

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA
MEMORIA FINAL**

**PROGRAMA DE COMUNICACIÓN ALTERNATIVA
SIGNO FOTOGRAFICO EN NIÑOS/AS SIN
LENGUAJE VERBAL**

Coordinador: Miguel Angel Martín Soler
C.P.E.E. Jean Piaget. Ogíjares (Granada)

Referencia del proyecto: PIV-075/00

***Proyecto subvencionado por la Consejería de Educación y Ciencia de la
Junta de Andalucía.
(Orden de 3-12-1999; Resolución de 26-07-2000)***

P.C.A.S.F.

Programa de Comunicación Alternativa Signo-Fotográfica en niños y niñas sin lenguaje verbal
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA (75/00)

Centro Público de Educación Especial "Jean Piaget" Ogíjares (Granada)

MEMORIA FINAL (DOCUMENTO PROVISIONAL)

Elaborada por:

Miguel Angel Martín Soler (Coordinador)

Con participación de los miembros del equipo de investigación

***Pilar Barreiro Díez
Carolina Velasco García
José Navarro Villén
Virginia Sánchez Huete
Elisa Soto Navarro***

y la colaboración de :

Marta Martín Olmos
(Terapeuta de la Comunicación de Autismo-Granada)

l@s alumn@s de Psicología:
***Antonio López Gijón
Maria del Valle Ruiz Velasco***

las alumnas de Audición y Lenguaje:

***Consuelo Ceballos Martín
Noelia Carmona Rosa
Vanessa González Serrano
Noelia Gutiérrez González y
Ana Martín Ruiz***

y las alumnas de Ingeniería Informática:

***M^a Remedios Romero López y
Sonia Rubio Fernández***

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN-JUSTIFICACIÓN

1ª PARTE

ASPECTOS GENERALES Y ORGANIZATIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

1.1.- EQUIPO DE INVESTIGACIÓN:

- 1.1.1. Modificaciones (altas y bajas)**
- 1.1.2. Calendario de reuniones (cursos 2000/2001 y 2001/2002)**
- 1.1.3. Organización y fórmulas de trabajo y reparto de tareas.**
- 1.1.4. Tiempos de participación aportados a la investigación.**
- 1.1.5. Coordinación, gestiones y contactos con los/las colaboradores/as.**

1.2.- SEGUIMIENTO EFECTUADO POR EL CEP DE GRANADA

1.3.- CENTROS DONDE SE HA APLICADO EL P.C.A.S.F.

1.4.- IMPLICACIÓN DE OTROS CENTROS, ENTIDADES Y PERSONAS.

- 1.4.1. Asesoramiento y asistencia Técnica**
- 1.4.2. Colaboraciones de personas y entidades**
- 1.4.3. Visitas a centros y entidades.**

1.5.- PARTICIPACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO EN ACTIVIDADES DE PERFECCIONAMIENTO Y PRESENTACIÓN DEL P.C.A.S.F. ÉSTAS Y OTROS EVENTOS

1.6.- MATERIAL UTILIZADO

1.7.- DIFICULTADES ENCONTRADAS Y DECISIONES ADOPTADAS RELACIONADAS CON:

- El equipo de investigación
- El alumnado y su entorno
- La elaboración de material
- La recopilación y elaboración documental y bibliográfica
- El estudio de los resultados y la elaboración de esta memoria final y los documentos anexos a la misma.

1.8.- JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA

- 1.8.1. Balance económico ingresos-gastos**
- 1.8.2. Comentarios detallados de los gastos realizados.**
- 1.8.3. Gastos de la investigación no sufragados por la ayuda.**
- 1.8.4. Valoración personal del material y presupuesto necesario para la aplicación del P.C.A.S.F.**

2.- SEGUNDA PARTE. ASPECTOS TÉCNICOS DE LA INVESTIGACIÓN.

- 2.1. FUNDAMENTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS**
- 2.2. SUJETOS BENEFICIARIOS DE LA INVESTIGACIÓN**
- 2.3. CARACTERÍSTICAS GENERALES Y DESCRIPCIÓN DE LOS CONTEXTOS EDUCATIVOS Y FAMILIARES.**
- 2.4. GRADO DE CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS PLANTEADOS.**
- 2.5. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS DE PARTIDA.**
- 2.6. METODOLOGÍA UTILIZADA.**
- 2.7. FASES DE LA INVESTIGACIÓN.**
- 2.8. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS.**
- 2.9. MATERIAL ELABORADO.**
- 2.10. RESULTADOS.**
- 2.11. EVALUACIÓN.**
- 2.12. CONCLUSIONES Y VALORACIÓN FINAL**

3.- BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA Y/O RELACIONADA

4.- ANEXOS

INTRODUCCIÓN - JUSTIFICACIÓN

(Se redactará e insertará en el documento definitivo)

1ª PARTE

1. ASPECTOS GENERALES Y ORGANIZATIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

1.1.- EQUIPO DE INVESTIGACIÓN:

Los miembros de este equipo desde el principio hemos estado abiertos a la incorporación y participación de otras personas en esta experiencia siempre que estuvieran relacionadas con este tipo de intervención y asumieran un mínimo de compromisos en el proyecto.

Las altas de nuevos miembros se han debido en unos casos al producirse variaciones en las tutorías de los grupos de alumnos beneficiarios por lo que se invitó a las nuevas personas titulares a incorporarse a la investigación y en otros casos, el interés suscitado por esta experiencia ha hecho que otros/as profesionales con destino en el centro solicitaran su incorporación al equipo habiendo sido aceptada.

Las tres bajas habidas desde la presentación del proyecto han sido por motivos diferentes: en un caso por cambio de destino y tipo de trabajo, en otro por manifestar su deseo de no continuar por sobresaturación de trabajo y en el tercer caso, lamentablemente, por defunción de nuestra compañera.

En otros dos casos, a pesar del cambio en la localidad de destino, ambas personas han decidido continuar en la experiencia desde sus nuevos puestos de trabajo, habiendo sido aceptada esta participación por los restantes miembros del equipo y resultando muy enriquecedoras sus aportaciones para la investigación .

A continuación se especifican más detalladamente estas modificaciones.

1.1.1.- Modificaciones de miembros en el Equipo de Investigación.

Al comienzo del curso 2000/2001 y durante el mismo se produjeron las siguientes variaciones en el equipo de investigación:

Pilar Barreiro Díez, cambió de centro y localidad de destino, aunque ha continuado participando en el proyecto hasta el final con la elaboración de material, la revisión documental y la aportación de datos y reflexiones sobre el desarrollo de la experiencia.

Carolina Velasco García y Elena Rojas Maldonado, se incorporaron al principio del curso 2000/2001, como maestras tutoras de sendos grupos de alumnos sujetos de la investigación.

Carmen Cristina Ruiz Almendros, (que constaba como miembro del equipo inicial), causó baja a petición propia en el proyecto al cesar su actividad en el centro y cambiar el tipo de intervención en los nuevos destinos..

Posteriormente se incorporó Irene Martínez Azor como educadora de uno de los grupos de alumnos beneficiarios.

En el curso 2001/2002, además de la defunción de Teresa López, las modificaciones en el Equipo de investigación fueron las siguientes:

La baja a petición propia de José Antonio Fernández-Baíllo , director del Centro, manifestando que no podría comprometerse a continuar en la investigación al estar sobresaturado de trabajo y no considerar honesto figurar en ella sin participar íntegramente.

