación Primaria aluden más que los de Secundaria a su formación tanto técnica como didáctica en medios (más a la primera -código *Gtécnica*- que a la segunda -código *Gdidáctica*-) y también expresan en mayor medida satisfacción por la formación recibida (código *Gpositiva*). Análogamente, existen más relaciones y más fluidas con los CEPs.

También expresan en mayor medida (en conjunto y sobre todo los granadinos) valoraciones globales positivas sobre la utilización de los medios (código *Dvaloración*) que los profesores de Secundaria. Sin embargo, también aparecen más valoraciones globales negativas/desfavorables sobre la utilización de los medios (código *Kk*), así como sobre la falta de interés del profesorado en general y su actitud negativa, el mal estado de conservación de los medios disponibles y la falta de inversiones para dotaciones necesarias.

7.5.2.2.1.2.1.2.- Profesores de Enseñanza Secundaria

Por su parte, los profesores que ejercen tanto en IES como en Institutos de BUP y FP, muestran en conjunto una tendencia que contrasta con la de sus colegas de Primaria al mostrarse más preocupados por la enseñanza sobre medios (código *Bsobre*), los motivos por los que utilizan ordenadores y nuevas tecnologías (código *Binformáticos*) y también por la necesidad e importancia de la experiencia didáctica en el uso de medios (código *Gexpdidáctica*).

En las entrevistas realizadas a los profesores de Educación Secundaria son más frecuentes las alusiones a la participación en actividades de investigación sobre el uso de medios (código *Hinvestigación*), así como a la producción y elaboración de equipos y materiales por los alumnos y al acceso de los estudiantes a los medios (códigos *Halumnos* e *Iacceso*, respectivamente).

En conjunto, manifiestan el interés del centro por los medios (código *Einterés*) en un número más elevado de ocasiones que los profesores de Educación Primaria, y mientras que estos últimos aprecian más problemas organizativos (código *Korganizativos*), los de Secundaria en general aprecian menos problemas para la

incorporación y el uso de medios. En este sentido, en sus entrevistas existen más referencias a la descripción de estrategias organizativas, elementos que facilitan la utilización y existencia de especialistas responsables de los medios con funciones más o menos establecidas, descentralización por Departamentos, etc. y las dificultades -incluso administrativas- son menores.

7.5.2.2.1.2.1.3.- Miembros de CEPs

La matriz de contraste entre códigos según la variable nivel (Profesores-Asesores), Tabla N°270, permite establecer los resultados que a continuación comentamos.

METACÓDIGOS/ Códigos	Profesores				Asesores CEPs				TOTALES	
	Ca	Gr	Hu	Se	Ca	Gr	Hu	Se	Profes.	Asesor.
A. PRESENCIA	63	132	35	176	5	8	2	18	406	33
Aaudiovisuales	9	36	4	28	2	3		3	77	8
Ainformáticos	8	32	4	29		4		6	73	10
Aprogramas	6	18	1	35				4	60	4
Autilizados	6	9	15	27			1	2	57	3
Aconcretos	34	37	11	57	3	1	1	3	139	8
B. USO CURRICULAR	40	262	62	191	5	10	5	22	555	42
Badecuación	19	64	21	52	2	2	1	3	156	8
Bfunciones	2	23	4	14	3			5	43	8
Bfinalidades	2	35	12	16		2	1	2	65	5
Baudiovisuales	1	5	1	13			1		20	1
Binformáticos		4	1	6					11	
Binfluencia	3	1	2	20		1		1	26	2
Bactividades	2	33	10	20				2	65	2
Bfrecuencia	9	67	6	25		3	1	2	107	6
Bcon	2	24	4	13		2		5	43	7
Bsobre		6	1	12			1	2	19	3
C. EQUIPAMIENTO	8	41	17	42		3		7	108	10
Ccaracterísticas	7	24	7	23			1		61	1
Cconservación	1	12	8	8					29	
Cgeneral		5	2	11		3		7	18	10
D. VENTAJAS	23	76	16	32	1		6	6	147	13
Dventajas	16	23	10	9	1		5	1	58	7

METACÓDIGOS/ Códigos	Profesores				Asesores CEPs				TOTALES	
	Ca	Gr	Hu	Se	Ca	Gr	Hu	Se	Profes.	Asesor.
Dvaloración	2	36	5	11				1	54	1
Dposibilidades	5	17	1	12			1	4	35	5
E. INTERÉS	48	65	45	112	3	3	11	15	270	32
Einterés	5	12	12	40	1		2	4	69	7
Eactitud	22	26	13	17	2		6	2	78	10
Econ	6	7	4	22		3	1	5	39	9
Esobre	1	3	2	5			1	2	11	3
Eoptimismo	5	1	5	13				1	24	1
Evaloración	9	16	9	15			1	1	49	2
F. MEJORA	83	169	35	167	13	6	10	38	454	67
Festrategias	4	52	2	45	2	2		12	103	16
Fdemandas	7	17	2	34				3	60	3
Fpropuestas	6	5	2	11	4		2	6	24	12
Fformación	15	38	10	13	3	3	4	3	76	13
Fnecesidades	23	19	13	32	4		3	7	87	14
Forganización	7	11	1	11		1		1	30	2
Fespecialista	16	9	4	5					34	
Fmotivación	5	12		11			1	4	28	5
Ffunciones		1						1	1	1
Fasesor		5		4				1	9	1
Fconocimiento				1					1	
Fextécnica			1						1	
G. FORMACIÓN	37	59	18	34	6	1	7	4	148	18
Gtécnica	15	29	9	12	3	1	3	2	65	9
Gdidáctica	11	24	6	4	3		1	2	45	6
Gexptécnica	5	3	1	4			2		13	2
Gexpdidáctica	6	1	2	7			1		16	1
Gpositiva		5		7					12	
H. INNOVACIÓN	25	36	14	78	1		4	8	153	13
Hparticipación	13	31	9	19	1		2	2	72	5
Hinvestigación	8		2	5			1	2	15	3

METACÓDIGOS/ Códigos	Profesores				Asesores CEPs				TOTALES	
	Ca	Gr	Hu	Se	Ca	Gr	Hu	Se	Profes.	Asesor.
Hprofesores	4	1	3	22			1	4	30	5
Halumnos				12					12	
Hprofes/alumnos				1					1	
Hformación		4		19					23	
I. ORGANIZACIÓN	98	178	50	235	3	8	16	8	561	35
Iestrategias	7	40	2	33	1		3		82	4
Iespacios	30	53	18	62		1	1	1	163	3
Itiempo	8	3	3	8		1	2		22	3
Iinversiones	13	3	10	22			4	2	48	6
Iayudas	11	32	2	24	1	2		1	69	4
Iespecialista	13	18	3	14		3		1	45	4
Ifunciones	8	6	8	15			4	2	37	6
Idirectivo		18	2	13					33	
Ientorno	5	1	2	4	1	1	2		12	4
Ielementos	3	3		24				1	30	1
Iacceso		1		16					17	
J. RELACIONES CEPs	9	33	9	24	23	11	25	24	75	83
Jrelaciones	2	15	5	6	1	3	2	3	28	9
Jvolumen	1			1	3	1	6	2	2	12
Jestado	1		2	4	5	3	6	4	7	18
Jespecialista		1	2		2	2	3	4	3	11
Jfunciones	4	1	1	2	8	1	3	6	8	18
Jvaloración	1	16	2	11	4	1	5	5	30	15
K. DIFICULTADES	136	199	107	270	10	6	24	53	712	93
Korganizativos	26	45	26	24		1	1	6	121	8
Kproblemas	35	65	19	28	3	3	5	1	147	12
Kformación	15	26	24	33	2	1	4	8	98	15
Kvolumen	26	14	26	30	2	1	4	6	96	13
Kestado	12	8	6	17				10	43	10
Kinversiones	8	10	4	25			3	3	47	6
Kdirectivo				1					1	

METACÓDIGOS/ Códigos	Profesores				Asesores CEPs				TOTALES	
	Ca	Gr	Hu	Se	Ca	Gr	Hu	Se	Profes.	Asesor.
Kadministración	6	5	3	28	2		7	3	42	12
Kinterés	5	12		30				5	47	5
Ktiempo		5		11				2	16	2
Kmedio		2		5				4	7	4
Kespecialista		2		11					13	
Kespacio		4	1	13				3	18	3
Kk	3	1	1	14	1			2	19	3
TOTAL	570	1250	408	1361	70	56	110	203	3589	439

Tabla Nº 270. Matriz de códigos de las entrevistas, según variable NIVEL (Profesores-Miembros CEPs)

Teniendo en cuenta que sólo 8 asesores de nuevas tecnologías de los CEPs han sido entrevistados en nuestra investigación y que el contraste con el resto de entrevistados (56 profesores) ya ha sido establecido anteriormente, resta afirmar por un lado la confirmación (como resultado esperado) de un número más elevado de manifestaciones acerca del volumen, disponibilidad y buen estado de conservación de los medios existentes en el CEP (códigos *Jvolumen* y *Jestado*, respectivamente), así como de las actividades y funciones que desarrolla el CEP sobre el uso de medios (código *Jfunciones*).

También en las entrevistas realizadas a los asesores encontramos en un elevado número de ocasiones manifestaciones sobre la escasez o inadecuación de la formación del profesorado para el uso de medios (código *Kformación*), así como sobre las problemáticas relaciones con la administración (código *Kadministración*) mantenidas tanto por ellos mismos como por los centros que se encuentran bajo su radio de acción. Sorprendentemente, el código *Kk* (Valoración global negativa/desfavorable sobre la utilización de los medios) llega a aparecer en las entrevistas de aquellos que paradójicamente deben promover el uso de medios. Es el caso de los asesores de Cádiz y Sevilla.

Por otro lado, y en contraste con las entrevistas de los profesores, en las de los asesores las referencias a la innovación e investigación sobre medios (HIN) son más escasas que las realizadas sobre formación (GFO). Poseen, no obstante, más propuestas de mejora (FPR) que los docentes, aunque entre las mismas no se encuentra la figura de un especialista encargado de medios en el centro (código *Fespecialista*). En esa línea, sus sugerencias de mejora van dirigidas en mayor medida a las necesidades de formación del profesorado, a las estrategias de formación más adecuadas y a la realización de actividades de formación sobre el uso de medios (códigos *Fnecesidades*, *Fformación* y *Fpropuestas*, respectivamente).

También existe una diferencia significativa en cuanto a las referencias que realizan los asesores sobre la producción y elaboración de materiales por parte de los profesores (código *Hprofesores*), las relaciones con el entorno y la comunidad educativa para el uso y aprovechamiento de los recursos (código *Ientorno*), y el buen nivel de equipamiento de medios en los centros (código *Cgeneral*).

7.5.2.2.1.3.- Resultados entrevistas: Variable TITULARIDAD

La tercera variable, TITULARIDAD, está referida al carácter público o privado/concertado de los centros a los que pertenecen los profesores entrevistados, integrantes de los equipos directivos de los mismos. Como en las anteriores ocasiones, primero mostramos los resultados referidos a la dicotomía Públicos-Privados con

carácter general y referidos a los metacódigos (tabla N° 271) datos que posteriormente ponderamos de cara al contraste entre los mismos (tabla N° 272). Seguidamente, indicamos los códigos (tabla N°273) de la fase cualitativa de nuestra investigación para esta variable, comentando las diferencias más sobresalientes entre los mismos.

		AP R	BU S	CEQ	DV E	EIN	FPR	GFO	HIN	IOR	JCE	KDI
Públicos	Ca	54	34	7	21	39	72	31	19	76	9	109
	Gr	102	239	38	60	56	130	57	31	144	29	152
	Hu	27	40	10	9	26	28	8	9	27	10	96
	Se	118	122	25	20	66	118	22	61	154	21	213
T. PÚBLICOS		301	435	80	110	187	384	118	120	401	69	570
Privados	Ca	9	6	1	2	9	11	6	6	22		27
	Gr	21	23	3	16	9	39	5	5	34	4	47
	Hu	8	22	7	7	19	7	10	5	23	2	14
	Se	58	69	17	12	46	49	12	17	81	3	57
T. PRIVADOS		96	120	28	37	83	106	33	33	160	9	145

Tabla N°271. Resultados metacódigos entrevistas según variable TITULARIDAD

Por los datos incluidos en la Tabla N° 271 deducimos escasas discrepancias entre las entrevistas de los profesores de centros públicos y privados por lo que respecta a los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías. No obstante, aunque los temas por los que se encuentran preocupados no difieren, sí lo hace la fuerza con que lo hacen, a juzgar por las distintas frecuencias de aparición. Así, en las entrevistas de los profesores de centros públicos aparece en primer lugar la metacategoría K ("DIFICULTADES Y LIMITACIONES EN LA INCORPORACIÓN Y USO DE MEDIOS"), mientras que en los de centros privados parecen mostrarse preocupados prioritariamente por los aspectos organizativos y de gestión de recursos ("ADECUACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN AL USO DE MEDIOS"). Esta última metacategoría aparece en tercer lugar en los textos de directivos de centros públicos. A juzgar por estos datos, cabe decir que quizás los profesores de centros públicos aprecian más problemas en el uso de medios y nuevas tecnologías, mientras que los de centros privados consideran en mayor medida fórmulas y estrategias organizativas para la gestión espacio-temporal y aprovechamiento de dichos medios.

No difieren, por el contrario, en cuanto al orden en que aparecen ni las metacategorías F, A y E, con frecuencia de aparición alta, ni las metacategorías C y J (las de frecuencia más baja).

En cualquier caso, y dada la escasa simetría de las muestras, es necesario tal vez más en este caso el ajuste entre los datos obtenidos. Por ello, a continuación los siguientes dígitos sirven para ponderar los resultados hallados respecto de la variable TITULARIDAD:

- Cádiz: 10 entrevistas centros públicos - 3 entrevistas centros privados
- Granada: 12 entrevistas centros públicos - 2 entrevistas centros privados
- Huelva: 8 entrevistas centros públicos - 3 entrevistas centros privados
- Sevilla: 12 entrevistas centros públicos - 6 entrevistas centros privados

AP R	BU S	CEQ	DV E	EIN	FPR	GFO	HIN	IOR	JCE	KDI
---------	---------	-----	---------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

		AP R	BU S	CEQ	DV E	EIN	FPR	GFO	HIN	IOR	JCE	KDI
Públicos	Ca	19,9	8,8	9,7	21,2	22,5	23	29,2	17,7	21,2	14,5	20,4
	Gr	31,4	51,7	44,4	50,5	27,2	34,5	44,3	24,3	33,5	38,7	23,8
	Hu	12,5	13	16,7	11,1	18,5	11,2	9,4	10,3	9,5	19,3	22,5
	Se	36,2	26,5	29,2	17,2	31,8	31,3	16,9	47,7	35,7	27,4	33,2
Privados	Ca	11,6	6,2	4,3	4,6	13,9	11	20,4	22,2	16		19,3
	Gr	40,5	35,6	21,7	62	20,9	57,9	25,5	27,8	37,4	62,5	50,3
	Hu	10,4	22,6	33,3	17,8	29,3	6,8	33,7	18,9	16,9	21,9	10,1
	Se	37,4	35,6	40,6	15,5	35,8	24,3	20,4	31,1	29,7	15,6	20,3
T. públicos (42)		51,4	54,5	48,7	50	42,7	52,2	54,9	54,9	45,5	72,7	56,9
T. privados (14)		48,6	45,5	51,3	50	57,3	47,8	45,1	45,1	54,5	27,3	43,1

Tabla N°272. Resultados metacódigos entrevistas según variable TITULARIDAD (datos ponderados)

En la figura n° 119 se ofrece una representación gráfica de los datos alcanzados.

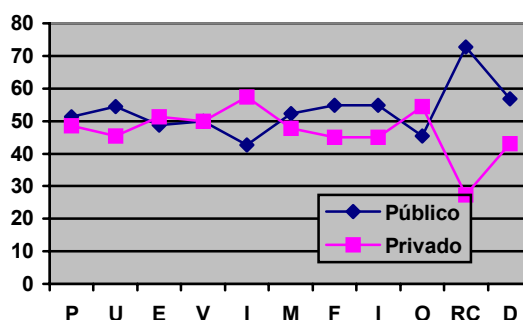


Fig. n° 119 Representación de la frecuencia de metacódigos utilizados según la titularidad de los centros (P= Presencia, U= Uso curricular, E= Equipamiento, V= Ventajas, I= Interés, M= Mejora, F= Formación, I= Innovación, O= Organización, RC= Relaciones con los CEPs y D= Dificultades).

A juzgar por los datos reflejados en la Tabla N°, la temática más discriminativa es la referida a las "RELACIONES CON LOS CEPs" (JCE), ya que los porcentajes ponderados son de 72,7% y 27,3% en los casos de centros públicos y privados, respectivamente. Le sigue la metacategoría "DIFICULTADES Y LIMITACIONES EN LA INCORPORACIÓN Y USO DE MEDIOS" (KDI), con una diferencia también importante aunque no tan acusada de 56,9-43,1. Es decir, los centros públicos, frente a los privados, mantienen un mayor número de relaciones con los CEPs, tanto de formación como de préstamo e intercambio de materiales. Los privados lo hacen en menor medida, aunque también reconocen menos dificultades para el uso de medios que sus colegas de centros públicos.

En el extremo opuesto, la mayor igualdad corresponde a la metacategoría "VENTAJAS DEL USO DE MEDIOS" (DVE), cuyo porcentaje se distribuye en 50-50%.

En conjunto, observamos que en sólo tres metacategorías (de las once de nuestro sistema de análisis) los centros privados y/o concertados obtienen mayor porcentaje ponderado. Son, por este orden, EIN ("INTERÉS HACIA LOS MEDIOS"), IOR ("ADECUACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN AL USO DE MEDIOS") y CEQ ("EQUIPAMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y ADECUACIÓN DE LOS MEDIOS"). En el resto, los

mayores porcentajes corresponden a las entrevistas realizadas en los centros públicos.

De modo más específico, al combinar las dimensiones titularidad-provincia, encontramos ciertas diferencias:

- Son las entrevistas de centros públicos de la provincia de Granada las que presentan mayor porcentaje ponderado en cuanto al uso curricular de los medios (BUS) y sus ventajas (DVE).