La baja en el centro de Carolina Velasco, que ha continuado participando activamente en el proyecto desde su destino en el Centro Público de Educación Especial Virgen del Amparo de La Linea de la Concepción (Cádiz), incorporando su grupo de niños y niñas autistas a la experiencia.

Además, en este curso 2001/2002 se han incorporado al proyecto las siguientes personas del C.P.E.E. Jean Piaget :

Ambrosio Padial Rodríguez, logopeda de la Sección de P.C.I.

M^a Teresa Cortés Avilés, tutora de un grupo de alumnos autistas y T.G.D pequeños (3.-5 años)

Carmen Lázaro Montoya, tutora del grupo 1.2 de autistas en el curso actual

Guillermina Garrido García, tutora de un grupo de alumnos de Transición a la Vida Adulta.

y Eugenia Ruiz Durán, tutora de un grupo de P.G.S. y coordinadora de esta sección en el Centro.

Todas estas modificaciones fueron comunicadas en su momento a la Dirección General de Evaluación Educativa y Formación del Profesorado desde donde se ha corroborado telefónicamente y por escrito la aceptación de las mismas.

Dada la complejidad de estos cambios y para una mayor clarificación en el siguiente cuadro se detalla la situación de cada miembro del equipo de investigación al finalizar la experiencia:

Participación de los miembros del Equipo de Investigación del proyecto P.C.A.S.F.			
NOMBRE Y APELLIDOS	MIEMBRO EN EL CURSO 2000/2001	MIEMBRO EN EL CURSO 2001/2002	PUESTOS DESEMPEÑADOS Y OTRAS OBSERVACIONES
MIGUEL ÁNGEL MARTÍN SOLER	X	X	Autor y Coordinador del Proyecto. Logopeda en el Primer Ciclo Ambos cursos
PILAR BARREIRO DÍEZ (Tutora en el primer ciclo en el curso 1999/2000)	X	X	Coautora del Proyecto Destino Actual en Com. Serv. en Valladolid
TERESA LÓPEZ FAJARDO	X	---	Educadora en el Primer Ciclo. Curso 2000/2001 Fallecida en el Verano de 2001
JOSÉ NAVARRO VILLÉN	X	X	Tutor en el Primer Ciclo
VIRGINIA SÁNCHEZ HUETE	X	X	Educadora en el Primer Ciclo
ELISA SOTO NAVARRO	X	X	Psicóloga del Servicio de Psicología del Centro
ESPERANZA BAENA CORTÉS	X	X	Tutora en la Sección de PCI
JOSÉ ANTONIO FERNÁNDEZ-BAÍLLO SÁNCHEZ- AGUILERA	X	---	Tutor en los T.A.O. Curso 2000/2001 Baja a petición propia en el curso 2001/2002
CAROLINA VELASCO GARCÍA	X	X	Destino en La Linea (Cádiz) en el curso 2001/02 como tutora de un grupo de autistas.
ELENA ROJAS MALDONADO	X	X	Tutora en el Primer Ciclo
IRENE MARTÍNEZ AZOR	X	X	Educadora en el Primer Ciclo (2000/2001) y en la Sección de PCI (2001/2002)
Mª TERESA CORTÉS AVILES	---	X	Tutora en el Primer Ciclo
CARMEN LÁZARO MONTOYA	---	X	Tutora en el Primer Ciclo
AMBROSIO PADIAL MARTÍN	---	X	Logopeda en la Sección de PCI
GUILLERMINA GARRIDO GARCÍA	---	X	Tutora en los TAO
EUGENIA RUIZ DURÁN		X	Tutora en la sección de PGS

1.1.2.- Calendario de reuniones (cursos 2000/2001 y 2001/2002):

Desde el principio y durante el transcurso de la experiencia se plantearon una serie de reuniones para la puesta en común, el estudio de documentación, la elaboración de material y el seguimiento de los avances del proyecto.

Al principio de cada curso escolar se confeccionó un calendario con las reuniones previstas dotando de contenido a cada una de ellas, aunque estos calendarios no siempre se pudieron o cumplir por haber interferencias con otras reuniones convocadas por la dirección del centro o por otros motivos, pero las tareas previstas en los mismos, se llevaron a cabo en la medida de lo posible. (Ver anexo 1).

A la reuniones reflejadas en estos calendarios hay que añadir las reuniones de trabajo mantenidas con Carolina Velasco en varios fines de semana y los contactos por teléfono y correo electrónico con Pilar Barreiro. En ambos casos estas compañeras se han mantenido actualizadas acerca del avance de la experiencia en el Centro y han realizado sus correspondientes aportaciones.

1.1.3.- Organización, fórmulas de trabajo y reparto de tareas.

En general, la organización y fórmulas de trabajo que ha tenido el equipo de investigación se han ido adaptando al desarrollo de la experiencia partiendo de una distribución inicial de las tareas a desarrollar (ver anexo 2), asumiendo los miembros determinados compromisos y plazos de realización que no siempre se han podido cumplir pero que, en esencia, han aportado los mínimos elementos que este proyecto requería.

En el cuadro recogido en el anexo 3 dejamos constancia de forma resumida de la/s tarea/s asumidas y llevadas a cabo por cada una de las personas del equipo de investigación.

1.1.4.- Tiempos de participación aportados a la investigación.

En general, el tiempo dedicado a la investigación por una parte de los miembros del equipo ha sido muy superior al máximo justificable de 120 horas establecido en la convocatoria. En el caso de otras personas su intervención, aunque importante para este trabajo, ha sido muy inferior a ese tiempo y se ha limitado a la realización de alguna tarea concreta o a la participación en reuniones para el contraste de datos y actualización metodológica.

Por ello, y en aras de una justa valoración discriminativa de las aportaciones personales a la investigación, se han distribuido los tiempos de dedicación en varios bloques, cuya suma total para cada miembro del equipo se consignará en la propuesta del coordinador para las correspondientes certificaciones.

TABLA DE TIEMPOS DE DEDICACIÓN A LA INVESTIGACIÓN

PERSONAS	ASISTENCIA A REUNIONES		INTERVENCIÓN CON ALUMNOS				ACTIVIDADES DE ORGANIZACIÓN		TIEMPO TOTAL A CERTIFICAR (En horas)
	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	ELABORACIÓN DE PROGRAMAS		APLICACIÓN DE PROGRAMAS		REDACCIÓN DEL PROYECTO ELABORACIÓN DE MATERIAL. COMPRAS. ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y COORDINACIÓN, ETC...	ANÁLISIS DE DATOS. ORGANIZACIÓN DOCUMENTAL REDACCIÓN Y ELABORACIÓN DE LA MEMORIA	
			1er AÑO	2º AÑO	1er AÑO	2º AÑO			
Miguel Angel Martín Soler (1)	*	*	*	*	*	*	*	*	120
Pilar Barreiro Díez (1)							*	*	120
Teresa López Fajardo (1)	*		*		*		*		120
Virginia Sánchez Huete (1)	*	*	*	*	*	*	*	*	120
José Navarro Villén (1)	*	*	*	*	*	*	*	*	120
Elisa Soto Navarro (1)	*	*					*	*	120
Carolina Velasco García	*	*	*	*	*	*	*	*	120
Irene Martínez Azor (1)	*		*		*				120
J. Antonio Fernández-Baíllo	*						*		60
Elena Rojas Maldonado	*	*			*	*			60
Carmen Lázaro Montoya		*		*		*			60
Esperanza Baena Cortés	*	*							60
Ambrosio Padial Rodríguez		*							60
Mª Teresa Cortés Avilés		*		*		*			60
Guillermina Garrido García		*							30
Eugenia Ruiz Durán		*							30

- (1) Estas personas trabajaron con anterioridad a la aprobación del proyecto en el curso 1999/2000 en las tareas previas a la puesta en marcha de la investigación.