- Los profesores de centros públicos de la provincia de Sevilla expresan en mayor porcentaje ponderado que el resto de entrevistados su participación en proyectos de incorporación de los medios en el centro, investigación o formación en medios y nuevas tecnologías (HIN).

- Los profesores de centros de titularidad privada entrevistados en Granada obtienen mayor porcentaje que sus colegas de otras provincias en las metacategorías JCE ("RELACIONES CON LOS CEPs") -que no aparece en ninguna de las realizadas en Cádiz- y DVE ("VENTAJAS DEL USO DE MEDIOS"). En la misma línea, destacan FPR ("PROPUESTAS PARA FACILITAR LA INSERCIÓN DE MEDIOS/PROPUESTAS DE MEJORA") y KDI ("DIFICULTADES Y LIMITACIONES EN LA INCORPORACIÓN Y USO DE MEDIOS"). Los onubenses lo hacen en la metacategoría GFO ("FORMACIÓN DEL PROFESORADO SOBRE MEDIOS").

En el resto las puntuaciones se distribuyen de manera más homogénea entre las diferentes provincias.

Seguidamente mostramos la matriz de códigos de las entrevistas realizadas a los profesores sobre medios y nuevas tecnologías, según la variable titularidad (pública-privada) del centro donde ejercen.

METACÓDIGOS/ Códigos	Centros públicos				Centros privados/concertados				TOTALES	
	Ca	Gr	Hu	Se	Ca	Gr	Hu	Se	Públicos	Privados
A. PRESENCIA	54	102	27	118	9	21	8	58	301	96
Aaudiovisuales	9	30	4	15		6		13	58	19
Ainformáticos	7	25	4	18	1	7		11	54	19
Aprogramas	6	7		24		2	1	11	37	14
Autilizados	5	8	11	17	1	1	4	10	41	16
Aconcretos	27	32	8	44	7	5	3	13	111	28
B. USO CURRICULAR	34	239	40	122	6	23	22	69	435	120
Badecuación	16	61	13	35	3	3	8	17	125	31
Bfunciones	2	21	3	11		2	1	3	37	6
Bfinalidades	2	30	6	11		5	6	5	49	16
Baudiovisuales		5	1	7	1			6	13	7
Binformáticos		4	1	1				5	6	5
Binfluencia	3	1	1	17			1	3	22	4
Bactividades	1	29	6	13	1	4	4	7	49	16
Bfrecuencia	8	62	4	10	1	5	2	15	84	23

METACÓDIGOS/ Códigos	Centros públicos				Centros privados/concertados				TOTALES	
	Ca	Gr	Hu	Se	Ca	Gr	Hu	Se	Públicos	Privados
Bcon	2	22	4	10		2		3	38	5
Bsobre		4	1	7		2		5	12	7
C. EQUIPAMIENTO	7	38	10	25	1	3	7	17	80	28
Ccaracterísticas	7	22	3	10		2	4	13	42	19
Cconservación		11	5	5	1	1	3	3	21	8
Cgeneral		5	2	10				1	17	1
D. VENTAJAS	21	60	9	20	2	16	7	12	110	37
Dventajas	15	21	5	8	1	2	5	1	49	9
Dvaloración	1	27	3	6	1	9	2	5	37	17
Dposibilidades	5	12	1	6		5		6	24	11
E. INTERÉS	39	56	26	66	9	9	19	46	187	83
Einterés	4	9	8	21	1	3	4	19	42	27
Eactitud	18	20	9	9	4	6	4	8	56	22
Econ	5	7	2	14	1		2	8	28	11
Esobre	1	3	2	4				1	10	1
Eoptimismo	5	1	3	7			2	6	16	8
Evaloración	6	16	2	11	3		7	4	35	14
F. MEJORA	72	130	28	118	11	39	7	49	348	106
Festrategias	3	33	1	30	1	19	1	15	67	36
Fdemandas	7	13	2	25		4		9	47	13
Fpropuestas	5	2	2	8	1	3		3	17	7
Fformación	14	34	8	7	1	4	2	6	63	13
Fnecesidades	18	17	10	25	5	2	3	7	70	17
Forganización	7	7		9		4	1	2	23	7
Fespecialista	14	9	4	5	2				32	2
Fmotivación	4	12		4	1			7	20	8
Ffunciones		1							1	
Fasesor		2		4		3			6	3
Fconocimiento				1					1	
Fextécnica			1						1	
G. FORMACIÓN	31	57	8	22	6	5	10	12	118	33

METACÓDIGOS/ Códigos	Centros públicos				Centros privados/concertados				TOTALES	
	Ca	Gr	Hu	Se	Ca	Gr	Hu	Se	Públicos	Privados
Gtécnica	12	29	5	7	3		4	5	53	12
Gdidáctica	9	24	2	3	2		4	1	38	7
Gexptécnica	5			3		3	1	1	8	5
Gexpdidáctica	5		1	5	1	1	1	2	11	5
Gpositiva		4		4		1		3	8	4
H. INNOVACIÓN	19	31	9	61	6	5	5	17	120	33
Hparticipación	12	29	6	17	1	2	3	2	64	8
Hinvestigación	6			4	2		2	1	10	5
Hprofesores	1	1	3	19	3			3	24	6
Halumnos				10				2	10	2
Hprofes/alumnos								1		1
Hformación		1		10		3		8	12	11
I. ORGANIZACIÓN	76	144	27	154	22	34	23	81	401	160
Iestrategias	5	33		20	2	7	2	13	58	24
Iespacios	23	43	11	42	7	10	7	20	119	44
Itiempo	4	3	2	6	4		1	2	15	7
Iinversiones	11	2	4	15	2	1	6	7	32	16
Iayudas	9	28	2	22	2	4		2	61	8
Iespecialista	10	12	1	6	3	6	2	8	29	19
Ifunciones	7	6	5	11	1		3	4	29	8
Idirectivo		15		3		3	2	10	18	15
Ientorno	4	1	2	2	1			2	9	3
Ielementos	3			16		3		8	19	11
Iacceso		1		11				5	12	5
J. RELACIONES CEPs	9	29	10	21		4	2	3	69	9
Jrelaciones	2	13	4	5		2	1	1	24	4
Jvolumen	1			1					2	
Jestado	1		2	4					7	
Jespecialista		1	2						3	
Jfunciones	4	1	1	2					8	
Jvaloración	1	14	1	9		2	1	2	25	5

METACÓDIGOS/ Códigos	Centros públicos				Centros privados/concertados				TOTALES	
	Ca	Gr	Hu	Se	Ca	Gr	Hu	Se		Privados
K. DIFICULTADES	109	152	96	213	27	47	14	57	570	145
Korganizativos	20	41	23	23	6	4	3	1	107	16
Kproblemas	30	42	15	26	5	23	4	2	113	34
Kformación	13	18	19	26	2	8	5	7	76	22
Kvolumen	18	11	25	27	8	3	1	3	81	15
Kestado	11	8	6	15	1			2	40	3
Kinversiones	7	9	3	15	1	1	1	10	34	13
Kdirectivo				1					1	
Kadministración	5	3	3	19	1	2		9	30	12
Kinterés	2	9		19	3	3		11	30	17
Ktiempo		4		9		1		2	13	3
Kmedio		1		5		1			6	1
Kespecialista		2		7				4	9	4
Kespacio		4	1	12				1	17	1
Kk	3		1	9		1		5	13	6
TOTAL	471	1038	290	940	99	206	124	421	2739	850

Tabla N°273. Matriz de códigos de las entrevistas, según variable TITULARIDAD

Según la distinción entre centros públicos-privados, la matriz de códigos extraídos de las entrevistas (tabla N°273) muestra cierta igualdad en cuanto a las opiniones que mantienen los profesores sobre los motivos por los que utilizan los medios informáticos (código *Binformáticos*), su participación en proyectos de formación sobre medios en el centro (código *Hformación*) y el apoyo del equipo directivo a la incorporación y uso de medios (código *Idirectivo*).

Sin embargo, hay que tener en cuenta que de cada cuatro entrevistas, tres pertenecen a profesores de centros públicos y una a docentes de centros privados (en total son 42 frente a 14), por lo que hallamos -en función de este dato- algunas diferencias que reflejamos a continuación.

7.5.2.2.1.3.1.- Profesores de centros públicos

En proporción los profesores de centros públicos entrevistados manifiestan más reiteradamente la existencia de problemas y dificultades para el uso y la integración curricular de los medios y nuevas tecnologías. Son problemas de tipo organizativo, de escasez y/o mal estado de conservación de dotaciones de materiales, programas y equipos, y de falta de espacio y de tiempo (códigos *Korganizativo*, *Kvolumen*, *Kestado*, *Kespacio* y *Ktiempo*).

También notamos que los profesores de centros públicos se encuentran más preocupados por su formación tanto técnica como didáctica en el uso de los medios y las nuevas tecnologías (códigos *Gtécnica* y *Gdidáctica*), por su participación en proyectos de incorporación de los medios en el centro (código

Hparticipación) y por sus relaciones con los centros de profesores para el uso de medios y la valoración de las actividades formativas realizadas en los mismos (códigos *Jrelaciones* y *Jvaloración*). De modo similar, el profesorado de la pública siente mayor necesidad de formación respecto al uso de medios, expresando en numerosas ocasiones su opinión acerca de las estrategias de formación que considera más adecuadas (códigos *Fnecesidades* y *Fformación*).

De modo especial aluden a cuestiones curriculares -frente a sus colegas de la privada, que lo hacen en mayor medida a cuestiones organizativas-. Es así como aparecen con mayor reiteración aspectos tales como la utilización de medios audiovisuales e informáticos en la enseñanza, su frecuencia de uso y las principales funciones que se les asignan, así como su influencia percibida en la práctica docente (representados por los códigos *Bfrecuencia*, *Bcon*, *Bfunciones* y *Binfluencia*).

7.5.2.2.1.3.2.- Profesores de centros privados

Teniendo en cuenta que bajo esta consideración englobamos centros tanto privados como concertados, estos docentes expresan mayor interés en sus entrevistas por aspectos organizativos espaciales y temporales, así como por estrategias y elementos específicos para facilitar el uso de medios (códigos *Iespacios*, *Itiempo*, *Iestrategias* e *Ielementos*). En una línea similar encontramos el código *Festrategias* (Estrategias para facilitar la inserción de medios/propuestas de mejora) con mayor frecuencia en las entrevistas de estos docentes que en las de sus colegas de la enseñanza pública, ocurriendo lo mismo con el código *Einterés* (Interés del centro por los medios).

Es significativo por otro lado mencionar que, mientras en los centros privados predomina el código *Iinversiones* (Adecuación de las inversiones realizadas por el centro en la adquisición y producción de programas y equipos) en los públicos es más frecuente *Iayudas* (Ayudas recibidas por el centro para la incorporación de los medios a la enseñanza). Del mismo modo, mientras que en los privados es proporcionalmente más frecuente el código *Iespecialista* (Existencia de responsables de medios audiovisuales e informáticos en el centro), en los públicos lo es *Fespecialista* (Demanda de especialista encargado de medios en el centro), siendo las diferencias numéricas importantes.

En proporción, aluden con mayor frecuencia que sus colegas de la enseñanza pública a la falta de interés del profesorado en general y al escaso apoyo de la administración educativa (códigos *Kinterés* y *Kadministración*, respectivamente), en tanto que dificultades para el uso de medios en sus centros. No ocurre lo mismo, según estas entrevistas, en el caso de los centros privados onubenses, siendo por tanto una excepción a este respecto.

La colaboración entre profesores y alumnos para la producción y elaboración de medios y materiales (código *Hprofes/alumnos*) sólo aparece en el caso de un centro privado.

7.5.2.2.3. Hipótesis

Una vez concluida la expresión de resultados derivada del recuento de frecuencias, estamos en condiciones de formular e interpretar no sólo la co-ocurrencia de códigos, sino de contrastar reglas, que, en forma de subhipótesis, permitan más adelante originar una teoría fundamentada de la práctica, en nuestro caso, tecnológica (AA.VV, 1994). Para ello, HyperRESEARCH es un programa informático útil para la codificación y análisis de los datos cualitativos. Puede ayudar al investigador no sólo en la tarea de manipular y codificar la gran cantidad de datos que envuelven a un proyecto de investigación, sino también a analizarlos, llegando a conclusiones verificables.

Es posible no sólo realizar las operaciones básicas de codificación y recuperación de textos codificados, sino también comprobar hipótesis o proposiciones, analizando si en cada caso los datos apoyan cada una de las conjeturas planteadas.

La hipótesis general está compuesta por puntos básicos, lo más simples posibles, que vienen dados por nuestras teorías acerca del estudio. Si el material está codificado correctamente, los códigos han de poder

apoyar cada uno de los puntos, que deben ser definidos en relación a nuestros códigos. Cada punto en que hemos dividido la hipótesis consta de dos partes: una o más "asunciones" y una "inferencia". Para construir los puntos de manera que puedan ser interpretados por HyperRESEARCH se debe seguir el formato "SI... ENTONCES...". Con una hipótesis bien construida se darán una sucesión de expresiones "SI... ENTONCES..." de las asunciones básicas, que nos conducirán a la verificación de la hipótesis. Este camino por las expresiones "SI... ENTONCES..." se llama "Camino de Inferencia".

Este es el procedimiento que seguimos en la presente investigación, indicando en primer lugar un listado de proposiciones extraídas de las entrevistas para la formulación de reglas; en segundo lugar, establecemos una hipótesis general (y sus correspondientes subhipótesis), derivada no sólo del material de campo, sino de los objetivos de la investigación; y en tercer lugar procedemos al comentario del resultado de la comprobación de las mismas.

7.5.2.2.3.1.- Relación de proposiciones extraídas de las entrevistas para la formulación de hipótesis en HyperRESEARCH

Las proposiciones son fragmentos literales de las conversaciones mantenidas con los profesores miembros de equipos directivos de centros y asesores de CEPs que han sido entrevistados. Dado que sus opiniones pueden variar en función de la titularidad del centro (público-privado), ubicación espacial (urbano-rural) y enseñanzas impartidas (Primaria-Secundaria-CEP), extraemos las más significativas de un caso de cada tipo. Son los siguientes:

- (A) Profesor/a de centro privado, primaria, rural,
- (B) Profesor/a de centro público, primaria, rural,
- (C) Profesor/a de centro privado, primaria, capital,
- (D) Profesor/a de centro público, primaria, capital,
- (E) Profesor/a de centro privado, secundaria, rural,
- (F) Profesor/a de centro público, secundaria, rural,
- (G) Profesor/a de centro privado, secundaria, capital, y
- (H) Profesor/a de centro público, secundaria, capital.

La homogeneidad en las diferentes provincias que forman la muestra de nuestra investigación es obtenida de acuerdo a la representatividad de todas ellas, según la siguiente distribución: Cádiz (CA1), Granada (GR3 y GR9), Huelva (HU5 y HU4) y Sevilla (SE10, SE9, SE12 y SE14).

(A) PROFESOR/A DE CENTRO PRIVADO, PRIMARIA, RURAL:

"P.- ... Sí que tenemos mucha preocupación por los medios, y nos enteramos y procuramos disponer de ellos en la medida de nuestras posibilidades" (SE10)

SI **Einterés** ENTONCES "ALTO NIVEL DE PREOCUPACIÓN"

"P.- ... El centro la verdad es que al ser tan nuevo pues no es que tengamos un nivel de equipamiento muy elevado, pero para el poco tiempo que llevamos pues yo creo que estamos bien, estamos bien" (SE10)

SI **Ccaracterísticas** ENTONCES "ELEVADO NIVEL DE SATISFACCIÓN"

"P.- ... Nos falta muchas veces otra televisión y otro vídeo que ya estamos pensando un poco en adquirirla porque muchas veces son dos profesores los que la quieren poner a última hora... Aunque ese aspecto logístico lo tenemos bien organizado porque en la sala de profesores yo como jefe de estudios tengo una especie de plantilla, ¿no? y ahí los profesores cuando van a utilizar un medio pues se apuntan y apuntan qué medio quieren para que unos y otros no se pisen la hora y para que no haya problemas" (SE10)

SI **Kvolumen** ENTONCES **Fdemandas**

SI **Korganizativos** ENTONCES **Festrategias**

SI **Korganizativos** ENTONCES **Ielementos**

SI **Festrategias** O **Ielementos** ENTONCES "ALTO NIVEL DE PREOCUPACIÓN"

"P.- ... Los medios audiovisuales son un recurso muy eficaz para que los niños aprendan" (SE10)
SI **Dvaloración O Evaloración** ENTONCES "USO FRECUENTE DE MEDIOS Y MATERIALES"

"P.- ... Estas cosas cuestan mucho dinero para que al final se intente forzar a la integración y demás y al final se queden los medios arrinconados, porque si después al final no hay voluntad de uso, y aunque haya pues o no se usan y se quedan arrinconados o si se usan se usan mal, entonces pues no..." (SE10)
SI **Kinterés** ENTONCES "INFRAUTILIZACIÓN DE MEDIOS EXISTENTES"
SI **Kinterés** ENTONCES "USO INFRECUENTE O DEFICIENTE DE MEDIOS Y MATERIALES"

(B) PROFESOR/A DE CENTRO PÚBLICO, PRIMARIA, RURAL:

"P.- ... Este año hemos hecho a través del Aula de Extensión (...) trabajos de películas de vídeo (...) Una se ha hecho con niños sordos (...) La película ésta es que han hecho los profesores un curso de un lenguaje de signos, entonces pues como colofón del curso..." (SE9)
SI **Gtécnica AND Jrelaciones** ENTONCES "REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES CON MEDIOS EN EL CENTRO"

"P.- Este año también hemos hecho un curso de iniciación a ordenadores, a MS-DOS (...) Sí, ante el ordenador sí ha habido un cambio de actitud, porque aquí la media de los profesores está en torno a los cuarenta-cuarenta y dos años, y entonces pues quizás había un cierto miedo hacia la Informática y eso" (SE9)
SI (**Gtécnica O Gdidáctica**) Y **Gpositiva** ENTONCES "CAMBIO DE ACTITUD"

"P.- Tenemos un vídeo y una televisión. Entonces sí se usa, sobre todo en el apartado de Ciencias Sociales se suele usar bastante" (SE9)
SI **Badecuación** ENTONCES **Autilizados**
SI **Badecuación** ENTONCES **Bfrecuencia**

"P.- Es que los cursos que hace el CEP a lo mejor son muy genéricos, vienen ya preparados, te dan una lección a lo mejor muy bonita, pero no es lo que nosotros queremos. Sin embargo, el curso que nace en el colegio está diseñado por nosotros, sabemos qué puntos queremos tocar" (SE9)
SI **Hformación** ENTONCES "ADECUACIÓN A LA DEMANDA"
SI **Hformación** ENTONCES "ALTO NIVEL DE PREOCUPACIÓN"
SI "ADECUACIÓN A LA DEMANDA" Y "ALTO NIVEL DE PREOCUPACIÓN" ENTONCES "REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES CON MEDIOS EN EL CENTRO"

(C) PROFESOR/A DE CENTRO PRIVADO, PRIMARIA, CAPITAL:

"P.- Son medios muy básicos, es decir, es un televisor, un aparato de vídeo y un proyector de diapositivas que se utiliza a bastante rendimiento, ¿eh? se le "saca muchísimo jugo", pero es solamente eso, es decir, no tenemos más" (SE12)
SI **Kvolumen** ENTONCES "APROVECHAMIENTO MÁXIMO DE LOS MEDIOS DISPONIBLES"

"P.- Incluso se utiliza por las tardes porque a través del APA se organizan actividades de Informática para que haya chavales que en horas extraescolares puedan también..." (SE12)
SI **Einterés** ENTONCES "REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES CON MEDIOS EN EL CENTRO"

"P.- En varios cursos organizados por los CEPs y tal que hemos intentado nosotros participar, pero no nos han cogido como centro concertado porque habrá otra gente" (SE12)
SI **Fnecesidades** ENTONCES "NECESIDAD DE FORMACIÓN NO CUBIERTA"

"P.- Lo que pasa es que tampoco en el cambio de actitudes se está haciendo hincapié por parte de la Administración, y claro, yo creo que ahí es donde habría que hacer hincapié" (SE12)
SI **Kadministración** ENTONCES "NO CAMBIO DE ACTITUD"

"P.- Hay profesores que si están interesados por los medios ¿no? quizás los más jóvenes, los más innovadores, los que les gustaría utilizar más este tipo de recursos" (SE12)

SI **Einterés** ENTONCES "INNOVACIÓN, CAMBIO Y REFORMA"
SI **Einterés** ENTONCES "USO FRECUENTE DE MEDIOS Y MATERIALES"

"P.- Sé que este problema no lo tienen algunos colegios públicos de aquí ¿eh? que se compra material a veces y se tiene en cajas ¿no? Y en cambio nosotros que hemos pedido muchísimo material, y que aquí se utilizaría a tope... pues no podemos hacerlo porque no mandan nada, ¿no?" (SE12)

SI **Kadministración** ENTONCES "ESCASO NIVEL DE INVERSIONES EN CENTROS SOSTENIDOS CON FONDOS PÚBLICOS"

"P.- En Primaria son muy utilizados, por lo menos en este centro (...) en Secundaria poco, yo creo que posiblemente echa mucho para atrás la actitud de los chavales... En Secundaria son cursos más conflictivos, donde es más difícil mantener el silencio" (SE12)

SI **Autilizados** O **Bfrecuencia** ENTONCES "NIVEL DE EDUCACIÓN PRIMARIA"

(D) PROFESOR/A DE CENTRO PÚBLICO, PRIMARIA, CAPITAL:

"P.- ... se poseen medios audiovisuales en el centro, pero quizás ni con la cantidad ni con el tiempo suficiente..." (CA1)

SI **Kvolumen** O **Ktiempo** ENTONCES "USO INFRECUENTE O DEFICIENTE DE MEDIOS Y MATERIALES"

"P. ... no hay tiempo para organizar, para distribuir, para ofrecer..., no hay espacios totalmente diseñados, y ese es el caos" (CA1)

SI **Ktiempo** O **Kespacios** ENTONCES **Korganizativos**

"P.- Lo que sí es cierto es que el material que tenemos nosotros es de tipo rudimentario, rudimentario, lo mismo aparecen diez cajas de química con productos que no sirven de nada, porque no se utilizan en la E.G.B. o bien carecemos... bueno, pues de un pequeño soldador o de un alicate, por hablar del tema de pretecnología, o tenemos un proyector, pero por qué no tenemos un proyector de opacos, o por qué no tenemos vídeo, o por qué no tenemos televisión o por qué una simple radio tampoco la poseemos. Bueno, y no me meto en el tema de informática, porque en eso vamos a años luz de los países europeos, según la encuesta que afortunadamente leí el otro día, es increíble, parece que estamos en la edad de piedra en cuestión de medios audiovisuales" (CA1)

SI **Kvolumen** ENTONCES **Kk**

"P.- ... es la pescadilla que se muerde la cola: para qué quiero hacer yo un cursillo de grandes medios si cuando vengo a mi centro no los poseo, y a la inversa, para qué quiero utilizar el Wordperfect para hacer un examen cuando realmente... es decir, que haya un ordenador en la Secretaría ya es un lujo en los colegios" (CA1)

SI **Kvolumen** ENTONCES "NO NECESIDADES FORMATIVAS"

"P.- Mira, que hoy los niños están muy cansados y le vamos a echar Pocahontas..., esto es podríamos decir el "antiuso". Entonces yo creo que hay mucho "antiusuario", por eso le decía que la gente se queja de que no hay, es decir, pero cuando hay, tampoco..." (CA1)

SI **Kinterés** ENTONCES "USO INFRECUENTE O DEFICIENTE DE MEDIOS Y MATERIALES"

"P.- Si aquí realmente tuviésemos (...) una persona que le dijese: "Mira, que vas a ver Pocahontas, bueno, pues, mira, Pocahontas, aquí te hemos hecho una ficha para que realmente la explotes a título indicativo y tal y cual o antes... decir, poner una serie de cortapisas de la utilización de los medios audiovisuales, que deben de ser... y tal y tal. Bueno, pues eso se ha querido hacer por ejemplo con el CEP, que es precisamente la explotación de los vídeos que hay... bueno, pues todo se queda otra vez en buenas intenciones, porque que hace falta para eso..., de nuevo viene el tiempo significa, llévate el vídeo, repásalo en tu casa, coge bibliografía, inténtalo explotar y eso necesita tiempo y eso necesita muchas horas, muchas horas hombre para hacerlo dignamente y eso no lo hay" (CA1)

SI **Kespecialista** Y (**Kformación** Y **Jvaloración**) Y **Ktiempo** ENTONCES "USO INFRECUENTE O DEFICIENTE DE MEDIOS Y MATERIALES"

(E) PROFESOR/A DE CENTRO PRIVADO, SECUNDARIA, RURAL:

"E.- ¿Como equipo directivo y demás, se ve una inquietud con el tema este de medios y demás, del profesor?

P.- Sí, sí, sí, sí. Respecto a ese tema... tanto a nivel de equipo directivo como a nivel ya de compañeros, es decir, de seminarios, de asignaturas concretas... Funcionamos desde hace muchos años con... en ese sentido con innovación, ¿no?" (SE14)

SI **Einterés O Idirectivo** ENTONCES **Hparticipación**

"E.- Entonces, ¿la presencia de los medios audiovisuales, informáticos y demás, es...? La ve como imprescindible, ¿no?

P.- Absolutamente imprescindible.

E.- ¿Y la utilización?

P.- Real" (SE14)

SI "PRESENCIA" ENTONCES "USO"

"P.- Hombre, nosotros tenemos la Informática como asignatura en segundo y en tercero, y después la mayoría... el 95% de los profesores, utiliza ordenador" (SE14)

SI **Ainformáticos** ENTONCES **Bsobre**

SI **Ainformáticos** ENTONCES **Autilizados**

"P.- De todas maneras, nosotros... los que estábamos más rezagados en el tema del uso del ordenador, hemos hecho un curso de mes y medio, aquí, en nuestras propias instalaciones, con un profesor de la CECE, con el... Hemos hecho el Word, sistema Word 6.0... Bueno, lo que te quiero decir es que todo el mundo ya prácticamente está en el uso de temas... digamos anotaciones, o lo que sea, siempre lo dan ya con el ordenador funcionando" (SE14)

SI **Einterés O Kformación** ENTONCES "SOLUCIONES FORMATIVAS"

SI **Gtécnica O Gdidáctica O Hformación** ENTONCES "ALTO NIVEL DE PREOCUPACIÓN"

SI **Gpositiva** ENTONCES "USO FRECUENTE DE MEDIOS Y MATERIALES"

"P.- Es frecuente encontrar que a lo largo del día un grupo diga que van al vídeo. ¿Qué quiere decir lo de vídeo? Bueno, que van a ver algo en vídeo de aplicación a lo que se está viendo en clase. Es normal" (SE14)

SI **Iacceso** ENTONCES "USO FRECUENTE DE MEDIOS Y MATERIALES"

"E.- ¿Y el alumnado tiene acceso a esos ordenadores, y demás?

P.- Los de Informática sí...

E.- Claro, porque ellos tienen su asignatura" (SE14)

SI **Iacceso O Ainformáticos** ENTONCES "NIVEL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA"

"E.- ¿Y el tema de por ejemplo con la Administración...? ¿Ofrecen algún tipo de cursos, o algo...?

P.- No, a nosotros no. A los centros privados no...

E.- No, casi no. Y no lo necesitáis, porque funcionáis independiente, claro, que no...

P.- No, no. En la titularidad del centro, el centro como tal es el que te ofrece pues lo que tú necesites" (SE14)

SI **Kadministración** ENTONCES **Hformación**

SI **Kadministración** ENTONCES **Iinversiones**

"P.- Yo creo que los medios audiovisuales desde hace muchísimos años tendríamos que habernos concienciado de que son unos instrumentos que nos van a hacer que la enseñanza sea mucho mejor, más agradable y sobre todo mucho más efectiva" (SE14)

SI **Baudiovisuales Y Evaloración** ENTONCES "EVALUACIÓN POSITIVA..."

(F) PROFESOR/A DE CENTRO PÚBLICO, SECUNDARIA, RURAL:

"E.- ¿Cómo valorarías el interés de los profesores del centro en general con los medios?. El interés que tienen.

P.- Yo pienso que bueno, porque de hecho nos peleamos por usarlos; lo que pasa es que hay muy pocos medios y son escasos" (HU5)

SI **Einterés Y Kvolumen** ENTONCES **Korganizativos**

"E.- Y con respecto a los profesores del centro ¿cómo valorarías la formación en general con respecto a los medios?.

P.- Información específica no tienen sino la que van aprendiendo sobre la marcha con la práctica de la utilización.

E.- ¿Cómo describirías la formación que sería necesaria para la integración de los medios en el currículum? ¿cómo lo verías mejor, mediante cursos o grupos de trabajo...?.

P.- Grupos de trabajo no; más bien sobre cursos aplicados a cada asignatura, que les fuera práctico después para la asignatura" (HU5)

SI **Kformación** ENTONCES "SOLUCIONES FORMATIVAS"

"P.- ¡Hombre! se usa todo lo que se puede, lo que pasa que al ser escasos pues hay lo que comentaba que incluso hay... (problemas) por utilizarlos" (HU5)

SI **Kvolumen** ENTONCES **Korganizativos**

"P.- ... problemas con las aulas que no tienen oscuridad para las diapositivas, falta de acceso a los videos porque están en las clases ordinarias y además dificultades para acercarse a los centros de recursos (...) al menos en esta zona es casi imposible de acceder a los centros de recursos de Puebla porque no hay medios de desplazamiento, si tú no tienes coche no puedes, vamos..." (HU5)

SI **Kespacios** ENTONCES **Korganizativos**

SI NO **Jestado** ENTONCES **Kproblemas**

SI (**Korganizativos** O **Kproblemas** O **Kespacios** O **Kvolumen**) Y NO **Jestado** ENTONCES "VALORACIÓN NEGATIVA..."

(G) PROFESOR/A DE CENTRO PRIVADO, SECUNDARIA, CAPITAL:

"P.- Los medios audiovisuales pues cada vez son ya más, es decir, tenemos videos, cada vez vamos solicitando... las mismas empresas nos van facilitando también videos, y los profesores de Lengua, Humanística, Ciencias Naturales... pues emplean mucho el vídeo y también pues lo que es transparencia y demás ¿no?" (CA6)

SI (**Autilizados** O **Badecuación** O **Bfrecuencia**) Y **Iayudas** ENTONCES "USO FRECUENTE DE MEDIOS Y MATERIALES"

"P.- A nosotros nos interesa mucho ese tipo de soportes, porque es muy fácil, atractivo, el chaval en seguida lo acepta mucho más fácil que una simple lección, un esquema en la pizarra ni nada de eso... Y como preparación, lo mismo a ese nivel que cuando vas a realizar una visita, si el chaval previamente tú ya le has puesto un vídeo, le has hecho un comentario y demás cuando va a realizarla, lógicamente le vienen preguntas que le vinieron en su momento cuando estuvo viéndolo o ve realmente aquello que ya previamente había visto y le llamó más la atención y se queda más con ello, y se saca más producto de todo eso" (CA6)

SI **Bfunciones** O **Bfinalidades** ENTONCES "EVALUACIÓN POSITIVA..."

"P.- Lo que tenemos es poco, es decir, que no es que tengamos tantos medios como para necesitar una actualización continua ni nada de eso" (CA6)

SI **Kvolumen** ENTONCES "NO NECESIDADES FORMATIVAS"

"E.- ¿Tendría alguna sugerencia que pudiera tener en cuenta la administración al preparar estos cursos de formación de profesorado?.

P.- Pues más que nada el que sea muy práctico ¿no?, cuando hemos estado en algún cursillo tanto de este tipo como otro, pero vamos en concreto en éste, pues lo que se necesita es eso, que sea muy práctico, que salga uno sabiendo realmente manejar..." (CA6)

SI **Fpropuestas** Y **Fformación** ENTONCES "FORMACIÓN DE TIPO PRÁCTICO"

"P.- ... más que nada yo he trabajado personalmente el vídeo ¿no?, el vídeo es el que más me ha sacado de apuros, o que en un momento determinado me ha servido para apoyar o afianzar lo que se está impartiendo en ese momento, teniendo en cuenta que yo más que nada las asignaturas que imparto aquí son técnicas ¿no?, tecnología, dibujo, taller" (CA6)

SI **Aconcretos** Y **Badecuación** ENTONCES "USO FRECUENTE DE MEDIOS Y MATERIALES"

"P.- Ellos se hacen sus transparencias, y usan los videos de los que se nos facilitan colecciones etc, ¿no? entonces para eso tampoco se necesita una gran formación técnica ¿no?, saber manejar un vídeo, saber manejar un proyector, saber tal, a otro nivel pues a lo mejor didáctico y demás pues a lo mejor habría quizás algún cursillo, no sé, que fuera motivador..." (CA6)

SI **Gdidáctica** Y NO **Gtécnica** ENTONCES **Fnecesidades**

(H) PROFESOR/A DE CENTRO PÚBLICO, SECUNDARIA, CAPITAL:

"E.- ... sobre todo transparencias...

P.- Pero eso es un truco, yo por lo menos porque la clase se da de viva voz en la pizarra con las manos sucias de tiza y esa es la autentica clase" (GR9)

SI NO **Bcon** ENTONCES **Kk**

"P.- ... las transparencias las tienes también en los libros, es decir, no es que yo diga que no sea útil pero permanentemente útil..." (GR9)

SI **Kinterés** ENTONCES **Kmedio**

"P.- Yo en cuanto a los medios audiovisuales no estoy excesivamente preocupado, eso vendrán como fruta madura dentro de 10 años, posiblemente ya debían de haber llegado antes y mejor ¿no?, eso tal vez pero yo lo que más me preocupa de la enseñanza no son los medios audiovisuales, los medios visuales y acústicos, lo que más me preocupa es la educación en líneas generales, la LOGSE convertida en lo que nos va a convertir" (GR9)

SI **Kinterés** ENTONCES "ESCASO NIVEL DE PREOCUPACIÓN"

"P.- Tiene que haber coordinación, lo que pasa es que son poquitos los que lo utilizan, ya te digo, sobre todo Idiomas y el seminario de Historia preferentemente, entonces ellos ya sí están coordinados, el profesor de Música también algunas veces el equipo musical y demás, ellos sí están coordinados. Los demás cuando no tenemos hábito de utilizarlo y excepcionalmente necesitas esto pues sí te puedes coordinar con ellos" (GR9)

SI **Badecuación** Y NO **Bfrecuencia** ENTONCES "NO PROBLEMAS ORGANIZATIVOS"

"P.- La informática más que interés de los alumnos es interés de la sociedad, tú sabes que en este mundo actual o se sabe informática o eres un analfabeto, en cambio eso tú lo ves..., pero también hay una psicosis colectiva casi, aquí hay que saber informática porque si no parece que la sociedad no marcha. Y ahora da igual saber otras cosas, da igual ser más culto, menos culto, da igual leer más o menos, lo importante es saber informática, que luego no sabes leer o no estás informado de esto, eso se..., lo importante es saber informática" (GR9)

SI **Ainformáticos** ENTONCES "ALTO NIVEL DE PREOCUPACIÓN"

7.5.2.2.3.2.- Hipótesis general

La formulación de la hipótesis, común a todos los casos e inferida del objetivo principal de la investigación, responde al siguiente enunciado:

"Profesores miembros de equipos directivos y asesores de NNTT de CEPs analizan y valoran aspectos positivos y cuestiones problemáticas del uso de los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías de la información y comunicación en los centros andaluces"

Contiene las siguientes reglas principales:

1. **Los entrevistados realizan una evaluación sobre los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías en los centros**

SI *Evaloración* O *Dvaloración* O *Kk* ENTONCES "EVALUACIÓN"

2. Los entrevistados expresan aspectos positivos sobre los medios

SI (*Evaloración O Dvaloración*) Y NO *Kk* ENTONCES "EVALUACIÓN POSITIVA DEL USO DE MEDIOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LOS CENTROS"

SI *Cconservación O Dventajas O Dvaloración O Dposibilidades O Einterés O Eactitud O Eoptimismo O Evaloración* ENTONCES "EVALUACIÓN POSITIVA..."