Además de los miembros del equipo han tenido una especial dedicación a la investigación las siguientes personas, profesionales no ejercientes en la enseñanza, a las que el coordinador del proyecto les emitirá un certificado de colaboración en la realización del proyecto:

Ana Martín Ruiz, Marta Martín Olmos, Vanessa González Serrano, Consuelo Ceballos Martín, Antonio José López Gijón, M^a del Valle Ruiz Velasco, Remedios Romero López, Sonia Rubio Fernández y Lidia Agüero.

1.1.5.- Coordinación, gestiones y contactos con los/las colaboradores/as.

La complejidad de este proyecto ha hecho que las tareas de coordinación y gestiones con las personas y entidades implicadas hayan sido muy frecuentes, numerosas y, a veces, tediosas.

Como ya se hace constar en otros capítulos de esta memoria además del trabajo que ha requerido la coordinación y la dinamización de un equipo de profesionales a los que hay que añadir un importante número de colaboradores/as y otras personas interesadas (profesionales, familiares, alumnos de prácticas y otros/as estudiantes universitarios ...).

A pesar de que no partíamos de cero (pues los autores del proyecto ya llevábamos varios años trabajando y reuniendo información sobre el tema), conseguir montar la mínima infraestructura material y documental para el desarrollo de la experiencia ha supuesto un gran esfuerzo y tiempo de gestión. Además, también ha sido necesario dedicar un tiempo al contacto con las personas y entidades colaboradoras (ver punto 1.4.) cuya participación en la experiencia ha sido de suma importancia.

Para valorar este esfuerzo hay que tener en cuenta que no se trata de un equipo dedicado exclusivamente a realizar esta investigación por lo que la gran mayoría de las tareas y actuaciones relacionadas con la experiencia se han desarrollado al margen del marco del trabajo cotidiano y algunos de los miembros han dedicado un gran número de horas extras a este proyecto.

1.2.- SEGUIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

En el seguimiento de la investigación por parte del CEP de Granada hemos tenido la fortuna de contar con una asesora, M^a **Angustias Pérez Huertas**, que ha mostrado desde el principio un gran interés por este trabajo y se ha puesto a nuestra disposición para cuantas gestiones pudieran hacernos falta habiendo asistido a algunas de nuestras reuniones de coordinación del equipo y mantenido varias entrevistas con el coordinador así como numerosas conversaciones telefónicas, además de haber tenido otras ocasiones de contacto por coincidir con ella en nuestro centro, en el CEP o en algunas actividades de perfeccionamiento.

Las reuniones mantenidas específicamente para el seguimiento de la investigación se presentan en el cuadro siguiente:

Curso 2000/2001:	Curso 2001/2002:
6-10-2000	4-2-2002
4-12-2000	11-3-2002
28-4-2001	9-4-2002
6-6-2001	10-7-2002
11-6-2001	

Por otra parte, hemos de dejar constancia de la amabilísima atención que hemos tenido por parte de las personas responsables de la convocatoria de proyectos de investigación educativa de la Dirección General de Evaluación Educativa y Formación del Profesorado, **Aureliano Fernández y Blanca García**, quienes nos han atendido con eficacia siempre que les hemos llamado o escrito habiendo resuelto en todo momento las cuestiones que les hemos planteado.

A finales del mes de noviembre de 2001 se realizó la preceptiva memoria de progreso en la que se explicaba la situación del desarrollo de la experiencia en ese momento y que incluía anexos con ejemplares de diversos documentos elaborados, habiendo recibido la conformidad por parte de la Consejería de Educación y Ciencia.

1.3.- CENTROS DONDE SE HA APLICADO EL P.C.A.S.F.

La experiencia, con mayor o menor grado de implicación, se ha desarrollado en los siguientes Centros:

- El C.P.E.E. Jean Piaget de Ogíjares (Granada),
- El C.P.E.E. Virgen del Amparo de La Línea (Cádiz)
- El Hospital de San Rafael de Granada
- La Asociación Autismo-Granada)

En el primer caso, el C.P.E.E. Jean Piaget de Ogíjares (Granada), es el centro desde el que presentamos el proyecto, donde se encuentra la mayor parte del equipo de investigación y alumnado beneficiario. La práctica totalidad del contenido de la experiencia se ha desarrollado en este centro cuyas características generales quedan reflejadas en un punto de la segunda parte de esta memoria relativa a los aspectos técnicos.

El C.P.E.E. Virgen del Amparo de La Línea (Cádiz) se incorporó a esta experiencia a raíz del destino definitivo obtenido por una de las componentes del equipo de investigación (Carolina Velasco) en esa localidad que solicitó una permuta en ese centro para poder continuar la investigación con este tipo de alumnado. En este Centro cuyos profesionales tienen una buena trayectoria de investigación e innovación educativa tuvo una buena acogida nuestra experiencia y han incorporado algunos de los procedimientos que hemos desarrollado para la elaboración de material didáctico y, a su vez, nos han aportado muchas ideas al nuestro (ver reseña en 2ª parte y en los anexos).

El Hospital de San Rafael, de forma fortuita, ha sido otro lugar de aplicación del P.C.A.S.F. en su fase inicial durante el curso 2000/2001. El motivo de esta participación ha sido la realización del Practicum de Psicología en este hospital de una de nuestras colaboradoras, con la intervención en la rehabilitación de la comunicación y el lenguaje de personas con traumatismos, accidentes cerebro vasculares o ancianos con demencias, en la que ha aportado nuestro incipiente material y método de trabajo con éxito a estos pacientes, abriendo con ello una puerta a la investigación con estos casos (algo que posteriormente hemos comprobado que no está muy desarrollado en nuestro país).

La Asociación Autismo-Granada) se ha incorporado a la investigación a petición propia, a raíz de los contactos interprofesionales que hemos mantenido en relación a alumnos nuestros que son asociados suyos. Una de nuestras colaboradoras (Marta Martín) ha sido contratada temporalmente, desde enero a junio de 2002, para la intervención en la terapia de la comunicación y el lenguaje en esta asociación y con ello nuestra metodología y material de trabajo se han aplicado en determinados casos y en el contexto de su Centro de Día (ver reseña en 2ª parte y en anexos).

1.4.- IMPLICACIÓN DE OTROS CENTROS, ENTIDADES Y PERSONAS.

1.4.1. Asesoramiento y asistencia Técnica

En el desarrollo del proyecto, según lo previsto, hemos podido contar con el asesoramiento de destacados profesionales cuya experiencia y conocimientos nos han sido de gran ayuda.

En este punto hemos de recordar la lamentable pérdida, ya iniciado el proyecto, de **Ángel Rivière**, catedrático de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid y una de las personas de mayor prestigio mundial en el campo de la intervención y el estudio del autismo. Con él habíamos contactado para que de forma puntual nos orientara en nuestra tarea y no pudo ser, aunque su trayectoria y numerosos trabajos nos han sido de gran utilidad por lo que siempre le quedaremos agradecidos.

Otro profesional de indiscutible prestigio en este campo, **Javier Tamarit**, en una entrevista nos proporcionó algunas de sus publicaciones y ponencias en distintos eventos, que nos han aportado cantidad de ideas y apoyos a nuestro trabajo con el PCASF. Además, aunque declinó amablemente la posibilidad de asesorarnos de forma directa (debido a sus múltiples ocupaciones y responsabilidades en la FEAPS), nos indicó a otras personas de su anterior equipo, **Pedro Gortázar y Eugenia León**, que han continuado con el trabajo en el centro CEPRI de Madrid. Y a través de ellos pudimos contactar con **Virginia Sánchez** del Centro PAUTA también de Madrid. Estas personas aceptaron colaborar con nosotros aportándonos sus sugerencias y mostrándonos sus interesantes experiencias y fórmulas de trabajo en un viaje que realizamos cinco miembros del equipo para conocer sus centros y procedimientos de intervención.

Una persona muy importante en esta actuación de asesoramiento ha sido **M^a Victoria Gallardo Jáuregui** coordinadora del Equipo Provincial de Asesoramiento a la Discapacidad Motórica de Málaga quien, aunque con una trayectoria y mayor dedicación a este tipo de discapacidad es una de las más prestigiosas profesionales

especializada en Sistemas Alternativos de Comunicación y quien, hace ya más de 15 años, fue la introductora en la provincia de Granada de los S.A.C., las ayudas técnicas para la comunicación y las nuevas tecnologías aplicadas a las necesidades educativas especiales. Su ayuda y orientación en nuestro trabajo ha sido de mucha importancia, hasta el punto de que en los próximos cursos tenemos previsto seguir en contacto para que continúe orientándonos en el desarrollo y generalización de los resultados y en otras tareas que hemos iniciado.

A través de ella hemos podido contar también con el asesoramiento de *Miguel Aragüez Nieto*, autor del Teclado Virtual (trabajo que obtuvo el primer premio en el concurso de programas informáticos y páginas web educativas de la C.E.J.A. 1998) cuya estructura, aunque inicialmente dirigida a personas con discapacidad motórica puede ser un buen soporte para los paneles de comunicación del P.C.A.S.F. en el ordenador. En la sesión de asesoramiento que nos impartió (a la que asistieron nuestras colaboradoras Remedios y Sonia estudiantes de último curso de informática) pudimos comprobar también que es autor de otra serie de programas educativos que, una vez adaptados, pueden sernos de utilidad. Este compañero se mostró dispuesto a colaborar con nosotros en el desarrollo de posibles programas de intervención.

Otro profesional de reconocido prestigio, *Lucas Gutiérrez*, psicólogo clínico infantil, experto en psicomotricidad y comunicación no verbal en niños con trastornos profundos, en un curso organizado a través del CEP de Granada a petición de gran parte de los miembros del equipo (se solicitó desde el centro los dos cursos anteriores a la experiencia) nos aportó una gran cantidad de elementos de trabajo en cuanto a evaluación y observación y, sobre todo, algo tan importante como la implicación de nuestro propio cuerpo y el de nuestros alumnos en la comunicación no verbal.

Por último, aunque con una relación más de tipo comercial, hemos contado con la asistencia técnica de *Valher's Informática S.L. (PC-ONLINE.NET)*, empresa granadina de este ramo cuyo personal ha estado siempre abierto a responder y solventar nuestras dudas y preguntas, nos ha asesorado acertadamente en todo lo relacionado con la fotografía digital, los programas más funcionales para su tratamiento informático, el tipo de cámara y sistema de almacenamiento más idóneos para nuestro trabajo y, en numerosas ocasiones (más de las facturadas), nos ha sacado de más de un apuro al desenredar nuestra "maraña informática" o desinfectar el ordenador con una mínima pérdida.

1.4.2. Colaboraciones de personas y entidades.

Nuestro proyecto, sin la ayuda de un grupo de personas y entidades colaboradoras, habría tenido menos logros y nos habría resultado muy difícil su desarrollo. Algunas de estas personas, que ya hemos mencionado en el punto 1.1. del capítulo anterior, han aportado mucho tiempo y paciencia en el tratamiento informático de las fotografías, han colaborado en el entrenamiento de los alumnos en el P.C.A.S.F., en la continuación en el ámbito doméstico, en la aplicación en otros ámbitos de intervención, en la elaboración de material y respondiendo a nuestras peticiones de ayuda en la medida de sus posibilidades.

Algunas de ellas son alumnos/as de prácticas de cursos anteriores (hoy profesionales en paro) que continúan colaborando con el centro desinteresadamente en diversas actividades. Otras han estado realizando su practicum en el centro o elaborando su proyecto de fin de carrera durante la realización de la investigación dependiendo de varios centros universitarios.

Las entidades y centros universitarios que de una u otra forma han colaborado con nosotros han sido:

Asociación Autismo-Granada. Marta Martín Olmos, psicóloga. Terapeuta de la comunicación en esta Asociación.

Facultad de Psicología de la Universidad de Granada
(Alumnado del practicum)

Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada
(Alumnado del practicum)

Escuela Universitaria de Magisterio "La Inmaculada", Univ. de Granada
(Alumnado del practicum)

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática, Univ. de Granada.
"Departamento de Modelos de la Computación e Inteligencia Artificial":

Alumnas desarrollando su proyecto de fin de carrera bajo la dirección de los profesores **Miguel Delgado** (Catedrático) y **Waldo Fajardo** y del coordinador del proyecto.

(Desde aquí queremos agradecer a Miguel Delgado el gran interés que ha mostrado por nuestro proyecto y su compromiso de continuar colaborando en cuantas sugerencias relativas a su campo de trabajo le dirijamos desde este centro).

1.4.3. Visitas a centros y entidades (asesoramiento e intercambio de experiencias)

En este punto hemos de reflejar que, durante los dos cursos de la experiencia, algunos miembros del equipo hemos realizado visitas a distintos centros y entidades en busca de información, asesoramiento o intercambio de experiencias según el caso. Al no disponer de presupuesto para ello, estas visitas las hemos realizado a nuestra costa, pero han sido de vital importancia para la investigación por la gran cantidad de documentación, fotografías y retroalimentación que hemos recibido de ellas.

En resumen los centros y entidades que hemos visitado han sido:

CEAPAT (Centro Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas), Madrid

Centro CEPRI (Madrid)

Centro PAUTA (Madrid)

Sede del Equipo Provincial de Asesoramiento a las Discapacidades Motóricas (Málaga)

C.P.E.E. Virgen del Amparo (La Línea-Cádiz)

Asociación Autismo-Granada.

También queríamos haber visitado algunos centros educativos de la provincia de Murcia, donde nos consta que hay varios equipos de profesionales de la educación (coordinados con departamentos universitarios) que han desarrollado con éxito varios

trabajos en torno al autismo y T.G.D. pero nos ha resultado imposible por motivos de tiempo y coincidencia de nuestros trabajos. No obstante, hemos accedido a algunos de sus documentos y publicaciones que nos han resultado de suma utilidad y esperamos poder realizar estas visitas de intercambio en los próximos cursos.

1.5. PARTICIPACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO EN ACTIVIDADES DE PERFECCIONAMIENTO Y PRESENTACIÓN DEL P.C.A.S.F. EN ÉSTAS Y EN OTROS EVENTOS.