SI "PRESENCIA" Y "USO" Y "NO PROBLEMAS ORGANIZATIVOS" Y "NECESIDADES FORMATIVAS CUBIERTAS" ENTONCES "EVALUACIÓN POSITIVA..."

SI "ALTO NIVEL DE PREOCUPACIÓN" Y "ELEVADO NIVEL DE SATISFACCIÓN" Y "USO FRECUENTE DE MEDIOS Y MATERIALES" Y "CAMBIO DE ACTITUD" Y "ADECUACIÓN A LA DEMANDA" Y "APROVECHAMIENTO MÁXIMO DE LOS MEDIOS DISPONIBLES" Y "INNOVACIÓN, CAMBIO Y REFORMA" Y "NO NECESIDADES FORMATIVAS" ENTONCES "EVALUACIÓN POSITIVA..."

3. Los entrevistados manifiestan aspectos problemáticos de los medios

SI *Kk* Y NO (*Evaloración O Dvaloración*) ENTONCES "VALORACIÓN NEGATIVA DEL USO DE MEDIOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LOS CENTROS"

SI *Korganizativos O Kproblemas O Kformación O Kvolumen O Kestado O Kinversiones O Kdirectivo O Kadministración O Kinterés O Ktiempo O Kmedio O Kspecialista O Kespacio O Kk* ENTONCES "VALORACIÓN NEGATIVA..."

SI "INFRAUTILIZACIÓN DE MEDIOS EXISTENTES" Y "USO INFRECUENTE O DEFICIENTE DE MEDIOS Y MATERIALES" Y "NECESIDAD DE FORMACIÓN NO CUBIERTA" Y "NO CAMBIO DE ACTITUD" Y "ESCASO NIVEL DE INVERSIONES EN CENTROS SOSTENIDOS CON FONDOS PÚBLICOS" Y "ESCASO NIVEL DE PREOCUPACIÓN" ENTONCES "VALORACIÓN NEGATIVA..."

4. La evaluación negativa de los entrevistados acerca de los medios les lleva a expresar soluciones para la mejora de la situación

SI "VALORACIÓN NEGATIVA..." ENTONCES "ESTRATEGIAS PARA LA MEJORA"

META (GOAL). SI "EVALUACIÓN POSITIVA..." Y "VALORACIÓN NEGATIVA..." ENTONCES "EVALUACIÓN DEL POTENCIAL/PROBLEMÁTICA DEL USO DE LOS MEDIOS EN LOS CENTROS ANDALUCES"

7.5.2.2.3.2.1.- Subhipótesis

Agrupan las dimensiones clave para el análisis de las entrevistas, de acuerdo con la siguiente correspondencia:

- Subhipótesis 1 ---- Metacategorías A y C
- Subhipótesis 2 ---- Metacategoría B
- Subhipótesis 3 ---- Metacategorías G, H y J
- Subhipótesis 4 ---- Metacategoría I
- Subhipótesis 5 ---- Metacategoría F

SUBHIPÓTESIS 1: PRESENCIA DE MEDIOS AUDIOVISUALES, INFORMÁTICOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LOS CENTROS.

SI *Aaudiovisuales O Ainformáticos O Aprogramas* ENTONCES "PRESENCIA"

SI *Autilizados O Ccaracterísticas O Cconservación* ENTONCES "PRESENCIA"

SUBHIPÓTESIS 2: UTILIZACIÓN DE LOS MEDIOS AUDIOVISUALES, INFORMÁTICOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LOS CENTROS.

SI *Bfrecuencia O Bactividades* ENTONCES "USO"

SI *Bcon O Bsobre* ENTONCES "USO"

SUBHIPÓTESIS 3: FORMACIÓN DE PROFESORES EN MEDIOS AUDIOVISUALES, INFORMÁTICOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS E INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN SOBRE MEDIOS. RELACIONES CON LOS CEPs.

SI (*Gpositiva Y Jvaloración*) O (*Gpositiva Y Hformación*) ENTONCES "NECESIDADES FORMATIVAS CUBIERTAS"

SUBHIPÓTESIS 4: ASPECTOS ORGANIZATIVOS DE LOS MEDIOS AUDIOVISUALES, INFORMÁTICOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LOS CENTROS.

SI *Iestrategias* O *Ielementos* ENTONCES "NO PROBLEMAS ORGANIZATIVOS"

SI *Iespecialista* O *Idirectivo* ENTONCES "PERSONAL DE APOYO PARA EL USO DE MEDIOS"

SUBHIPÓTESIS 5: PROPUESTAS PARA FACILITAR LA INSERCIÓN DE LOS MEDIOS AUDIOVISUALES, INFORMÁTICOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LOS CENTROS.

SI *Fdemandas* O *Iinversiones* O *Iayudas* ENTONCES "SOLUCIONES ECONÓMICAS"

SI *Fpropuestas* O *Fformación* O *Fnecesidades* ENTONCES "SOLUCIONES FORMATIVAS"

SI *Forganización* O *Fespecialista* ENTONCES "SOLUCIONES ORGANIZATIVAS"

SI *Fmotivación* ENTONCES "SOLUCIONES ACTITUDINALES"

SI "SOLUCIONES ECONÓMICAS" O "SOLUCIONES FORMATIVAS" O "SOLUCIONES ORGANIZATIVAS" O "SOLUCIONES ACTITUDINALES" ENTONCES "ESTRATEGIAS PARA LA MEJORA"

7.5.2.2.3.3.- Resultado del contraste

Una vez analizados los informes correspondientes al análisis de reglas y subhipótesis, y según el carácter evaluativo del presente proyecto de investigación, hemos marcado la siguiente regla como el fin al que apunta todo el juego de inferencias:

Regla 1 -META- (#41 bis). SI "EVALUACIÓN POSITIVA..." Y "VALORACIÓN NEGATIVA..." ENTONCES "EVALUACIÓN DEL POTENCIAL/PROBLEMÁTICA DEL USO DE LOS MEDIOS EN LOS CENTROS ANDALUCES"

Los profesores y asesores de nuevas tecnologías de los CEPs han expresado mayoritariamente en las entrevistas aspectos tanto positivos como negativos del uso de los medios en los centros, no existiendo una tipología definida hacia la expresión de uno u otro tipo de juicio excluyendo el opuesto. La opinión "relativista" predomina en más de la mitad de los casos (55%), según los siguientes datos (Tabla nº 274) :

	Localidad		Nivel			Titularidad		Provincia				TOTAL
	Cap	Rur	Pr	Sec	CEP	Púb	Pri	CA	GR	HU	SE	
Fr.	16	16	16	16	3	23	9	3	11	7	14	35
%	59	56	64	52	37,5	55	64	20	73	54	67	55

Tabla nº 274.

El juicio "relativista" en cuanto a potencialidades e inconvenientes de los medios y nuevas tecnologías en los centros aparece en mayor medida en los centros de Educación Primaria (64% del conjunto de los centros que imparten esta etapa), de titularidad privada (64%) y en los granadinos (73% del total de los de la provincia de Granada) y sevillanos (67%).

En conjunto la hipótesis es VERDADERA en más de la mitad de los casos, siendo excepciones los asesores de CEPs (sólo 37,5%) y los entrevistados de la provincia de Cádiz (habiendo "relativizado" su opinión sólo un 20% de los gaditanos).

El conjunto de reglas aplicables a los casos analizados en esta investigación y que forman el juego de inferencias que describimos tiene su punto de partida en la Regla 2 que, a modo de inicio, constata alguna forma de evaluación global, tanto favorable como desfavorable, expresada así:

Regla 2 (#50). SI *Evaloración* O *Dvaloración* O *Kk* ENTONCES "EVALUACIÓN"

El resultado del contraste es el que sigue (Tabla nº 275):

	Localidad		Nivel			Titularidad		Provincia				TOTAL
	Cap	Rur	Pr	Sec	CEP	Púb	Pri	CA	GR	HU	SE	
Fr.	21	20	21	20	4	29	12	9	13	7	16	45
%	78	69	84	65	50	69	86	60	87	54	76	70

Tabla 275.

Sólo un 30% de los casos no ha evaluado de modo global el uso de medios y nuevas tecnologías en los centros.

También realizamos el planteamiento de la evaluación positiva (reglas 3, 4, 5 y 6). El resultado del contraste de dichas reglas, referidas a las ventajas y potencialidades del uso de los medios, queda expresado a continuación, incluyendo los datos del total de casos en que se han visto confirmadas cada una de ellas:

Regla 3 (#51). SI (*Evaloración* O *Dvaloración*) Y NO *Kk* ENTONCES "EVALUACIÓN POSITIVA DEL USO DE MEDIOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LOS CENTROS"

El resultado del contraste responde a los siguientes datos (Tabla nº 276):

	Localidad		Nivel			Titularidad		Provincia				TOTAL
	Cap	Rur	Pr	Sec	CEP	Púb	Pri	CA	GR	HU	SE	
Fr.	16	15	14	16	1	21	9	5	12	6	8	31
%	59	52	56	52	13	50	64	33	80	46	38	48

Tabla nº 276.

En principio, las valoraciones globales positivas que excluyen la evaluación general desfavorable aparecen en casi la mitad de los casos de la presente investigación (48%), en mayor medida en los centros urbanos (59%), privados (64%) y granadinos (80%).

Regla 4 (#52). SI *Cconservación* O *Dventajas* O *Dvaloración* O *Dposibilidades* O *Einterés* O *Eactitud* O *Eoptimismo* O *Evaloración* ENTONCES "EVALUACIÓN POSITIVA..."

Esta regla se ha visto confirmada en todos los casos sin excepción, quizás dada la amplitud de códigos incluidos con carácter incluyente en la misma. La significación es, por tanto, muy limitada para la discriminación entre casos.

Regla 5 (#53). SI "PRESENCIA" Y "USO" Y "NO PROBLEMAS ORGANIZATIVOS" Y "NECESIDADES FORMATIVAS CUBIERTAS" ENTONCES "EVALUACIÓN POSITIVA..."

Por el contrario, la Regla 5 contiene la significación de la prueba VERDADERA en un 12,5% de los

casos, no habiéndose visto confirmada en los casos de los asesores de CEPs, ni en las provincias de Cádiz ni Huelva. Los datos aparecen seguidamente: (Tabla nº 277)

	Localidad		Nivel			Titularidad		Provincia				TOTAL
	Cap	Rur	Pr	Sec	CEP	Púb	Pri	CA	GR	HU	SE	
Fr.	4	4	4	4	0	5	3	0	4	0	4	8
%	15	14	16	13	-	12	21	-	27	-	19	12,5

Tabla nº 277.

La evaluación positiva expresada por los entrevistados en términos de material disponible y utilización del mismo, necesidades de formación del profesorado cubiertas, y no existencia de problemas organizativos en el centro es ligeramente mayor en los centros de titularidad privada y los granadinos, aunque las diferencias son muy reducidas.

Regla 6 (#38 bis). SI "ALTO NIVEL DE PREOCUPACIÓN" Y "ELEVADO NIVEL DE SATISFACCIÓN" Y "USO FRECUENTE DE MEDIOS Y MATERIALES" Y "CAMBIO DE ACTITUD" Y "ADECUACIÓN A LA DEMANDA" Y "APROVECHAMIENTO MÁXIMO DE LOS MEDIOS DISPONIBLES" Y "INNOVACIÓN, CAMBIO Y REFORMA" Y "NO NECESIDADES FORMATIVAS" ENTONCES "EVALUACIÓN POSITIVA..."

Resulta el referente opuesto a la Regla 4, que al igual que aquella es también poco significativa, ya que en ningún caso se ha visto confirmada.

Con la misma estructura que las anteriores reglas, según el instrumento de codificación elaborado para el análisis cualitativo del conjunto de las entrevistas, también nos ocupamos de la expresión de una evaluación negativa acerca de los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías en los centros (reglas 7, 8, 9). El resultado del contraste de dichas reglas, referidas a aspectos desfavorables y problemáticos, es el que sigue:

Regla 7 (#55). SI *Kk* Y NO (*Evaloración O Dvaloración*) ENTONCES "VALORACIÓN NEGATIVA DEL USO DE MEDIOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LOS CENTROS"

Sólo un 14% de los casos refieren una valoración global negativa/desfavorable sobre la utilización de los medios, resultado que contrasta con el 48% que exponen una evaluación positiva (Regla 3). Más concretamente (Tabla nº 278):

	Localidad		Nivel			Titularidad		Provincia				TOTAL
	Cap	Rur	Pr	Sec	CEP	Púb	Pri	CA	GR	HU	SE	
Fr.	4	3	5	2	2	6	1	4	0	0	5	9
%	15	10	20	6	25	14	7	27	-	-	24	14

Tabla nº 278.

De todos modos, la evaluación global negativa corresponde más a los profesores de centros urbanos que a los de poblaciones rurales, más a los de Educación Primaria que a los de Secundaria y también más a los de centros públicos que a los de privados. Ni en Granada ni en Huelva aparece confirmada esta regla.

Con la misma estructura de la Regla 4 (#52) aunque con unidades de significado opuestas, la siguiente aparece confirmada en todos los casos, salvo en uno (GR9).

Regla 8 (#56). SI *Korganizativos* O *Kproblemas* O *Kformación* O *Kvolumen* O *Kestado* O *Kinversiones* O *Kdirectivo* O *Kadministración* O *Kinterés* O *Ktiempo* O *Kmedio* O *Kespecialista* O *Kespacio* O *Kk* ENTONCES "VALORACIÓN NEGATIVA..."

Como conclusión de la valoración desfavorable, y a partir de los referentes extraídos de las proposiciones, la Regla 9 queda formulada en los siguientes términos:

Regla 9 (#39 bis). SI "INFRAUTILIZACIÓN DE MEDIOS EXISTENTES" Y "USO INFRECIENTE O DEFICIENTE DE MEDIOS Y MATERIALES" Y "NECESIDAD DE FORMACIÓN NO CUBIERTA" Y "NO CAMBIO DE ACTITUD" Y "ESCASO NIVEL DE INVERSIONES EN CENTROS SOSTENIDOS CON FONDOS PÚBLICOS" Y "ESCASO NIVEL DE PREOCUPACIÓN" ENTONCES "VALORACIÓN NEGATIVA..."

El resultado del contraste de la misma aparece seguidamente (Tabla nº 279):

	Localidad		Nivel			Titularidad		Provincia				TOTAL
	Cap	Rur	Pr	Sec	CEP	Púb	Pri	CA	GR	HU	SE	
Fr.	1	3	3	1	2	3	1	0	0	0	6	6
%	4	10	12	3	25	7	7	-	-	-	29	9

Tabla nº 279.

En un 9% de los casos se manifiestan todas y cada una de las condiciones de la inferencia, obteniendo el mismo porcentaje de confirmación en los centros públicos y privados, más en las entrevistas a los asesores de CEPs que en las de profesores de Primaria y Secundaria y en casos de profesores de poblaciones rurales.

Finalmente, la Regla 10 pretende comprobar la existencia de una vía de mejora para la situación problemática constatada más arriba.

Regla 10 (#40 bis). SI "VALORACIÓN NEGATIVA..." ENTONCES "ESTRATEGIAS PARA LA MEJORA"

Los datos del contraste son (Tabla nº 280):

	Localidad		Nivel			Titularidad		Provincia				TOTAL
	Cap	Rur	Pr	Sec	CEP	Púb	Pri	CA	GR	HU	SE	
Fr.	24	25	23	26	3	36	13	10	13	10	19	52
%	89	86	92	84	37	86	93	67	87	77	90	81

Tabla nº 280.

En general, los porcentajes de casos en los que se ha visto confirmada esta regla son muy elevados, alcanzado niveles muy significativos en las entrevistas de profesores de Educación Primaria (92%), de titularidad privada (93%), y de la provincia de Sevilla (90%).

- Contrastación de reglas extraídas de la formulación de subhipótesis.

Siguiendo las cinco dimensiones clave empleadas para el análisis cualitativo de la información obtenida de las entrevistas sobre medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías, planteamos una serie de subhipótesis en términos válidos para el empleo de HyperRESEARCH. El resultado de su contraste -con carácter menos inclusivo que las comentadas hasta el momento- permite la construcción y confirmación de las reglas sobre las que se apoya la hipótesis general de este estudio. Teniendo en cuenta la correspondencia que establecemos más arriba entre subhipótesis y metacategorías para el análisis de los datos cualitativos de la presente investigación, los resultados son los siguientes:

Subhipótesis 1. Presencia de medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías en los centros.

Reglas 11 y 12 (#38 y #39).

SI *Aaudiovisuales* O *Ainformáticos* O *Aprogramas* ENTONCES "PRESENCIA"

SI *Autilizados* O *Ccaracterísticas* O *Cconservación* ENTONCES "PRESENCIA"

La presencia de medios en los centros, de acuerdo con el resultado del contraste de hipótesis, es similar en centros de distintas provincias, localidades, niveles o titularidad. Las dos reglas referidas a esta temática aparecen confirmadas en el mismo número de casos (77%). Más concretamente, los datos son (Tabla nº 281):

	Localidad		Nivel			Titularidad		Provincia				TOTAL
	Cap	Rur	Pr	Sec	CEP	Púb	Pri	CA	GR	HU	SE	
#38	20	23	19	24	6	34	9	12	14	3	20	49
%	74	79	76	77	75	81	64	80	93	23	95	77
#39	22	24	20	26	3	34	12	6	12	12	19	49
%	81	83	80	84	37	81	86	40	80	92	90	77

Tabla 281.

Según estos datos, los profesores aluden a los medios existentes en sus respectivos centros, tanto software como hardware, con carácter descriptivo, en todos los casos sin excepción, aunque en menor medida en la provincia de Huelva. En esta última el número de confirmaciones sólo ha alcanzado el 23%. No existen diferencias en cuanto a la variable localidad (capital-rural) ni en cuanto a la titularidad (públicos-privados). La regla 12, algo más valorativa que la 11 por estar referida a los medios más utilizados, a la apreciación de que los medios son adecuados a las características específicas y complejidad del centro y a que están en buen estado de conservación, también se ha visto confirmada con similar tendencia. El menor número de confirmaciones corresponde a los asesores de CEPs entrevistados y a los de la provincia de Cádiz.