Durante el tiempo de realización de la experiencia (y con anterioridad a la misma) los miembros del equipo han participado en diversas actividades de actualización y perfeccionamiento relacionadas con la intervención en educación especial, la comunicación no verbal o las nuevas tecnologías aplicadas a las necesidades educativas especiales. Entre otras éstas han sido:

Curso Minspeak. CEP de Granada
Jornadas provinciales de Centros y Aulas de Educación Especial. CEP de Granada
Curso de Psicomotricidad y Necesidades Educativas Especiales. CEP de Granada
Jornadas de Psicomotricidad. CEP de Motril.
Congreso Nacional de Necesidades Educativas Especiales. Granada, octubre de 2000.
2^{as} Jornadas sobre Comunicación Aumentativa y Alternativa y XI Seminario sobre Discapacidad y Sistemas de comunicación del Real Patronato de Prevención y Atención a personas con Minusvalía. Valencia, septiembre de 2001
Jornadas regionales de Educación Especial. Córdoba, mayo 2001.
Curso NNTT. CEP de Baza, noviembre, 2001.
Curso modificación de Conducta en niños y niñas con necesidades educativas especiales (Granada, abril y mayo de 2002).
Grupo de Trabajo de perfeccionamiento del lenguaje de signos español (LSE) para alumnos/as gravemente afectados . La Línea (Ene-jun-2002).
Grupo de Trabajo de Formación para la Educación afectivo-sexual. (Desde hace varios cursos)

En cuanto a divulgación entre profesionales, el proyecto de investigación ha sido presentado por el coordinador en varias actividades de formación y otros eventos, con lo que se ha despertado bastante interés en el resultado de la experiencia por parte de muchos profesionales de distintas localidades y provincias. En este sentido hay que hacer constar que en estas presentaciones se ha advertido que los resultados habrán de depurarse antes de proceder a su publicación o distribución, pero que éste es uno de los compromisos asumidos por el equipo..

Cursos de pedagogía Terapéutica 2000/2001 de la C.E:J.A. en Granada y Baza.
Cursos de Logopedia 1999 a 2002 organizados por el Colegio Oficial de Doctores y Licenciados de Almería, Granada y Jaén y el Colegio Oficial de Psicólogos de Andalucía Oriental.
I Jornadas provinciales sobre centros específicos. Jerez, marzo 2000
Curso sobre SCA para alumnos/as del Practicum de Psicología, Maestros de PT y AL y Educadores de Disminuidos (CPEE Jean Piaget, Mayo, 2001).
Curso sobre NNTT aplicadas a la Educación Especial. CEP de Baza.
Curso de Modificación de conducta en niños con NEE. CEP de Granada.
1^a Exposición del C.P.E.E. Junio 2000, Biblioteca Pública de Andalucía (Granada).
2^a y 3^a Exposición del C.P.E.E Junio de 2001 y de 2002, Palacio de Bib-Bataubin de la Diputación Provincial de Granada.
Jornadas de Atención Temprana, Escuela Universitaria de Magisterio "La Inmaculada" de Granada. 2001

Grupo de Trabajo del C.C.E.E. "Luis Pastor" de Motril , en el que el coordinador ha sido asesor durante los Cursos 200/2001 y 2001/2002

VIII Reunión sobre Daño Cerebral y Calidad de Vida: "Neuropsicología Infantil", de la Fundación MAPFRE MEDICINA. Madrid , 7 y 8 de Marzo de 2002.

II Jornadas de Salud, Educación, Sociedad y Familia ante la Discapacidad Infantil y Juvenil "Primera Infancia", Asociación PANIDE, Granada, 13, 14 y 15 de Marzo de 2002.

2^{as} Jornadas sobre Comunicación Aumentativa y Alternativa y XI Seminario sobre Discapacidad y Sistemas de comunicación del Real Patronato de Prevención y Atención a personas con Minusvalía, celebradas en Valencia, septiembre de 2001 (aquí se presentó el PCASF en pequeño grupo de forma no oficial por lo que no consta en las actas del evento).

También tenemos peticiones pendientes de confirmar para presentar el P.C.A.S.F. en algunas otras actividades y centros:

CC.EE. Purísima Concepción de Granada (sin fecha).

CC.EE. Luis Pastor de Motril (sin fecha).

Jornadas de NNTT en la Educación Especial de Priego (Córdoba) (sin fecha).

Curso de Atención Temprana para profesionales del Centro Base de Minusválidos de Granada a celebrar en Octubre de 2002.

Nota: Según lo establecido en la convocatoria en todas estas presentaciones públicas se ha hecho o se hará constar que el proyecto **ha sido aprobado y subvencionado por la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía** (en el anexo 4 se incluyen algunas de las comunicaciones presentadas).

1.6.- MATERIAL UTILIZADO

En el documento A-2 del proyecto contemplábamos dos capítulos de material necesario "no disponible", uno de "tipo fungible " y otro "inventariable".

El material fungible se relacionó y cuantificó en el presupuesto del proyecto y fue aprobado por la C.E.J.A.

Este material fungible se ha ido adquiriendo con cargo a la ayuda asignada en función de las necesidades que en cada momento han ido surgiendo. Se trata del material consignado en cada uno de los capítulos del presupuesto y, salvo algunas variaciones no significativas en lo concerniente a cantidad prevista (por ejemplo en tinta para impresoras, papel y Cds) y cantidad real que se ha necesitado o material fungible para entrenamiento de los niños (plastilina, ceras...) que no estaba especificado, la adquisición y consumo del mismo se ha atendido a lo estipulado en el proyecto.

Por otra parte, como preveíamos, unas partidas del presupuesto de material fungible crecieron y otras disminuyeron pero reequilibrándose en el resultado final (por ejemplo, más tinta y papel de impresora y menos revelados fotográficos, más CDs y menos fotocopias). Igualmente, el uso de CDs ha posibilitado que el capítulo de asistencia a reuniones haya podido sufragar los gastos necesarios para la documentación de las mismas (hubiera sido imposible poder costear miles de fotocopias de los documentos manejados para más de 15 personas con la cantidad asignada a esta partida). Además, conforme ha avanzado la investigación, se ha necesitado facilitar

documentación y fotografías a más personas para su estudio y se han construido más tableros y otros soportes para el sistema.

En el capítulo de la justificación económica y sus anexos se relaciona y específica con más detalle el tipo de material fungible adquirido para el desarrollo de la experiencia.

En relación al material inventariable, con motivo del proyecto se cursó una petición a la Delegación Provincial para la dotación de este material necesario sin que, hasta la fecha, se haya recibido respuesta. Por ello, el coordinador gestionó con el C.P.E.E. Jean Piaget y, especialmente con el Equipo Educativo del Primer Ciclo donde están la mayoría del alumnado beneficiario, solucionar en la medida de lo posible este problema.

Como resultado de esta gestión, el Centro ha facilitado para el desarrollo del proyecto el uso del ordenador dotado por la CEJA con la tarjeta VISHA ubicado en el Servicio de Logopedia del Primer Ciclo y, con el presupuesto asignado a este Ciclo, se han adquirido un scanner, una impresora de color, una regrabadora, una plastificadora y una guillotina, que han sido necesarias para el proyecto pero que, por ser material inventariable no podían ser adquiridas con la ayuda asignada al mismo. Aquí no hay que olvidar el trabajo que han realizado algunos miembros y colaboradores en sus domicilios con su material informático (ordenadores, impresoras, scanners) que han estado al servicio del proyecto.