Subhipótesis 2. Utilización de los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías en los centros.

Reglas 13 y 14 (#40 y #41).

SI *Bfrecuencia* O *Bactividades* ENTONCES "USO"

SI *Bcon* O *Bsobre* ENTONCES "USO"

A juzgar por el resultado del contraste de estas reglas, los entrevistados aluden en mayor medida a la frecuencia con que usan los medios o actividades desarrolladas con los mismos que al carácter didáctico de su utilización y su inserción en el currículum, ya sea en su vertiente de enseñanza *con* o *sobre* medios. La confirmación de la primera es de un 77% frente a un 47% de los casos en que se ve confirmada la segunda. (Tabla nº 282)

	Localidad		Nivel			Titularidad		Provincia				TOTAL
	Cap	Rur	Pr	Sec	CEP	Púb	Pri	CA	GR	HU	SE	
#40	24	21	20	25	4	33	12	6	14	10	19	49

	Localidad		Nivel			Titularidad		Provincia				TOTAL
	Cap	Rur	Pr	Sec	CEP	Púb	Pri	CA	GR	HU	SE	
%	89	72	80	81	50	79	86	40	93	77	90	77
#41	13	13	11	15	4	21	5	2	13	3	12	30
%	48	45	44	48	50	50	36	13	87	23	57	47

Tabla nº 282.

En general, el nivel (enseñanza obligatoria / centro de profesores) así como la provincia de procedencia de los entrevistados parecen ser variables discriminantes en el caso de la frecuencia de uso de los medios (sobre todo en el caso de los entrevistados en la provincia de Cádiz). Tanto en las entrevistas de esta última como en las de Huelva también aparece confirmada en menor número de ocasiones la regla 14 (#41).

Subhipótesis 3. Formación de profesores en medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías e innovación e investigación sobre medios. Relaciones con los CEPs.

Regla 15 (#42).

SI (*Gpositiva Y Jvaloración*) O (*Gpositiva Y Hformación*) ENTONCES "NECESIDADES FORMATIVAS CUBIERTAS"

En esta subhipótesis el resultado del contraste de la regla correspondiente (#42) indica que ni la localidad ni las enseñanzas impartidas (nivel de Primaria/Secundaria) son variables discriminantes en cuanto a la satisfacción que los entrevistados expresan sobre su formación. Sólo es diferente el grado en que aparece confirmada esta subhipótesis en los casos de profesores pertenecientes a la enseñanza privada (21% de los casos) frente a la pública (12%), quizás debido a la formación recibida por los profesores de la privada en sus propios centros. También aparece en mayor medida en las provincias de Granada y Sevilla, mientras que en Cádiz y Huelva no existe ningún caso en el que se vea confirmada (Tabla nº 283).

	Localidad		Nivel			Titularidad		Provincia				TOTAL
	Cap	Rur	Pr	Sec	CEP	Púb	Pri	CA	GR	HU	SE	
#42	4	4	4	4	0	5	3	0	4	0	4	8
%	15	14	16	13	-	12	21	-	27	-	19	12,5

Tabla nº 283.

De todos modos, sólo en 8 casos el resultado del contraste de la regla ha sido VERDADERA.

Subhipótesis 4. Aspectos organizativos de los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías en los centros.

Reglas 16 y 17 (#43 y #44).

SI *Iestrategias* O *Ielementos* ENTONCES "NO PROBLEMAS ORGANIZATIVOS"

SI *Iespecialista* O *Idirectivo* ENTONCES "PERSONAL DE APOYO PARA EL USO DE MEDIOS"

Dos cuestiones se plantean bajo esta subhipótesis: la facilitación del empleo de medios y nuevas tecnologías desde el punto de vista de la gestión y distribución de materiales, espacios y tiempos y, por otro lado, la existencia de elementos personales que de la misma forma también faciliten la organización de los medios en los centros. Tanto en una como en otra el porcentaje de casos en que se han visto confirmadas las reglas correspondientes (Reglas 16 y 17) es similar (62,5% y 61%, respectivamente). (Tabla nº 284)

	Localidad		Nivel			Titularidad		Provincia				TOTAL
	Cap	Rur	Pr	Sec	CEP	Púb	Pri	CA	GR	HU	SE	
#43	19	17	17	19	4	26	10	6	13	3	18	40
%	70	59	68	61	50	62	71	40	87	23	86	62,5
#44	21	16	14	23	2	24	13	10	13	3	13	39
%	78	55	56	74	25	57	93	67	87	23	62	61

Tabla nº 284.

Los datos resultantes del contraste de la Regla 16 (#43) muestran que son las entrevistas de profesores de centros urbanos, de Educación Primaria, titularidad privada y pertenecientes a las provincias de Granada y Sevilla aquellas en las que se ha visto confirmada en un número más elevado de ocasiones, por lo que deducimos en este tipo de centros una atención particular a la organización y gestión de sus medios y materiales.

Por otro lado, el apoyo del equipo directivo y la existencia de un responsable de los medios en el centro - Regla 17 (#44)- es una temática que aparece confirmada en un número más elevado de ocasiones en los centros privados (con una diferencia significativa del 93% de casos en los que resulta VERDADERA en la privada frente a sólo 57% en la pública), en los centros de Enseñanza Secundaria (IES, BUP, FP...) y en los de las capitales de las provincias de la muestra de esta investigación.

Subhipótesis 5. Propuestas para facilitar la inserción de los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías en los centros.

Reglas 18, 19, 20, 21 y 22 (#45, #46, #47, #48 y #49).

SI *Fdemandas* O *Iinversiones* O *Iayudas* ENTONCES "SOLUCIONES ECONÓMICAS"

SI *Fpropuestas* O *Fformación* O *Fnecesidades* ENTONCES "SOLUCIONES FORMATIVAS"

SI *Forganización* O *Fespecialista* ENTONCES "SOLUCIONES ORGANIZATIVAS"

SI *Fmotivación* ENTONCES "SOLUCIONES ACTITUDINALES"

SI "SOLUCIONES ECONÓMICAS" O "SOLUCIONES FORMATIVAS" O "SOLUCIONES ORGANIZATIVAS" O "SOLUCIONES ACTITUDINALES" ENTONCES "ESTRATEGIAS PARA LA MEJORA"

La última subhipótesis agrupa un conjunto de reglas referidas a las propuestas realizadas por los profesores y asesores de nuevas tecnologías de los CEPs entrevistados, las cuales se han visto confirmadas con desigual frecuencia, tal como se aprecia en la siguiente tabla de datos (Tabla nº 285):

	Localidad		Nivel			Titularidad		Provincia				TOTAL
	Cap	Rur	Pr	Sec	CEP	Púb	Pri	CA	GR	HU	SE	
#45	24	26	25	25	6	37	13	12	14	10	20	56
%	89	90	100	81	75	88	93	80	93	77	95	87,5
#46	25	25	23	27	8	38	12	13	12	13	20	58
%	93	86	92	87	100	90	86	87	80	100	95	91
#47	14	16	15	15	2	23	7	8	10	4	10	32
%	52	55	60	48	25	55	50	53	67	31	48	50
#48	9	10	14	5	3	15	4	5	7	1	9	22

	Localidad		Nivel			Titularidad		Provincia				TOTAL
	Cap	Rur	Pr	Sec	CEP	Púb	Pri	CA	GR	HU	SE	
%	33	34	56	16	37	36	29	33	47	8	43	34

Tabal n° 285.

Por este orden, aparecen confirmadas las reglas apuntadas como "SOLUCIONES FORMATIVAS" (91%) y "SOLUCIONES ECONÓMICAS" (87,5%), seguidas de las "SOLUCIONES ORGANIZATIVAS" y "SOLUCIONES ACTITUDINALES" (confirmadas en sólo un 50% y 34% de los casos, respectivamente). De aquí deducimos que casi la totalidad de los entrevistados proponen más formación y presupuesto (no sólo para la adquisición de medios, sino también para personal especializado), la mitad soluciones organizativas para la mejora de la disposición y distribución de lo existente y sólo uno de cada tres una actitud más positiva hacia los medios y las nuevas tecnologías por parte de los profesores.

La Regla 22 (#48) aparece confirmada en todos los casos, sin excepción, lo cual indica al menos una aportación de alguno de los tipos descritos por cada uno de los entrevistados para la mejora de la situación.

- Contrastación de reglas extraídas de las entrevistas

Los enunciados de las entrevistas válidos como sustrato desde el que contrastar las conjeturas comentadas más arriba son un conjunto de 37 reglas que mostramos en forma de esquema en el tabla N°286.

```

einteres⇒ ALTONIVELPREOCUPACION
ccaracterísticas⇒ ELEVADONIVELSATISFACCION
festrategias OR ielementos⇒ ALTONIVELPREOCUPACION
dvaloracion OR evaloracion⇒ USOFRECUENTEMEDIOS
kinteres⇒ INFRAUTILIZACIONMEDIOS
kinteres⇒ USOINFRECUENTEODEFICIENTE
gtecnica AND jrelaciones⇒ REALIZACIONACTIVIDADES
( gtecnica OR gdidactica ) AND gpositiva⇒ CAMBIOACTITUD
hformacion⇒ ADECUACIONALADEMANDA
hformacion⇒ ALTONIVELPREOCUPACION
--- ADECUACIONALADEMANDA AND ALTONIVELPREOCUPACION⇒
REALIZACIONACTIVIDADES
kvolumen⇒ APROVECHAMIENTOMAXIMO
einteres⇒ REALIZACIONACTIVIDADES
fnecesidades⇒ NECEFORMANOCUBI
kadministracion⇒ NOCAMBIOACTITUD
einteres⇒ INNOVACIONCAMBIOREFORMA
einteres⇒ USOFRECUENTEMEDIOS
kadministracion⇒ ESCASONIVELINVERSIONES
kvolumen OR ktiempo⇒ USOINFRECUENTEODEFICIENTE
kvolumen⇒ NONECESIDADESFORMATIVAS
kinteres⇒ USOINFRECUENTEODEFICIENTE
kespecialistas AND ( kformacion AND jvaloracion ) AND ktiempo⇒ USOINFRECUENTEODEFICIENTE
--- PRESENCIA⇒ USO
einteres OR kformacion⇒ SOLUCIONESFORMATIVAS
gtecnica OR gdidactica OR hformacion⇒ ALTONIVELPREOCUPACION
gpositiva⇒ USOFRECUENTEMEDIOS
iacceso⇒ USOFRECUENTEMEDIOS
baudiovisuales AND evaloracion⇒ EVALUACIONPOSITIVA

```

kformacion⇒ SOLUCIONESFORMATIVAS
 (korganizativos OR kproblemas OR kespacio OR kvolumen) AND NOT jestado⇒
 VALORACIONNEGATIVA
 (autilizados OR badeacuacion OR bfrecuencia) AND iayudas⇒ USOFRECUENTEMEDIOS
 bfunciones OR bfinalidades⇒ EVALUACIONPOSITIVA
 kvolumen⇒ NONECESIDADESFORMATIVAS
 aconcretos AND badeacuacion⇒ USOFRECUENTEMEDIOS
 kinteres⇒ ESCASONIVELPREOCUPACION
 badeacuacion AND NOT bfrecuencia⇒ NOPROBLEMASORGANIZATIVOS
 ainformaticos⇒ ALTONIVELPREOCUPACION

Tabla N°286. Conjunto de reglas-base extraídas de las entrevistas

Como se aprecia en el tabla N°287, todas se apoyan, como base, "IF..." o primera parte de la inferencia, en algún/os código/s del instrumento de codificación manejado en la presente investigación. Son excepciones la regla 11 (#16) -confirmada en cerca de la mitad de los casos- y la regla 23 -confirmada en el 95% de los casos-, cuyo resultado mostramos seguidamente.

	Localidad		Nivel			Titularidad		Provincia				TOTAL
	Cap	Rur	Pr	Sec	CEP	Púb	Pri	CA	GR	HU	SE	
#16	11	14	12	13	6	18	7	6	4	4	17	31
%	41	48	48	42	75	43	50	40	27	31	81	48
#23	25	29	23	31	7	42	12	14	15	12	20	61
%	93	100	92	100	87	100	86	93	100	92	95	95

Tabla n° 287.

Más concretamente por lo que respecta a ellas, la regla 11 (#16), formulada como SI "ADECUACION A LA DEMANDA" Y "ALTO NIVEL DE PREOCUPACION" ENTONCES "REALIZACION DE ACTIVIDADES" es una inferencia confirmada en un porcentaje más elevado en las entrevistas realizadas en Sevilla (81%) y a los asesores de nuevas tecnologías de los CEPs (75%). La regla 23, SI "PRESENCIA" ENTONCES "USO", es confirmada mayoritariamente en todos los casos.

Al mismo tiempo, estas reglas son también sólo aquellas que generan nuevos códigos (expresados con mayúsculas) y no el conjunto de las mostradas al comienzo de esta sección, puesto que las derivaciones en las que de un código se deriva otro (del tipo de, p.ej., SI **Kvolumen** ENTONCES **Fdemandas**) entendemos que darían lugar a una codificación "duplicada" y por lo tanto no ajustada a los resultados obtenidos según el proceso realizado hasta el momento, ya comentados e interpretados en la sección de "Informes" o "Resultados globales".

La mayor parte de las reglas son derivaciones "puente", de códigos generadores, en modo directo, de otros. Su confirmación se produce si el código-base, ("IF...") aparece en al menos una ocasión en cualquiera de los casos (o entrevista, en este estudio). La presencia de códigos, como tal, ya ha sido referida en el apartado 7.5.2.2.

Algunas de ellas son más complejas (la derivación es, por tanto, indirecta), al incluir varias codificaciones unidas por "O" o "Y". Son las que comentamos seguidamente.

(Regla #11) SI (**Gtécnica** O **Gdidáctica**) Y **Gpositiva** ENTONCES "CAMBIO DE ACTITUD"

Derivada de un caso representativo de profesor/a de centro público, de Educación Primaria y rural, se ha

confirmado en un número más elevado de ocasiones en las entrevistas realizadas a profesores de centros rurales y de Educación Primaria, pero no existen diferencias entre la confirmación obtenida en los casos de centros públicos y privados (Tabla nº 288).

	Localidad		Nivel			Titularidad		Provincia				TOTAL
	Cap	Rur	Pr	Sec	CEP	Púb	Pri	CA	GR	HU	SE	
Fr.	3	5	5	3	0	6	2	0	3	0	5	8
%	11	17	20	10	-	14	14	-	20	-	24	12,5

Tabla nº 288.

En conjunto, es una regla que sólo se ha visto confirmada en un 12,5% de los casos.

(Regla #29) SI **Kespecialista Y (Kformación Y Jvaloración) Y Ktiempo** ENTONCES "USO INFRECUENTE O DEFICIENTE DE MEDIOS Y MATERIALES"

Sólo resulta confirmada como VERDADERA en un caso.

(Regla #47) SI (**Korganizativos O Kproblemas O Kespacios O Kvolumen**) Y NO **Jestado** ENTONCES "VALORACIÓN NEGATIVA..."

La regla #47, derivada de una afirmación realizada por un profesor/a de centro público, de Secundaria y rural, aparece confirmada en un número muy elevado de ocasiones, llegando a representar el 83% del total de los casos. (Tabla nº 289)

	Localidad		Nivel			Titularidad		Provincia				TOTAL
	Cap	Rur	Pr	Sec	CEP	Púb	Pri	CA	GR	HU	SE	
Fr.	27	25	22	30	1	38	14	12	14	10	17	53
%	100	86	88	97	12	90	100	80	93	77	81	83

Tabla nº 289.

A pesar del origen de esta regla, se confirma con igual o mayor porcentaje incluso en centros urbanos y de titularidad privada.

(Regla #48) SI (**Autilizados O Badeacuación O Bfrecuencia**) e **Iayudas** ENTONCES "USO FRECUENTE DE MEDIOS Y MATERIALES"

Los datos resultantes aparecen seguidamente (Tabla nº 290):

	Localidad		Nivel			Titularidad		Provincia				TOTAL
	Cap	Rur	Pr	Sec	CEP	Púb	Pri	CA	GR	HU	SE	
Fr.	17	19	18	18	3	30	6	10	13	2	14	39
%	63	65	72	58	37	71	43	67	87	15	67	61

Tabla nº 290.

Esta regla se confirma independientemente de la localidad en la que ha sido realizada la entrevista, pero en mayor medida en centros de Educación Primaria, titularidad pública y pertenecientes a la provincia de Granada. Es significativo el escaso porcentaje de confirmación obtenido por las entrevistas correspondientes los centros de titularidad privada (sólo 43%).

El resto de reglas extraídas de las entrevistas ha sido confirmado en un número de ocasiones que oscila entre 62 (Regla #6) y 8 (Regla #41). Las que aparecen confirmadas en un número más elevado de ocasiones son las reglas #6 y #35 (la primera en todos los casos salvo CA9 y HU2, ambos centros de Educación Secundaria).

Por el contrario, las reglas #36, #37 y #41 sólo aparecen confirmadas en muy escasas ocasiones, coincidiendo con los códigos *Gpositiva* (Valoración positiva de la formación recibida), *Iacceso* (Acceso de alumnos a los medios), etc. que se encuentran en la sección "IF..." de las reglas, también de frecuencia muy reducida.

7.5.2.2.4. Minimalización

Una vez concluida la expresión de resultados derivada de la prueba de las hipótesis en HyperRESEARCH, empleamos el programa de ordenador AQUAD Five Versión 5.11 para comparar casos, aplicando los procedimientos del álgebra booleana para datos cualitativos de Ragin (1987).

Tratamos de complementar el análisis realizado hasta el momento mediante el algoritmo de Quine-McClusky de "minimalización lógica", en forma de meta-análisis de los resultados cualitativos.

El proceso de análisis parte del establecimiento de condiciones, las cuales permiten hacer visible la máxima similitud entre casos y estarán presentes en la determinación de un efecto o criterio seleccionado. En esta ocasión son comunes a las secciones en que hemos agrupado los diferentes metacódigos anteriormente en nuestro estudio (Tabla N°291).

A = PRESENCIA B = UTILIZACIÓN C = FORMACIÓN, INNOVACIÓN Y RELACIONES CEPs D = ASPECTOS ORGANIZATIVOS E = PROPUESTAS MEJORA
--

Tabla N°291. Condiciones implicadas en la comparación de los casos

La correspondencia se establece, en primer lugar, en cuanto a las siguientes secciones:

- PRESENCIA (Metacódigos APR y CEQ, "Presencia de los medios en los centros" y "Equipamiento, actualización y adecuación de los medios")
- UTILIZACIÓN (Metacódigo BUS, "Uso curricular de los medios")
- FORMACIÓN, INNOVACIÓN Y RELACIONES CEPs (Metacódigos GFO "Formación del profesorado sobre medios", HIN "Innovación e investigación sobre medios" y JCE "Relaciones con los CEPs")
- ASPECTOS ORGANIZATIVOS (Metacódigo IOR "Adecuación de la organización al uso de medios")
- PROPUESTAS MEJORA (Metacódigo FPR "Propuestas para facilitar la inserción de medios/propuestas de mejora")

En segundo lugar, en términos dicotómicos, empleamos las metacategorías "Ventajas del uso de los medios" e "Interés" hacia los mismos (Metacódigos DVE y EIN) y "Problemáticas, dificultades y limitaciones del uso de medios" (Metacódigo KDI) respecto de los medios y materiales audiovisuales, informáticos y

nuevas tecnologías en los centros andaluces. Son agrupadas en las secciones:

F = Valoración positiva (Metacódigos DVE y EIN) y

G = Valoración negativa (Metacódigo KDI)

Estas últimas son usadas, sucesivamente, como criterio o variables críticas. Nos basamos, pues, en los procedimientos del álgebra booleana para realizar comparaciones cualitativas de los casos y llegar a establecer la configuración de condiciones necesarias para producir un efecto: **la evaluación positiva del uso de medios y nuevas tecnologías en los centros andaluces** o bien **la valoración negativa**, debido a las dificultades, obstáculos, inconvenientes y limitaciones expresadas por profesores de Primaria y Secundaria miembros de equipos directivos y asesores de CEPs de nuestra Comunidad Autónoma.

El procedimiento parte de considerar en cada caso las características presentes, las cuales se convierten en una configuración condicional (valores binarios), que forma parte de una tabla de verdad en la que se recogen todos los casos que comparamos. Una vez completada, las diferentes configuraciones son sometidas al proceso de minimalización, consistente en una comparación sistemática de todos los casos. El resultado es una configuración de condiciones (X) minimalizada para el efecto (Y), que incluye en un primer momento los *implicantes principales* para ese criterio y en un segundo momento los *implicantes esenciales* (estableciendo para ello de nuevo una comparación para reducir las redundancias lógicas, con lo que el programa averigua aquellos que no están implicados por ningún otro).

Entre las condiciones implicadas en la comparación de los casos y la codificación que de manera inductiva hemos obtenido del conjunto de las entrevistas realizadas, establecemos, por tanto, la correlación que reflejamos en el Tabla N°292.

A = Presencia Metacódigos APR y CEQ
B = Utilización Metacódigo BUS
C = Formación, innovación y relaciones CEPs.....Metacódigos GFO, HIN y JCE
D = Aspectos organizativosMetacódigo IOR
E = Propuestas mejora..... Metacódigo FPR
F = Valoración positivaMetacódigos DVE y EIN
G = Valoración negativa..... Metacódigo KDI

Tabla N°292. Correspondencia entre metacódigos y condiciones implicadas en la comparación de los casos

A continuación pasamos a realizar las diferentes comparaciones, en primer lugar partiendo de los datos globales obtenidos del conjunto de las entrevistas y seguidamente según los distintos estratos representativos de las submuestras de nuestra investigación, indicando, por este orden, los correspondientes a las variables "tipo de localidad", "nivel educativo" y "titularidad del centro".

Para la elaboración de las tablas de datos (archivos .adt) utilizamos porcentajes referidos a los resultados de acuerdo con la información recogida correspondiente a cada dimensión en lugar de utilizar las frecuencias brutas de los distintos metacódigos, debido al número de entrevistas realizado en Cádiz, Granada, Huelva y Sevilla (15, 15, 13 y 21, respectivamente) que da lugar, como hemos tenido ocasión de comprobar en el apartado 7.5.2.2.1., a proporciones numéricas de codificaciones heterogéneas (Tabla n° 293).

METACÓDIGOS (%)	Cádiz Caso 1	Granada Caso 2	Huelva Caso 3	Sevilla Caso 4
APR --- PRESENCIA	9,87	10,69	7,06	12,4 0

METACÓDIGOS (%)	Cádiz Caso 1	Granada Caso 2	Huelva Caso 3	Sevilla Caso 4
BUS --- USO CURRICULAR	6,53	20,78	12,7 9	13,6 1
CEQ --- EQUIPAMIENTO	1,16	3,36	3,43	3,13
DVE --- VENTAJAS	3,48	5,81	4,20	2,43
EIN --- INTERÉS	7,26	5,19	10,6 9	8,12
FPR --- MEJORA	21,19	13,37	8,59	13,1 0
GFO --- FORMACIÓN	6,24	4,81	4,58	2,43
HIN --- INNOVACIÓN	3,77	2,75	3,43	5,56
IOR --- ORGANIZACIÓN	14,66	14,21	12,5 9	15,5 3
JCE --- RELACIONES CEPs	4,64	3,36	7,06	3,07
KDI --- DIFICULTADES	21,19	15,66	25,5 7	20,6 4

Tabla Nº 293. Matriz de resultados globales (%)

Para establecer los valores de la tabla de datos, extraemos de la matriz anterior como indicador cuantitativo el obtenido por la agregación de frecuencias de códigos (en %) existentes las entrevistas correspondientes a cada caso -cada una de las condiciones/en las cuatro provincias-. En el Cuadro Nº representamos la tabla de datos resultante, trasladada posteriormente por el programa AQUAD Five a una tabla de verdad (Cuadro Nº294). Para ello, empleamos la opción "*Implicants*" del menú principal, y, dentro de ella:

- primero "*Write data table*" ("*Write a data table for logical minimization*"), indicando número de condiciones y de casos, y
- después "*Transform data table*" ("*Transform tables: data table → table of truth values*"), seleccionando la tabla de datos -archivo .adt-.

Fichero	: c:\windows\general.adt						
Cant. de condiciones:	7						
Cantidad de casos	: 4						
Cant. de dígitos	: 2						

condición	A	B	C	D	E	F	G
caso 1	11	7	15	15	21	11	21
caso 2	14	21	11	14	13	11	16
caso 3	10	13	15	13	9	15	26
caso 4	16	14	11	16	13	11	21

Tabla Nº294. Tabla de datos: global

En el Tabla Nº 295 figuran los valores de verdad para cada uno de los cuatro casos -provincias-,

entendiéndose la representación en letra mayúscula para el valor verdadero, positivo o deseado y la minúscula para el menos deseado, negativo o falso, siendo el "cut-off" para la transformación .50 (establecido en AQUAD Five por defecto), lo que hace que todos los valores por debajo de esta puntuación se transformen en el valor "negativo".

Según estos parámetros, "a" significaría una presencia escasa de medios, frente a "A", elevadas dotaciones; "b" una limitada utilización en el currículum de los medios y nuevas tecnologías, frente a "B", utilización suficiente y satisfactoria como valor deseado o positivo; etc. Como consecuencia de la asignación de tales valores, el programa procede a la agrupación de los casos que poseen la misma combinación de letras (Tabla N°295).

Fichero : c:\windows\general.att

Cant. de condiciones: 7

C. d. Combinaciones : 4

Comb. 1 abCDEfG 1

Comb. 2 Abcdefg 1

Comb. 3 abCdeFG 1

Comb. 4 AbcDefG 1

Tabla N°295. Tabla de valores de verdad: Combinaciones resultantes

Como se puede comprobar en el Cuadro N°295, aparecen cuatro combinaciones diferentes -una por caso-, resultado que nos permite afirmar que las provincias que forman la muestra de nuestro estudio son heterogéneas por lo que respecta a los motivos por los que valoran de modo positivo o negativo el uso de medios y nuevas tecnologías en los centros.

La interpretación de estas siete letras mayúsculas o minúsculas implica reconocer que para el caso 1 (provincia de Cádiz) la combinación **abCDEfG** expresa las puntuaciones tercera, cuarta, quinta y última positivas -elevada participación en formación, innovación y relaciones con los CEPs (C), importancia de aspectos organizativos adecuados para el uso de medios (D), numerosas situaciones difíciles y problemáticas (G) así como mención de múltiples propuestas para la mejora de dichas situaciones (E)-. Ni las dotaciones (a), ni en consecuencia el uso de medios (b) son elevados, por lo que tampoco predomina una visión positiva (f) que denote interés o lleve a manifestar ventajas por la utilización medios y nuevas tecnologías. El caso de Cádiz es el único en el que la condición E (*Propuestas de mejora*) aparece mayúscula.

En el caso 2 (provincia de Granada) la serie de valores resultante es **ABcdefg**, es decir, sólo aparecen dotaciones elevadas (A) y usos (B) frecuentes, siendo el conjunto de puntuaciones restantes negativas.

Por su parte, para el caso 3 (provincia de Huelva) la combinación resultante es **abCdeFG**, siendo el único de los cuatro en que la condición F (*Evaluación positiva por la expresión de interés y ventajas de la utilización de medios*) es mayúscula. Además, la combinación es bastante similar a la resultante en el caso 1 (provincia de Cádiz), ya que coincide en cuatro condiciones (**abCG**).

En el caso de la provincia 4 (Sevilla) la serie de valores resultante es **ABcDefG**, es decir, diferenciada de la de Granada (caso 2) sólo en cuanto a dos condiciones: la referida a los aspectos organizativos (D) y la que alude a la expresión de dificultades y limitaciones para el uso de medios en los centros (G).

De todas maneras, a pesar de las similitudes analizadas, la interpretación básica común a las cuatro provincias es que no existe una homogeneidad completa, sino que por el contrario el conjunto es heterogéneo. La comparación entre los casos, en resumen y desde el punto de vista de las combinaciones más deseables (que en este estudio sería ABCDeFg), y aunque no ha aparecido en ninguna ocasión, sin embargo observamos que en los casos 2 y 4 (provincias de Granada y Sevilla) al menos se encuentran tres de ellas (ABg y ABD,

respectivamente), es decir, de modo conjunto, importante presencia de medios (equipamiento y dotaciones) - A- y uso frecuente, elevado y satisfactorio -B-, combinado con escasas dificultades -g- e importante gestión organizativa de los medios en los centros -D-.

A continuación, señalando una variable que actúa como criterio, es posible determinar cuáles son las condiciones o variables que mejor explican una dada (una evaluación positiva/negativa, en nuestro estudio). Es decir, se trata de establecer comparaciones entre los casos para determinar las condiciones -causas- que implican bien una valoración positiva, válida y útil bien una negativa -efectos-. De ahí que empleamos como criterio o variable crítica las letras F y G, sucesivamente, siendo el resultado de la minimalización el que aparece en las tablas N° 296a N°297

```

Boolean Minimization - File: general.att
Criterion: condition 6 / TRUE

Main implicants
  AbCdeG

Essential implicants
  AbCdeG

CASES:

1 Main implicants
---> 1. implicant: abCdeG - cases:
  3
-----
Implicant abCdeG: 1 cases
=====

1 Essential implicants
---> 1. implicant: abCdeG - cases:
  3
-----
Implicant abCdeG: 1 cases
=====

```

Tabla N°296. Resultados del análisis de minimalización lógica: Criterio F (Valoración positiva)

Hemos empleado también en este caso la opción "*Implicants*" del programa AQUAD Five, y, dentro de ella "*Positive criterion*":

- primero "*Select a table of truth values for logical minimization*" ("*Logical minimization: positive criterion*"), seleccionando la tabla de valores de verdad -archivo .att-, y
- después "*Select a condition as the criterion of minimization*", indicando sucesivamente F y G.

En la tabla N° 297 mostramos el resultado una vez eliminadas las posibles redundancias lógicas contenidas en los implicantes principales, los cuales coinciden en su totalidad con los implicantes esenciales. A estos últimos nos referimos en esta sección, así como también en las demás ocasiones en las que realizamos el proceso de minimalización con otras variables como criterio y que interpretamos más adelante.

```

Minimalización Booleana: Implicantes principales
-----

```

$$Y = abCdeG$$

Implicantes esenciales

$$Z = abCdeG$$

Tabla N°297. Resultado de la minimalización: Criterio F

El resultado muestra que una formación del profesorado sobre medios elevada y satisfactoria, una participación frecuente en proyectos de innovación e investigación sobre medios, así como buenas relaciones con los CEPs (C) son aspectos que se relacionan con la visión positiva y el interés mostrado por los entrevistados acerca de los medios y las nuevas tecnologías, tal como sucede en el caso 3 (provincia de Huelva). Sin embargo, es igualmente elevada la expresión de dificultades y limitaciones (G).

El resultado de la selección de la condición G como criterio crítico tampoco es concluyente, como se aprecia en las tablas N°298 y N°.299

Minimalización Booleana: Implicantes principales

$$Y = abCdeF + abCDEf + AbcDef$$

Implicantes esenciales

$$Z = ABcDef + abCDEf + abCdeF$$

Tablas N° 298. Resultado de la minimalización: Criterio G

Si la condición 7 es el criterio (G = Valoración negativa), los implicantes esenciales son **ABcDef**, **abCDEf** y **abCdeF**, de lo que se deduce que existe una importante dispersión de predictores. Los casos de Cádiz, Huelva y Sevilla son representativos de situaciones en las que los entrevistados expresan la problemática del trabajo con medios con la siguiente tendencia: abCDef.

De acuerdo con ello, se puede concluir que la valoración negativa acerca del uso de los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías en los centros tiende a ser el efecto de centros educativos escasamente dotados (a) en los que se usan poco los medios (b), a pesar de considerar importantes la formación y la innovación (C) y la organización y gestión de los mismos (D). Es infrecuente que sean centros en los que se aporten propuestas de mejora (e) y se expresen visiones positivas sobre ventajas y potencialidades de los medios (f).

Boolean Minimization - File: general.att

Criterion: condition 7 / TRUE

Main implicants

AbCdeF

AbCDEf

AbcDef

Essential implicants

AbcDef

AbCDEf

AbCdeF

<p>CASES:</p> <p>3 Main implicants</p> <p>--> 1. implicant: abCdeF - cases: 3</p> <p>--> 2. implicant: abCDEf - cases: 1</p> <p>--> 3. implicant: AbcDef - cases: 4</p> <p>-----</p> <p>Implicant abCdeF: 1 cases Implicant abCDEf: 1 cases Implicant AbcDef: 1 cases</p> <p>=====</p> <p>3 Essential implicants</p> <p>--> 1. implicant: AbcDef - cases: 4</p> <p>--> 2. implicant: abCDEf - cases: 1</p> <p>--> 3. implicant: abCdeF - cases: 3</p> <p>-----</p> <p>Implicant AbcDef: 1 cases Implicant abCDEf: 1 cases Implicant abCdeF: 1 cases</p> <p>=====</p>
--

Tabla N°299. Resultados del análisis de minimalización lógica: Criterio G (Valoración negativa)

Seguidamente realizamos el mismo procedimiento para comparar relaciones de significado en los casos correspondientes a las variables de nuestra investigación.

En cuanto a la variable **LOCALIDAD** incluimos los datos del conjunto de los profesores, en función de su pertenencia como miembro de equipo directivo y/o responsable de medios a un centro bien de la capital o bien de una localidad rural. En esta ocasión no son tenidos en cuenta los asesores de nuevas tecnologías de los CEPs. Mostramos, por tanto, los resultados, referidos a la dicotomía Capital-Rural, en primer lugar con carácter general y referidos a los metacódigos (tabla N°300).

METACÓDIGOS (%)	Centros de la Capital Caso 1	Centros Rurales Caso 2
APR --- PRESENCIA	11,3	11,2
BUS --- USO CURRICULAR	14,8	16
CEQ --- EQUIPAMIENTO	2,9	3,1
DVE --- VENTAJAS	4,5	3,6
EIN --- INTERÉS	7,8	7,2
FPR --- MEJORA	12,1	13,1

METACÓDIGOS (%)	Centros de la Capital Caso 1	Centros Rurales Caso 2
GFO --- FORMACIÓN	3,4	5
HIN --- INNOVACIÓN	4,3	4,2
IOR --- ORGANIZACIÓN	16,2	15,1
JCE --- RELACIONES CEPs	1,5	2,8
KDI --- DIFICULTADES	21,1	18,6

Tabla N°300. Matriz de resultados: Variable LOCALIDAD (%)

A continuación transformamos estos dígitos porcentuales en la tabla de datos que mostramos en la Tabla N°301

Fichero	: c:\windows\locali.adt						
Cant. de condiciones:	7						
Cantidad de casos	: 2						
Cant. de dígitos	: 2						

condición	A	B	C	D	E	F	G
caso 1	14	15	9	16	12	12	21
caso 2	14	16	12	15	13	11	19

Tabla N°301. Tabla de datos según variable LOCALIDAD

Se establecen los valores de dicotomización a partir del punto de corte $x=50$, transformando todos los datos en valores estandarizados con una media $M=100$ y una desviación típica $SD=10$, obteniendo así la tabla de valores de verdad (TablaN°302) derivada de la tabla inicial.

Fichero	: c:\windows\locali.att						
Cant. de condiciones:	7						
C. d. combinaciones	: 2						

Comb. 1	AbcDeFG	1					
Comb. 2	ABCdEfg	1					

Tabla N°302 Tabla de valores de verdad (Variable LOCALIDAD)

En ambos casos (centros de las capitales de provincia y centros rurales) la serie de valores resultante sólo coincide en cuanto a la condición A (*Presencia y equipamiento de medios en los centros*), por lo que podemos señalar que se entiende crítica en este sentido. También de modo genérico cabe afirmar que en los centros ubicados en las capitales predomina la combinación de letras "FG" mientras que en los rurales es "fg", luego tampoco en esta ocasión la comparación derivada de la minimalización booleana ofrece un resultado concluyente(Tabla n° 303).