También se solicitó que el Centro adquiriera una cámara fotográfica digital que creemos esencial para la realización de este trabajo y tiene otras muchas aplicaciones didácticas, pero esto no ha sido posible hasta ahora por lo que la máquina utilizada para el desarrollo del proyecto hasta el final ha sido facilitada por el coordinador.

Además hemos podido contar con una cámara de vídeo exclusiva para otro proyecto de investigación del Primer Ciclo, pero esto no ha sido hasta el mes de mayo de 2002, prácticamente a la finalización de la experiencia, por lo que las ventajas de su uso sólo serán factibles en los próximos cursos.

En cuanto a la bibliografía, al ser considerada como material inventariable, no ha podido adquirirse con cargo a la ayuda económica. Los libros que hemos necesitado han sido aportados por el coordinador y, en algún caso, se ha comprado con el presupuesto del Primer Ciclo (ve apartado de bibliografía).

Antes de cerrar este punto creemos necesario dejar constancia de la importancia que tienen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en esta investigación (especialmente la fotografía digital y la informática, sin olvidar las posibilidades de la red para la actualización y el intercambio profesionales). Sin la fotografía digital la labor de elaboración de material se hace tediosa y, económicamente, muy poco accesible. Basta recordar que, en el transcurso de la experiencia se han hecho unas cinco mil fotografías, de las cuales unos dos tercios han sido utilizados de una forma u otra directamente en la misma y que en el producto final (programa informático P.C.A.S.F.) que se elabore a partir de la finalización del proyecto calculamos pueda

haber entre ochocientas y mil quinientas fotografías en un repertorio ordenado por categorías y subcategorías.

Por otra parte creemos interesante mencionar que nos hemos visto obligados a realizar una "investigación paralela" en el bricolaje necesario para diseñar y elaborar los soportes materiales y los juegos educativos (algunos informáticos) para el entrenamiento y el desarrollo cognitivo de nuestros alumnos. Esto ha abierto en nuestro equipo otro campo de trabajo de investigación e innovación educativa, el de la elaboración de material didáctico especializado y adaptado a las n.e.e. de nuestros alumnos.

En la segunda parte de esta memoria se dedica un espacio a tratar acerca de los instrumentos utilizados, su uso y los procedimientos de elaboración de material. También se presentan los anexos correspondientes con información más detallada e imágenes.

1.7.-DIFICULTADES ENCONTRADAS Y DECISIONES ADOPTADAS RELACIONADAS CON:

- El equipo de investigación

Ya se han mencionado anteriormente una serie de dificultades debidas a la composición del equipo de investigación y a la movilidad de alguno de sus miembros. El número de personas implicadas ha favorecido la extensión de la investigación pero también ha dificultado las tareas de coordinación entre sí.

Además, se ha generado una mayor cantidad de material y datos a procesar lo que ha supuesto un serio retraso en la elaboración de los resultados finales.

La movilidad de algunos miembros, especialmente la de las tres maestras que han sido tutoras sucesivamente del grupo 1.2 (el más importante para la investigación) ha constituido un verdadero handicap en nuestro trabajo pues, además de la interrupción de la programación, puesta al día de la nueva maestra, hay que tener en cuenta que las dos primeras han continuado participando en el experiencia a distancia, enviando nuevos datos y otras aportaciones por correspondencia, a través de correo electrónico, o por teléfono y, en el caso de C. Velasco, con varios viajes efectuados en fines de semana a desde La Línea a Granada para reunirse con el coordinador y contrastar el material de su centro con el nuestro.

- El alumnado y su entorno.

En este caso, en determinadas ocasiones, también hemos encontrado algunas dificultades debidas a motivos muy diversos, sobre todo en cuanto al seguimiento y comprobación de los efectos de nuestra intervención.

Como muestra de ello a continuación reseñamos algunos ejemplos:

- **Caso A.** Ha sido uno de nuestros alumnos en los que más se ha trabajado desde el principio. Al cambiar de ciclo ha perdido la continuidad en el programa de intervención que estaba recibiendo y no hemos podido constatar la eficacia ni la generalización del tratamiento.
- **Caso K.** También se trata de uno de los alumnos en el que se ha invertido mucho tiempo por parte del equipo. Por motivos familiares ha estado ausente en el extranjero durante todo el curso 2001/2002 y no sabemos las condiciones en que volverá.
- La incorporación en el ciclo de nuevos profesionales que no han querido colaborar en los planteamientos básicos de la investigación y que, en ocasiones, han supuesto (voluntaria o involuntariamente) una verdadera obstrucción a la misma.
- La falta de colaboración por motivos diversos de algunas familias también han dificultado que se produzcan situaciones favorables a la generalización al ámbito familiar de los aprendizajes conseguidos.

Como conclusión hemos de admitir que es muy difícil seguir estrictamente experiencias de investigación de este tipo que requieren un buen control de variables, en centros que, como el nuestro, están afectados por los continuos cambios de personal y, lo que es peor, no queda claro hasta dónde la supuesta "libertad de cátedra" puede utilizarse para interrumpir programas y procesos educativos que han podido durar años.

No obstante, desde una perspectiva experiencial y, teniendo en cuenta los resultados parciales de nuestro trabajo creemos estar en condiciones de aportar, tras la elaboración final, un instrumento más o menos completo y útil de intervención educativa, aunque sujeto a una investigación más controlada en el futuro.

- La elaboración de material

Este capítulo ha supuesto la mayor dificultad en la experiencia. Hay que tener en cuenta que partíamos de algo ya elaborado en cursos anteriores y, aún así, hemos tenido que realizar un elevado número de fotografías, tanto convencionales con carrete y revelado como digitales, desarrollando al principio un procedimiento de escaneado y tratamiento rudimentario a través de procesadores de texto, fotocopias en color o impresión en distintos tamaños, recortado y pegado, etc.

Con la incorporación al proyecto en el 2º curso de la máquina fotográfica digital y el software adecuado para el tratamiento de fotografías, la perspectiva cambió por completo, aunque también se multiplicó el trabajo por las posibilidades didácticas que este procedimiento conlleva, habiendo elaborado material específico para el trabajo con las rutinas (p.ej. montar el tablero informativo con menú del día la fecha y el clima), secuencias de actividades, puzzles, dominós y otros materiales de interés didáctico y

significativos para nuestros alumnos que describiremos más ampliamente en la segunda parte de esta memoria y en los anexos.

Toda esta tarea ardua y compleja no hubiera sido posible realizarla sin la colaboración del alumnado de prácticas y la dedicación de muchas horas de trabajo extras de algunos miembros del equipo.

Aún así, no hemos podido elaborar todos los álbumes que hubiéramos deseado (sobre todo para el ámbito familiar) y además, hemos tenido que cambiar y modificar algunos de los paneles elaborados por haber ideado otros más versátiles y con mejores resultados. Pero hay que tener en cuenta que esta es una de las vicisitudes del método de "investigación-acción" por el que hay que ir adaptándose a cada situación y modificar o alterar sobre la marcha el trabajo realizado anteriormente en función de los resultados que van obteniéndose, siendo lo más importante que el resultado final sea útil para el fin que perseguíamos, así como generalizable y extensible a otros profesionales y usuarios.