Boolean Minimization - File: locali.att
Criterion: condition 6 / TRUE

Main implicants
AbcDeG

Essential implicants
AbcDeG

CASES:

1 Main implicants
--> 1. implicant: AbcDeG - cases:
1

Implicant AbcDeG: 1 cases

1 Essential implicants
--> 1. implicant: AbcDeG - cases:
1

Implicant AbcDeG: 1 cases

Tabla N° 303. Resultados del análisis de minimalización según variable LOCALIDAD: Criterio F

Los implicantes esenciales (coincidentes en su totalidad con los principales) al seleccionar la variable F como criterio son AbcDeG, sumando, por tanto, a la condición "PRESENCIA" la "ORGANIZACIÓN". De todos modos, no se excluye la expresión de dificultades y limitaciones del uso de los medios en los centros. Es la combinación del caso 1 (centros de la capital). (Tabla n° 304)

Minimalización Booleana: Implicantes principales

Y = AbcDeG

Implicantes esenciales
Z = AbcDeG

Tabla N°304. Resultado de la minimalización según variable LOCALIDAD: Criterio F

Indicamos el resultado de la letra G como criterio en las tablas N° 305 y N°306.

Boolean Minimization - File: locali.att
Criterion: condition 7 / TRUE

Main implicants
AbcDeF

Essential implicants AbcDeF CASES: 1 Main implicants --> 1. implicant: AbcDeF - cases: 1 ----- Implicant AbcDeF: 1 cases ===== 1 Essential implicants --> 1. implicant: AbcDeF - cases: 1 ----- Implicant AbcDeF: 1 cases =====

Tabla N°305. Resultados del análisis de minimalización según variable LOCALIDAD: Criterio G

Minimalización Booleana: Implicantes principales ----- $Y = AbcDeF$ Implicantes esenciales $Z = AbcDeF$

Tabla N° 306. Resultado de la minimalización según variable LOCALIDAD: Criterio G

Tampoco en este caso es concluyente el resultado de la minimalización lógica, puesto que la combinación de letras es la misma escogiendo el criterio contrario. A lo sumo podemos afirmar que son los entrevistados de centros de las capitales andaluzas de nuestro estudio quienes expresan en mayor medida tanto evaluaciones positivas como negativas sobre los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías, resultado que coincide con lo reflejado en el apartado 7.5.2.2.1.

Pasando a describir el proceso realizado teniendo en cuenta la segunda variable, **NIVEL EDUCATIVO**, seguidamente incluimos los datos del conjunto de los entrevistados, tanto asesores como profesores y, dentro de esta última dimensión, tanto de Educación Primaria como de Secundaria (incluyendo IES, FP y BUP). Así hemos construido la tabla de datos que aparece en el Tabla N° 307.

METACÓDIGOS (%)	Profesores Primaria Caso 1	Profesores Secundaria Caso 2	Asesores de CEPs Caso 3
APR --- PRESENCIA	9,7	12,5	7,5
BUS --- USO CURRICULAR	16,8	14	9,6
CEQ --- EQUIPAMIENTO	3,2	2,8	2,3
DVE --- VENTAJAS	4,4	3,7	3

METACÓDIGOS (%)	Profesores Primaria Caso 1	Profesores Secundaria Caso 2	Asesores de CEPs Caso 3
EIN --- INTERÉS	6,5	8,2	7,3
FPR --- MEJORA	14,8	10,5	15,3
GFO --- FORMACIÓN	4,9	3,5	4,1
HIN --- INNOVACIÓN	3,1	5,2	3
IOR --- ORGANIZACIÓN	12,1	20,3	8
JCE --- RELACIONES CEPs	2,9	1,5	18,9
KDI --- DIFICULTADES	21,7	17,9	21,2

Tabla N°307. Matriz de resultados: Variable NIVEL EDUCATIVO (%)

La tabla de datos resultante de la matriz anterior (Tabla N°307) se elabora colocando en cada casilla como indicador cuantitativo el obtenido por la agregación de porcentajes de metacódigos, según la correspondencia ya explicada.

```

Fichero      : c:\windows\nivel.adt
Cant. de condiciones: 7
Cantidad de casos : 3
Cant. de dígitos : 2
-----
condición  A B C D E F G
caso 1    13 17 11 12 15 11 22
caso 2    15 14 10 20 11 12 18
caso 3    10 10 26  8 15 10 21

```

Tabla N°308. Tabla de datos según variable NIVEL EDUCATIVO

La transformación de la tabla de datos de la variable NIVEL en tabla de valores de verdad (Cuadro N°309) se realiza conforme al proceso ya indicado anteriormente.

```

Fichero      : c:\windows\nivel.att
Cant. De condiciones: 7
C. d. Combinaciones : 3
-----

Comb. 1 ABcdEFG 1
Comb. 2 ABcDeFg 1
Comb. 3 abCdEfG 1

```

Tabla N° 309. Tabla de valores de verdad (Variable NIVEL EDUCATIVO)

Como apreciamos en el Cuadro N°, existe una fuerte similitud lógica en cuanto a las dos primeras combinaciones (casos 1 y 2, correspondientes a los profesores de Primaria y Secundaria), frente al caso 3 (asesores de CEPs). Es por esto que tenemos las combinaciones **ABcdEFG** y **ABcDeFg** en los dos primeros casos haciendo depender la evaluación positiva (F) del uso de medios en los centros por parte de los profesores de la existencia de elevadas dotaciones (A), del uso frecuente (B) y de la formación y relaciones con los CEPs escasas o poco importantes (c). En el caso de los profesores de Primaria las dificultades que manifiestan son mayores (G), por lo que lógicamente también proponen más ideas para solucionarlas (E) que sus colegas de Secundaria.

Para el caso 3 (miembros de CEPs) la combinación resultante es **abCdEfG**, distinta en todas y cada una de las condiciones a la obtenida en el caso de los profesores de Secundaria (caso 2). Por el contrario, están presentes las condiciones dEG, al igual que en el caso de los profesores de Primaria.

A continuación, señalando una variable que actúa como criterio (la letra F), hemos intentado determinar cuáles son las condiciones o variables que mejor explican los condicionantes de la emisión de juicios positivos sobre los medios, según el nivel educativo en el que ejercen los diferentes profesionales. El resultado aparece en las Tablas N°310 y N°311.

Boolean Minimization - File: nivel.att

Criterion: condition 6 / TRUE

Main implicants

AbcDeg

AbcdEG

Essential implicants

AbcdEG

AbcDeg

CASES:

2 Main implicants

---> 1. implicant: ABcDeg - cases:

2

---> 2. implicant: ABcdEG - cases:

1

Implicant ABcDeg: 1 cases

Implicant ABcdEG: 1 cases

2 Essential implicants

---> 1. implicant: ABcdEG - cases:

1

---> 2. Implicant: ABcDeg - cases:

2

Implicant ABcdEG: 1 cases

Implicant ABcDeg: 1 cases

Tabla N°310. Resultados del análisis de minimalización según variable NIVEL EDUCATIVO: Criterio F

Según deducimos de este análisis de minimalización, las comparaciones entre los casos indican que ABc aparecen en las dos combinaciones de códigos en las que está presente F (casos 1 y 2). De acuerdo con esto,

sorprendentemente son los profesores (y no los asesores) quienes se inclinan en mayor medida por la valoración positiva del uso de los medios y las nuevas tecnologías en los centros andaluces, haciendo depender dicha evaluación de la existencia de medios (A), de su uso frecuente (B) y de la escasa presencia de cursos de formación, proyectos de innovación y relaciones con los CEPS (c).

Minimalización Booleana: Implicantes principales

$$Y = AbcDeg + ABcDeG$$

Implicantes esenciales

$$Z = AbcDEG + ABcDeg$$

Tabla N°311. Resultado de la minimalización según variable NIVEL EDUCATIVO: Criterio F

Al seleccionar como criterio la condición negativa (letra G), hemos obtenido el resultado que mostramos en los Cuadros N° 312y N°313.

Minimalización Booleana: Implicantes principales

$$Y = abCdEf + ABcDEF$$

Implicantes esenciales

$$Z = AbcDEF + abCdEf$$

Tabla N°312. Resultado de la minimalización según variable NIVEL EDUCATIVO: Criterio G

Cuando se ha elegido la condición G como criterio crítico, los implicantes esenciales han sido **ABcDEF** y **abCdEf**, por lo que se ha comprobado que sólo la evaluación negativa de los medios se relaciona con el establecimiento de propuestas de mejora para facilitar su inserción en los centros (E). Dicha evaluación es independiente del nivel educativo en el que desempeñe su labor profesional el entrevistado, pero es más frecuente en los centros de Educación Primaria y en los Centros de Profesores.

A juzgar por el resultado que seguidamente mostramos en el Cuadro N°, también correspondiente a la variable NIVEL, se relaciona con la letra G la combinación dE, por lo que añadimos una escasa atención a los aspectos organizativos (d) a las causas de valoración negativa.

Boolean Minimization - File: nivel.att

Criterion: condition 7 / TRUE

Main implicants

AbCdEf

AbcdEF

Essential implicants

AbcdEF

AbCdEf

<p>CASES:</p> <p>2 Main implicants</p> <p>--> 1. Implicant: abCdEf - cases: 3</p> <p>--> 2. Implicant: ABcdEF - cases: 1</p> <p>-----</p> <p>Implicant abCdEf: 1 cases Implicant ABcdEF: 1 cases</p> <hr/> <p>2 Essential implicants</p> <p>--> 1. Implicant: ABcdEF - cases: 1</p> <p>--> 2. Implicant: abCdEf - cases: 3</p> <p>-----</p> <p>Implicant ABcdEF: 1 cases Implicant abCdEf: 1 cases</p> <hr/>
--

Tabla N°313. Resultados del análisis de minimalización según variable NIVEL EDUCATIVO: Criterio G

La tercera variable, **TITULARIDAD**, está referida al carácter público o privado/concertado de los centros a los que pertenecen los profesores entrevistados, integrantes de los equipos directivos de los mismos. Como en las anteriores ocasiones, primero mostramos los resultados referidos a la dicotomía Públicos-Privados con carácter general y referidos a los metacódigos (tabla N°314).

METACÓDIGOS (%)	Centros Públicos Caso 1	Centros Privados Caso 2
APR --- PRESENCIA	10,8	11,3
BUS --- USO CURRICULAR	15,7	14,1
CEQ --- EQUIPAMIENTO	2,9	3,3
DVE --- VENTAJAS	4	4,4
EIN --- INTERÉS	6,7	9,8
FPR --- MEJORA	13,9	12,5
GFO --- FORMACIÓN	4,3	3,9
HIN --- INNOVACIÓN	4,3	3,9
IOR --- ORGANIZACIÓN	14,5	18,8
JCE --- RELACIONES CEPs	2,5	1,1
KDI --- DIFICULTADES	20,5	17,1

Tabla N° 314. Matriz de resultados: Variable TITULARIDAD (%)

En segundo lugar, insertamos la tabla de datos correspondiente a la variable TITULARIDAD DEL CENTRO (Tabla N°315), transformada posteriormente (Tabla N°316), según la opción "Implicants" del menú principal de AQUAD Five.

```

Fichero      : c:\windows\titula.adt
Cant. de condiciones: 7
Cantidad de casos : 2
Cant. de dígitos : 2

```

```

-----
condición  A B C D E F G
caso 1     14 16 11 15 14 11 21
caso 2     15 14  9 19 13 14 17

```

Tabla Nº315. Tabla de datos según variable TITULARIDAD

```

Fichero      : c:\windows\titula.att
Cant. de condiciones: 7
C. d. Combinaciones : 2

```

```

-----
Comb. 1 aBCdEfG  1
Comb. 2 AbcDeFg  1

```

Tabla Nº316. Tabla de valores de verdad (Variable TITULARIDAD)

Correspondiendo el caso 1 a los centros de titularidad pública y el caso 2 a los de titularidad privada (incluyendo los concertados), apreciamos la disparidad total de combinaciones, que comporta una fuerte influencia de esta variable en la determinación de las visiones de los profesores acerca del uso de los medios en los centros andaluces.

La minimalización seleccionando como criterio o variable crítica la letra F aparece en las Tablas Nº317 y Nº.318

```

Boolean Minimization - File: titula.att
Criterion: condition 6 / TRUE

```

```

Main implicants
  AbcDeg

```

```

Essential implicants
  AbcDeg

```

CASES:

```

1 Main implicants
---> 1. Implicant: AbcDeg - cases:
  2

```

```

-----
Implicant AbcDeg: 1 cases

```

```

=====
1 Essential implicants
---> 1. Implicant: AbcDeg - cases:

```

2

Implicant AbcDeg: 1 cases
=====

Tabla N° 317. Resultados del análisis de minimalización según variable TITULARIDAD: Criterio F

Minimalización Booleana: Implicantes principales

Y = AbcDeg
Implicantes esenciales
Z = AbcDeg

Tabla N° 318. Resultado de la minimalización según variable TITULARIDAD: Criterio F

Según estos resultados, concluimos que son los entrevistados pertenecientes a centros privados quienes hacen depender en mayor medida sus valoraciones positivas sobre los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías de su presencia (A) y organización (D), siendo esta combinación análoga a la mostrada por los centros de la capital.

Realizando de nuevo el proceso con la variable G, hemos obtenido el resultado reflejado en las tablas N° 319 y N° 320.

Boolean Minimization - File: titula.att
Criterion: condition 7 / TRUE
Main implicants
aBCdEf
Essential implicants
aBCdEf
CASES:
1 Main implicants
---> 1. implicant: aBCdEf - cases:
1

Implicant aBCdEf: 1 cases
=====
1 Essential implicants
---> 1. implicant: aBCdEf - cases:
1

Implicant aBCdEf: 1 cases
=====

Tabla N° 319. Resultados del análisis de minimalización según variable TITULARIDAD: Criterio G

Minimalización Booleana: Implicantes principales

Y = aBCdEf

Implicantes esenciales

Z = aBCdEf

Tabla N° 320. Resultado de la minimalización según variable TITULARIDAD: Criterio G

Finalmente, los entrevistados pertenecientes a los centros de titularidad pública expresan en mayor medida una visión negativa acerca de los medios que sus colegas de la privada, influenciada por una escasa presencia de medios (a) y de aspectos de organización y gestión de los mismos (d). Como consecuencia, también expresan más propuestas para mejorar la situación y su inserción en el currículum (E).

7.5.2.2.5.- Conclusiones obtenidas del análisis de las entrevistas

En primer lugar vamos a presentar las conclusiones generales alcanzadas en el análisis de las entrevistas, y posteriormente abordaremos las alcanzadas en cada una de las provincias.

a) Conclusiones generales

1. Los profesionales andaluces entrevistados sobre medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías mencionan en numerosas ocasiones problemas y dificultades organizativas, formativas, económicas, espaciales, temporales, etc. para la incorporación y el uso de medios en los centros, siendo ésta la metacategoría más frecuente en el conjunto de los casos, y especialmente en las provincias de Huelva y Sevilla.
2. Tanto las cuestiones curriculares como las organizativas en relación con el uso e integración de medios y materiales aparecen con frecuencia semejante en el total de las entrevistas, aunque tienen más peso en las de Granada.
3. Según los resultados globales ponderados podemos afirmar que mientras que los entrevistados granadinos expresan en las conversaciones mantenidas en mayor medida cuestiones acerca del uso curricular de los medios y las ventajas de su utilización, el equipamiento de los centros y su propia formación en medios, los sevillanos hacen más hincapié en los proyectos de innovación e investigación con/sobre medios, el interés hacia los mismos y las dificultades y limitaciones en su utilización.
4. En el conjunto de las entrevistas sobre medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías, se alude con más frecuencia a la disposición de espacios para su uso que a los propios medios. Frente a la importancia del espacio, el tiempo (planificación horaria para el uso de medios) aparece muy escasamente.
5. Los profesores y los asesores de DEREs y DINs -sobre todo de Sevilla y Granada- mencionan tácticas de gestión y organización de los medios disponibles, espacios y tiempos, distribución según departamentos, áreas, ciclos, etc. así como necesidades de distinta índole (de cursos y seminarios de formación, de espacios disponibles, de programas educativos concretos, etc.). La expresión de necesidades de formación aparece en un número más elevado de ocasiones en las entrevistas de Sevilla y Cádiz.

6. En general no existen diferencias acusadas en cuanto a los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías de la información y comunicación respecto de la procedencia rural o urbana del centro en que han sido realizadas las entrevistas, salvo que los profesores de poblaciones rurales se muestran algo más preocupados por el uso curricular de los medios y los de capital por su organización en el centro, quizás debido esto último al diferente tamaño de los contextos de uso.

7. En datos ponderados, la principal diferencia en cuanto a la variable localidad es que los profesores de localidades rurales parecen mantener más relaciones con los CEPs (tanto con DERES como con DINs) así como describir más actividades de formación en medios, mientras que los que ejercen en la capital parecen apreciar más ventajas del uso de los medios pero también (y al mismo tiempo) más dificultades para incorporarlos en su enseñanza.

8. Existen importantes diferencias en cuanto a los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías de la información y comunicación respecto del nivel educativo (Primaria-Secundaria-CEP) en el que desarrollan su labor profesional los entrevistados. Aunque profesores y asesores coinciden en expresar numerosas dificultades y limitaciones, la diferente etapa educativa Primaria-Secundaria determina que los profesores de la primera aludan en menor número de ocasiones a cuestiones organizativas y de innovación e investigación sobre medios que sus colegas de Enseñanza Secundaria, pero son mayores sus relaciones con los CEPs.

9. Los asesores han realizado mayor número de referencias a su propia actividad en los DERES y/o DINs (comentarios sobre funciones, volumen y estado del material, valoración de tareas realizadas, etc.), mientras que los profesores han hecho mayor hincapié en sus explicaciones sobre aspectos organizativos (IOR) y curriculares (BUS), sobre los medios presentes en sus centros y su actualización (APR y CEQ), los proyectos de innovación en que participan (HIN) y las ventajas del uso de medios (DVE).

10. Los profesores de Educación Primaria se refieren más a la integración de los medios en el curriculum (BUS) que los de Secundaria, y en concreto las alusiones a la enseñanza *sobre* medios es significativamente menor en estas entrevistas que en las de sus colegas de Secundaria. Por el contrario, tienen más propuestas de mejora para facilitar la inserción de los medios y expresan en mayor medida (en conjunto y sobre todo los granadinos) valoraciones globales positivas sobre la utilización de los medios que los profesores de Secundaria.