Un esfuerzo especial se ha dedicado al diseño, elaboración y comprobación del soporte informático del P.C.A.S.F., tarea aún no concluida y que esperamos que, al menos como prototipo a desarrollar y mejorar, pueda presentarse con posterioridad a esta memoria (aunque ya se puede acceder a un avance de este trabajo).

- La recopilación y elaboración documental y bibliográfica, el estudio de los resultados y la elaboración de esta memoria final y los documentos anexos a la misma.

Otra dificultad se ha debido a los necesarios trabajos de recopilación y elaboración documental y bibliográfica, el estudio de los resultados y la elaboración de esta memoria final que, han supuesto un gran sobre esfuerzo para algunos miembros y que dista muchísimo de lo que en principio nos imaginábamos.

A modo de resumen de esta primera parte debemos concluir que, en lo referente a los aspectos generales y organizativos de la investigación este proyecto, que ya en su comienzo se había planteado metas ambiciosas, ha generado una organización y funcionamiento complejos (a veces desbordadores), con la implicación de un nutrido número de personas entre miembros del equipo de investigación, alumnos/as beneficiarios/as, familiares, colaboradores/as, asesores/as, alumnado de prácticas, otros/as estudiantes, otros/as profesionales interesados/as, y la presencia de centros educativos, facultades universitarias y otras entidades.

La experiencia ha requerido el montaje previo de una mínima infraestructura de material específico y aparatos que, a pesar del esfuerzo personal y económico de los miembros y del centro, ha supuesto la incorporación al equipo educativo del ciclo de nuevos elementos técnicos y procedimientos para la elaboración de material didáctico específico para este tipo de alumnado con lo que, el "efecto colateral" del proyecto en el resto de la intervenciones educativas de nuestro centro ha sido muy positivo.

Durante los dos cursos en que se ha desarrollado la experiencia se han generado cientos de documentos provisionales en dossieres para su estudio, paneles para las exposiciones, comunicaciones y montajes en "PowerPoint", programas individuales y

de grupo, varias propuestas de repertorios fotográficos, de soportes y de álbumes. Además, hemos recopilado decenas de artículos sobre el tema de mucho interés para nuestro proyecto, varios libros, programas informáticos y portales especializados en la red. (de todo ello se incluyen ejemplos en los anexos).

Todo esto ha superado con creces el trabajo con el que creíamos habernos comprometido (al menos algunos miembros) aunque, exceptuando el estrés que nos ha supuesto en los últimos días estar sujetos a plazos y justificaciones para cumplir los requisitos asumidos, hay que resaltar que este esfuerzo ha merecido la pena por el compendio de conocimientos adquiridos con esta experiencia, los resultados que hemos observado en nuestros alumnos y sus familias y, además, por la aportación que esperamos poder hacer a cuantas personas no conocían el mundo de la comunicación alternativa aplicado a este tipo de beneficiarios.

1.8.- JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA

1.8.1.- Balance económico.

INGRESOS:

	PESETAS	EUROS
INGRESO DE LA AYUDA ECONÓMICA DE LA C.E.J.A. AL PROYECTO (20-10-2000)	756.000	4543,65

GASTOS:

TIPO DE GASTO	PESETAS	EUROS
BLOQUE 1.		
FACTURAS DE MATERIAL FUNGIBLE (Con cargo a capítulos 1 y 3 del presupuesto)		
1ª Relación de facturas de material fungible al 30-11-2001 (Ya enviada con la memoria de progreso)	460.287	2766,38
2ª Relación de facturas de material fungible al 22-08-2002	166.304	999,51
IMPORTE TOTAL FACTURAS MATERIAL FUNGIBLE	627.503	3771,37
BLOQUE 2		
FACTURAS DE GASTOS DE ASESORAMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA (Capítulo 2 del presupuesto)		
PONENTES:.....	86.235	518,28
ASISTENCIA TÉCNICA:.....	23.960	144,00
IMPORTE TOTAL ASESORAMIENTO Y ASISTENCIA TÉCNICA	110.195	662,28
BLOQUE 3		
LIQUIDACIÓN POR GASTOS DE ASISTENCIA A REUNIONES (Capítulo 3 del presupuesto)		
	18.302	110,00
IMPORTE TOTAL BLOQUES 1, 2 Y 3	756.000	4543,65

BALANCE ECONÓMICO INGRESOS - GASTOS

PESETAS 756.000 - 756.000 = 0

EUROS 4.543,65 - 4.543,65 = 0

1.8.2. Comentarios detallados de los gastos realizados.

En general, los gastos efectuados en la experiencia se han atendido a los presupuestados en el proyecto aunque con un pequeño desfase de 25,21 euros en la partida de asistencia técnica motivado por un imprevisto de última hora relacionado con problemas informáticos que han requerido intervención especial. Este desfase se ha sufragado desde la partida dedicada al capítulo de asistencia a reuniones en el que muchos de los gastos han sido asumidos por los miembros del equipo.

Las dos relaciones de facturas (la enviada en noviembre de 2001 y la que se adjunta en esta memoria) que se presentan en el bloque 1 contemplan los gastos de material fungible que han sido necesarios para la investigación y parte de los que se han derivado de la celebración de reuniones y asistencia a las mismas que, aunque difíciles de deslindar, por ajuste presupuestario los hemos cifrado en 165,3 euros.

En el segundo bloque de la justificación económica se recogen los importes totales ocasionados por el asesoramiento de expertos en el tema de la comunicación alternativa y la intervención en autismo y T.G.D. y la asistencia de técnicos especializados en informática

El tercer bloque presenta parte del importe de gastos de desplazamiento derivados de la asistencia a reuniones (en concreto los correspondientes a dos viajes de la compañera destinada en La Línea) que no se han podido sufragar en su totalidad (ella ha venido expresamente en más de dos ocasiones) ni la cantidad abonada ha contemplado el módulo máximo establecido por km.

Todos los gastos se presentan relacionados por partidas presupuestadas en el anexo de la justificación económica.

1.8.3. Gastos de la investigación no sufragados por la ayuda.

Como ya se ha dicho anteriormente, la dedicación a este proyecto ha generado una serie de gastos que no se contemplaban en la convocatoria para ser asumidos por la ayuda o que, específicamente, se advertía sobre su no inclusión en el presupuesto.

Estos gastos, según su naturaleza, han sido asumidos por el Centro en el marco del funcionamiento del primer ciclo (como se presentó en puntos anteriores) o han sido costeados personalmente por los miembros del equipo con quienes se han generado.

Los gastos sufragados por el centro se refieren al material inventariable, aparatos, máquinas y bibliografía y ya han sido reflejados en el punto 1.6. de esta memoria.

Los gastos hemos referido como asumidos por los miembros han sido los derivados de la asistencia a actividades de perfeccionamiento y actualización especializadas y relacionadas con la investigación (asistencia a congresos, visitas de intercambio de experiencias, citas en otras provincias para recibir asesoramiento, etc...)

o la adquisición de bibliografía relacionada con el tema, u otros gastos de difícil justificación generados por motivos diversos (gestiones, compras, desplazamientos, aparcamientos, llamadas telefónicas, correo electrónico, uso de aparatos y equipos informáticos particulares, etc...).

1.8.4. Valoración personal del material y presupuesto necesarios para la aplicación del P.C.A.S.F.

El proyecto que hemos desarrollado durante dos años (más otros dos en que se venía gestando), que ha implicado a más de veinte personas con distinto tipo de tareas en el mismo, en torno a cincuenta alumnos y sus familias, ha generado unos gastos muy superiores a la ayuda recibida y es probable que su continuación hasta asentar bien toda la metodología y los materiales de aplicación continúen generando nuevos gastos al centro o personales en los próximos cursos derivados de su contraste y puesta en marcha en otros centros.