11. Los temas por los que se encuentran preocupados no difieren, sí lo hace la fuerza con que lo hacen, a juzgar por las distintas frecuencias de aparición. Así, en las entrevistas de los profesores de centros públicos aparece en primer lugar la metacategoría K ("DIFICULTADES Y LIMITACIONES EN LA INCORPORACIÓN Y USO DE MEDIOS"), mientras que en los de centros privados parecen mostrarse preocupados prioritariamente por los aspectos organizativos y de gestión de recursos

12. En general no existen diferencias importantes entre las entrevistas de los profesores de centros públicos y privados por lo que respecta a los medios audiovisuales e informáticos, salvo que los profesores de centros públicos aprecian más problemas en el uso de medios y nuevas tecnologías y los de centros privados consideran en mayor medida fórmulas y estrategias organizativas para la gestión espacio-temporal y aprovechamiento de dichos medios.

13. En datos ponderados, las temáticas más discriminativas entre centros públicos y privados/concertados son las referidas a las relaciones con los CEPs y las dificultades y limitaciones en la incorporación y uso de medios. Es decir, los centros públicos, frente a los privados, mantienen un mayor número de relaciones con los CEPs, tanto de formación como de

préstamo e intercambio de materiales. Los privados lo hacen en menor medida, aunque también reconocen menos dificultades para el uso de medios que sus colegas de centros públicos.

14. Los docentes de centros de titularidad privada expresan mayor interés en sus entrevistas por aspectos organizativos espaciales y temporales, así como por estrategias y elementos específicos para facilitar el uso de medios. Por otro lado, reciben menos ayudas para la incorporación de los medios a la enseñanza, pero es proporcionalmente más frecuente la existencia de responsables de medios audiovisuales e informáticos. Aluden con mayor frecuencia que sus colegas de la enseñanza pública a la falta de interés del profesorado en general y consideran muy escaso el apoyo de la administración educativa.

b) Conclusiones extraídas del informe de la provincia de Cádiz

1. Los docentes gaditanos se centran mayoritariamente en el tema de las dificultades y limitaciones en la incorporación y uso de los medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías y, de forma más concreta, en la escasez de medios que suele haber en los centros y en los problemas organizativos para la incorporación de éstos.

2. Los asesores piensan que el material existente en los Centros de Profesores es actualizado y está a la entera disposición de los centros, aunque creen que a los medios no se les saca todo el partido posible porque el profesorado no está lo suficientemente preparado, por lo que apuestan por los cursos y algún otro tipo de estrategias como medidas para paliar este problema.

3. Respecto a las variables analizadas, las opiniones del profesorado según cada una de ellas es similar, es decir, no existen diferencias significativas entre los pareceres de los directivos de centros públicos y privados ni entre los de centros rurales o urbanos. Sin embargo, si hemos encontrado más discrepancias entre los que se encuentran en centros públicos y los que se ubican en privados.

4. Aunque son bastantes los problemas señalados por los docentes respecto al tema de la incorporación de medios y nuevas tecnologías, en general los profesores gaditanos muestran un gran interés y una actitud bastante positiva hacia los medios, siempre teniendo presente la poca ayuda que la Administración educativa da al profesorado para que esta incorporación se realice de forma rápida y eficaz.

5. En el tema de la formación el descontento es general ya que el sentir generalizado expresa que los cursos y actividades formativas en cuanto a medios y nuevas tecnologías son escasos y de poca utilidad, por lo que el profesorado demanda una mayor oferta en este sentido. Además, hacen gran hincapié en que estos cursos deben ser prácticos y ajustados a las necesidades reales de los docentes, debiendo comenzar con una parte sobre el manejo técnico de los aparatos para continuar con las posibilidades y aplicaciones didácticas de los mismos.

c) Conclusiones extraídas del informe de la provincia de Granada

1. En general, los centros entrevistados poseen una dotación aceptable en medios audiovisuales e informáticos, aunque se quejan de que éstos últimos suelen estar obsoletos.

2. La enseñanza "sobre medios" está muy poco presente en los niveles educativos estudiados, a lo sumo se suele tratar en los últimos cursos de Bachillerato aunque muy insuficientemente.

3. Los profesores de los primeros niveles suelen estar más motivados hacia los medios y los usan más que los de niveles más elevados.
4. El medio más utilizado, con diferencia, suele ser el radiocassette, seguido del vídeo.
5. El uso que se da a los medios audiovisuales e informáticos suele ser preferentemente recreativo, primando éste, sobre el didáctico.
6. Se considera condición esencial para que la utilización de los medios tenga sentido en la enseñanza la necesidad de "preparación previa" y el uso didáctico de los mismos.
7. El nivel de uso de los medios no es general, depende del interés de cada profesor, ahora bien, se multiplicaría mostrando con claridad su utilidad, ventajas y beneficios.
8. Entienden que en todas las áreas se suelen y se pueden utilizar los medios dependiendo de la actitud y motivación del profesor hacia ellos. No obstante las áreas más contempladas en cuanto a uso de medios suelen ser Música, Sociales, Naturales, Hª del Arte, las menos suelen ser Matemáticas y Lengua.
9. Los profesores prefieren usar vídeos, televisor, retroproyector, radiocassettes, proyector, etc. en la propia aula donde, generalmente, desarrollan su labor docente.
10. En la mayoría de los centros entrevistados, tengan o no aulas específicas, observamos que la disposición de los medios en cuanto a espacios, utiliza la solución "distribución por planta".
11. Los centros se quejan de la insuficiente dotación económica y ponen de manifiesto la imposibilidad de hacer frente a la adquisición, mantenimiento y actualización de medios audiovisuales e informáticos, teniendo que destinar los fondos a temas más inmediatos.
12. La opinión dominante es que a los profesores les falta preparación en el campo de los medios, sobre todo, en las nuevas tecnologías.
13. Los profesores entrevistados han ido superando las deficiencias en estos campos, fundamentalmente a través de la formación permanente.
14. Los profesores entrevistados consideran que este campo, mucho más que otros, experimenta un continuo cambio y transformación y por tanto, exige una puesta al día constante.
15. Los profesores son conscientes de las posibilidades de las nuevas tecnologías y, dentro de las resistencias lógicas, predomina una predisposición positiva.
16. Una crítica fuerte hacia los medios audiovisuales procede, sobre todo, del campo de Lengua y Literatura. Se quejan de la excesiva adicción de los estudiantes al medio audiovisual, comprobando que muestran cada vez mayor dificultad para redactar y expresarse.

17. Los profesores consideran que los medios constituyen un apoyo a la enseñanza y aluden a una serie de ventajas derivadas de su aplicación: ahorran tiempo, facilitan la transmisión del conocimiento, despiertan y mantienen el interés, preparan para la vida futura, poseen un gran poder de motivación.

18. El uso inadecuado de medios, puede acarrear pérdidas de tiempo y disminuir la calidad de las actuaciones del profesor.

19. Las principales dificultades y limitaciones que obstaculizan el uso de los medios por parte de los profesores suelen ser la falta de preparación en este campo, la actitud de rechazo ante el miedo a lo novedoso, el poco apoyo por parte de la administración educativa, no contar con un especialista que les facilite el uso, no disponer del tiempo y los espacios que la utilización de medios, requiere.

20. En relación a la formación en medios audiovisuales e informáticos: consideran esencial demostrar la importancia y necesidad de formación en dicho campo

21. Como estrategia de formación, los profesores prefieren sobre otras, la formación en centros. Igualmente se demandan grandes dosis de una fuerte y estrecha relación teoría-práctica.

22. Los profesores consideran que los contenidos de las actividades de formación, deben ser los demandados por un centro atendiendo a sus necesidades.

23. En cuanto a contenidos integrantes de tal formación se recomiendan los de carácter general, que pongan de manifiesto la importancia, necesidad, operatividad, utilidad, de los medios audiovisuales e informáticos.

24. Otros contenidos más concretos demandados por los profesores, son los referidos a, aspectos técnicos tales como montajes, toma de planos, etc., importancia y posibilidades de lo interactivo y conocimiento de lenguaje y manejo de ordenadores.

d) Conclusiones extraídas del informe de la provincia de Huelva

1. Concluimos del análisis de las entrevistas al profesorado de Huelva que existe un gran interés por la integración de los medios en la enseñanza y una fuerte demanda a la administración para lograr un mayor equipamiento de los centros y una oferta formativa más ajustada a las necesidades percibidas por los docentes. Concluimos, además, que los niveles de reflexión en que se mueve el profesorado de los centros y el profesorado de los CEPs siguen caminos paralelos, esto es, no coinciden aunque se producen en la misma orientación.

2. El discurso del profesorado de los centros está más arraigado a la práctica, a las dificultades organizativas y didácticas del empleo de los medios, a las ventajas y limitaciones de su uso en el aula y a la demanda de apoyo. El discurso del profesorado de los CEPs está más elaborado y mantiene una visión finalista del uso de los medios en la escuela, que les permite remitir el análisis de los problemas coyunturales a las finalidades pretendidas y a las funciones que los medios tecnológicamente avanzados deben cumplir para la sociedad, en general, y para la escuela, en concreto.

3. Es en el ámbito de la formación del profesorado donde la diferencia de niveles de reflexión se hace más evidente. Para el profesorado de los CEPs la formación del profesorado es un contenido profesional, en tanto que para el profesorado de los centros, su propia formación, se concibe como un elemento personal de proyección en el futuro de las propias ambiciones profesionales.

4. Respecto a la PRESENCIA DE MEDIOS AUDIOVISUALES, INFORMÁTICOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LOS CENTROS (Metacategorías A y C), concluimos que se trata de una presencia en continuidad de la propia presencia que los medios tecnológicamente avanzados tienen en la sociedad andaluza. Si bien la dotación de los centros es muy homogénea en toda la provincia de Huelva, en función de la zona en que se enclava el centro, esta dotación se considera INFERIOR o SUPERIOR a la dotación tecnológica con que cuentan el alumnado del centro en sus casas. Respecto a la presencia de medios concretos, el vídeo es el más popular en los centros de Huelva, seguido de reproductores de audio y ordenador.

5. En cuanto al USO CURRICULAR DE LOS MEDIOS AUDIOVISUALES, INFORMÁTICOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LOS CENTROS (Metacategoría B), concluimos que en los centros de Huelva, el empleo de los medios informáticos para la gestión del centro y el uso lúdico de los medios audiovisuales, representan en la práctica una función que se antepone a la integración curricular de los medios. Los mayores esfuerzos presupuestarios se realizan para la gestión informática del centro, en tanto que los ordenadores para la enseñanza quedan pronto obsoletos y están por debajo del equipamiento personal con que bastantes alumnos cuentan en sus casas. Concluimos, igualmente, que la integración curricular de los medios no se produce de manera homogénea por todo el profesorado del centro. Son determinados profesores, de determinados departamentos o materias, los que van generando la cultura organizativa y profesional necesaria para generalizar el uso de los medios en la enseñanza. También concluimos que en la mayoría de las ocasiones, el uso de los medios se concreta en funciones de motivación y de apoyo a la exposición del profesor.

6. De las manifestaciones sobre FORMACIÓN DE PROFESORES EN MEDIOS AUDIOVISUALES, INFORMÁTICOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS E INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN SOBRE MEDIOS. RELACIONES CON LOS CEPs (Metacategorías G, H y J), concluimos que el profesorado de Huelva se ha formado de manera asistemática, individual y autodidacta, con la asistencia puntual a cursos ofrecidos por los CEPs y, en menor medida, por otras instituciones, y a remolque siempre de la necesidad de entrenarse en el manejo de los medios con que progresivamente el centro se ha ido dotando. En la medida en que los medios, sobre todo informáticos, han quedado desfasados, su formación también. Ello genera un sentimiento permanente de ansiedad e ineficacia y una demanda de apoyo por parte de los equipos directivos y de la administración educativa. Concluimos, también, que las estrategias formativas más valoradas tanto por el profesorado de los centros como por el profesorado de los CEPs y más recomendadas para planes formativos futuros son la constitución de grupos de trabajo en torno a intereses comunes de grupos de profesores y la formación en centros a partir de proyectos de innovación tecnológica asumidos desde el propio centro educativo.

7. En cuanto a los ASPECTOS ORGANIZATIVOS DE LOS MEDIOS AUDIOVISUALES, INFORMÁTICOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LOS CENTROS (Metacategoría I), concluimos que el profesorado considera totalmente escasas las dotaciones presupuestarias para dotación y actualización del equipamiento de los centros. Concluimos también que el profesorado de Huelva aboga por solucionar los problemas organizativos asociados al uso de medios, integrando su presencia en las variables organizativas esenciales: espacio, tiempo y profesorado. Esto es, disponiendo de espacios específicos y diferenciados para algunos medios, preparando las aulas ordinarias para la integración de los medios, configurando los horarios de manera que se obtenga el máximo provecho de los recursos disponibles en función de las necesidades que tiene el alumnado de diversos niveles y materias, y difundiendo la existencia de profesorado especialista en

medios que la responsabilidad organizativa de los recursos, que apoye al profesorado en su formación y en la integración curricular de los medios, y que anime a la comunidad educativa en el empleo de medios tecnológicamente avanzados.

8. De las PROPUESTAS PARA FACILITAR LA INSERCIÓN DE LOS MEDIOS AUDIOVISUALES, INFORMÁTICOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LOS CENTROS (Metacategoría F), concluimos que la mejor manera para facilitar la inserción de medios en el aula, desde la perspectiva del profesorado de Huelva, es la formación y actualización del profesorado. Formación que debe iniciarse en la Universidad, durante el período de formación inicial, a través del estudio de materias relacionadas con la tecnología educativa y la integración curricular de medios, y debe continuar como desarrollo o formación permanente centrada en las necesidades originadas por la presencia de medios en los centros concretos y debe ser apoyada por la administración educativa a través de los CEPS.

9. Respecto a la VALORACIÓN POSITIVA DE LOS ENTREVISTADOS SOBRE LOS MEDIOS AUDIOVISUALES, INFORMÁTICOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LOS CENTROS (Metacategorías D y E) efectuada por el conjunto del profesorado de la provincia de Huelva entrevistado, concluimos que el uso de medios ofrece ventajas para la motivación al aprendizaje, para la priorización de estilos distintos de aprendizaje, para el refuerzo educativo y para el apoyo a la tarea expositiva del profesor. Se activan procesos de aprendizaje autoperfectivos y autocorrectivos y se facilita la enseñanza individualizada y programada. Se concluye igualmente la necesidad de acompañar la enseñanza con medios de la necesaria alfabetización audiovisual que permita un uso crítico de los medios tecnológicos.

10. Finalmente, sobre la VALORACIÓN NEGATIVA DE LOS ENTREVISTADOS SOBRE LOS MEDIOS AUDIOVISUALES, INFORMÁTICOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LOS CENTROS (Metacategoría K), concluimos que el profesorado de Huelva mantiene una opinión negativa sobre la dotación en medios con que cuentan los centros y sobre la ausencia de planes económicos y dotaciones presupuestarias extraordinarias que permitan, cuando menos, la actualización del equipamiento de que disponen. También concluimos que las valoraciones negativas se extienden al nivel de formación con que perciben al colectivo docente respecto al uso de los medios y su inserción en la enseñanza, y hacia el papel que juega la administración que en la actualidad permanece de espaldas a las carencias de profesorado y centros.

e) Conclusiones extraídas del informe de la provincia de Sevilla

1. Los profesionales sevillanos entrevistados expresan en mayor medida preocupaciones acerca de las dificultades y limitaciones con las que se enfrentan para la incorporación y uso de medios, así como sobre aspectos organizativos respecto del funcionamiento, espacios, distribución, etc. de medios y materiales en sus respectivos centros, inclinación esta última que aparece sólo en el caso de los profesores, ya que los asesores de CEPS parecen poseer y explicitar más propuestas de mejora, sobre todo a nivel de estrategias de integración concretas y de detección de necesidades. Los problemas organizativos parecen ser importantes para los centros, no para los CEPS.

2. Según la frecuencia de aparición de códigos en el material de campo analizado, los profesores entrevistados que realizan una evaluación general más positiva del uso de los medios, materiales didácticos y nuevas tecnologías en los centros pertenecen indistintamente a Sevilla capital y a localidades rurales, pero son mayoritariamente de Educación Secundaria (sólo SE16 pertenece a Primaria) y de centros de titularidad pública (sólo SE14 y SE4 son centros privados). Sólo 3 casos concentran el 58% de las codificaciones referidas a una valoración general positiva sobre el uso de los medios.

3. Los profesores entrevistados que realizan una evaluación general más desfavorable del uso de los medios, materiales didácticos y nuevas tecnologías en los centros son mayoritariamente de Educación Primaria (sólo dos casos pertenecen a Secundaria), públicos (sólo un caso corresponde a un centro privado) y tanto de Sevilla capital como de localidades rurales.

4. El resultado del contraste en cuanto a la variable Localidad nos lleva a afirmar que sólo encontramos diferencias importantes en centros de la capital frente a los ubicados en localidades rurales por lo que respecta a la formación del profesorado, innovación/investigación y relaciones con los CEPs (metacategorías G, H y J). En el resto, la tendencia es similar.

5. Las mayores diferencias apreciadas tras el contraste establecido entre casos de diferentes niveles educativos residen en que los profesores de Educación Secundaria expresan mayor preocupación que sus colegas de Primaria sobre aspectos organizativos; aplicaciones didácticas de los medios; formación, innovación e investigación; posibilidades de los recursos; y dotación, equipamiento y actualización del material. Sólo es similar la tendencia en las declaraciones que realizan sobre problemática, dificultades y limitaciones del uso de medios y en las propuestas de mejora que poseen al respecto.

6. Teniendo en cuenta la variable Titularidad del centro, los profesores de centros privados se manifiestan en mayor medida sobre ventajas e interés hacia los medios que entre sus colegas de la pública, repitiéndose a la inversa la tendencia sobre dificultades y problemática para la incorporación y uso de medios. Por el contrario es significativamente menor la presencia de comentarios acerca de cuestiones formativas, innovación o relaciones con Centros de Profesores, así como sobre propuestas de mejora en el caso de profesores de centros privados o concertados.