Pero esto no quiere decir que el P.C.A.S.F., cuando esté concluido, suponga un gran esfuerzo económico para su aplicación en los centros con el alumnado que lo requiera. Es más, será sumamente accesible tanto económicamente como en la elaboración del material. Una vez concluida la elaboración del soporte informático definitivo y adecuadamente contrastada su aplicación práctica, podrá ser distribuido de forma gratuita (o accesible a través de internet) y utilizarse con la dotación informática habitual de los centros con una mínima inversión en tintas y papel.

Además, como ya hemos constatado en nuestro caso, con el material que planteamos para la aplicación del P.C.A.S.F., creemos que se genera un buen repertorio de instrumento de elaboración de material didáctico específico y compendio de tareas complementarias por lo que algunos gastos pueden sufragarse con el ahorro que supone comprar otro material didáctico necesario en centros como el nuestro.

En la segunda parte de la memoria y sus correspondientes anexos ofrecemos con detalle descripciones e imágenes del material con el que hemos trabajado, el que hemos elaborado y los procedimientos que hemos utilizado para ello.

Además, todos estos planteamientos y repertorios de materiales constituirán un capítulo específico cuando se concluya el trabajo final que se ha derivado de esta investigación.

SEGUNDA PARTE

2.- ASPECTOS TÉCNICOS DE LA INVESTIGACIÓN.

2.1. FUNDAMENTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS

Durante bastante tiempo la intervención en el ámbito de los déficit del lenguaje en niños y niñas autistas o con otros trastornos se ha abordado con la aplicación de técnicas de modificación de conducta dirigidas hacia la adquisición de conducta verbal, de habla, mediante estrategias conductuales altamente estructuradas.

En los últimos años, el desarrollo de la Psicología Cognitiva ha favorecido el surgimiento de un cambio en el tratamiento de los trastornos del lenguaje de forma que los investigadores se han cuestionado acerca de los procesos cognitivos implícitos en la adquisición del Lenguaje, el desarrollo de la intencionalidad comunicativa, los procesos subyacentes en las interacciones personales, etc... que pudieran explicar la ausencia/retraso de la comunicación en los niños autistas y/o con otros Trastornos Generales del Desarrollo. Junto al Cognitivismo, la Psicología Evolutiva ha encauzado numerosas investigaciones sobre estos trastornos del lenguaje teniendo como punto de referencia el desarrollo de la comunicación y la socialización en el niño normal.

Nuestra investigación se ha apoyado en parte en los modelos psicolingüísticos y cognitivos y también en los lingüísticos e interactivos.

Los primeros modelos se centran en los procesos lingüísticos y cognitivos que pueden verse afectados por los diversos trastornos del lenguaje. Se intentan relacionar los procesos implicados en la transmisión de intenciones de un individuo a otro (de forma verbal o no verbal) y la forma mediante la cual esas intenciones son recibidas o interpretadas (de forma visual, auditiva o verbal).

Se postulan tres dimensiones cognitivas:

a) Canales de comunicación.

Los canales de comunicación son las rutas a través de las cuales fluyen los contenidos de la información. Input (entrada) de la información se lleva a cabo en las modalidades visual y auditiva. El output (salida) se realiza a través de las modalidades vocal y motora.

b) Procesos psicolingüísticos.

Son los procesos relacionados con la adquisición y uso del lenguaje. A través de ellos es capaz de recibir, reconocer y comprender la información que llega y, a través de ellos, es capaz de expresarse y comunicar sus ideas, intenciones y deseos, respondiendo por medio de gestos o palabras. Estos procesos son: proceso receptivo (habilidad para comprender aquello que oye), proceso de asociación (habilidad para relacionar percepciones, conceptos y símbolos lingüísticos internamente), Proceso expresivo (habilidad para expresar las ideas verbalmente o a través de gestos).

c) Niveles de organización.

La información lingüística se puede organizar en dos niveles:

- * Nivel automático (implica memoria e integración)
- * Nivel representativo (representación simbólica , manejo interno de símbolos. Implica comprensión, asociación, y expresión).

Según los modelos lingüísticos e interactivos, se mezclan las dimensiones lingüísticas y las conductuales en situaciones comunicativas. El lenguaje consta de ciertos aspectos de contenido o significado que es codificado o representado por una "forma lingüística para algún propósito o uso en un contexto particular. El uso del lenguaje depende de sus funciones interpersonales o intrapersonales , así como del contexto en el cual se va a llevar a cabo el acto lingüístico. Así , los trastornos de lenguaje pueden describirse como la desorganización de estos tres componentes: el contenido, la forma y el uso del lenguaje , o la deficiente interacción entre los tres, o la separación entre ellos.

En nuestra investigación, esta concepción también nos va a resultar útil en cuanto que los apoyos materiales de los que nos vamos a valer en la intervención van a ser especialmente seleccionados en cuanto a "forma y uso" en relación a distintas categorías semánticas, ámbitos personales y contextos.

Siendo muy numerosos los estudios teóricos y las investigaciones prácticas sobre sistemas alternativos de comunicación, resaltábamos en nuestra fundamentación teórico-práctica la evolución de distintas formas de abordar la intervención sobre los trastornos del lenguaje: el programa de Lenguaje basado en el Condicionamiento Operante de Lovaas (1981), El programa TEACH (Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children) de Watson (1983) y, el Sistema de Comunicación Total de Schaeffer (1980).

Sin perder de vista las posibles aportaciones de los dos primeros planteamientos en nuestra investigación el Sistema de Comunicación Total de B. Schaeffer es el que nos ha servido de modelo metodológico sobre el que hemos desarrollado las adaptaciones pertinentes para la elaboración de nuestro Programa de Comunicación Alternativa Signo-Fotográfico (P.C.A.S.F.). (anexo __)

El Sistema de Comunicación Total de B. Schaeffer, también conocido como Programa de Habla Signada, tiene sus orígenes en 1974 y sus bases en los procedimientos operantes de Lovaas, en los trabajos desarrollados por M. Creedon con niños autistas usando procedimientos de comunicación simultánea y en los enfoques pragmáticos del lenguaje de autores como Holliday.

El Programa de Comunicación Total sigue una secuencia de enseñanza estructurada cuyo objetivo es lograr en el niño unas pautas comunicativas funcionales y espontáneas. Se utiliza para la enseñanza de signos como vehículo adecuado para llevar a cabo actos de Comunicación, por lo que el proceso de enseñanza se convierte en algo tan importante como el producto o signo. Se centra en la enseñanza de funciones lingüísticas y no exclusivamente de vocabulario predeterminado. Además es un Programa de Aprendizaje sin Error, que no tiene una gran exigencia de conductas prerrequisitas previas, y que se intenta en un medio emocionalmente rico, socialmente adecuado y ajustado.

En definitiva este Programa ha abierto vías para entender de manera diferente la intervención social de niños y niñas con grave retraso en el desarrollo. Su aprendizaje y utilización no entorpece, dificulta ni por tanto frena la aparición del lenguaje, todo lo contrario, lo favorece e influye en la aparición y/o incremento de éste. En última instancia, en el caso de los alumnos con niveles cognitivos inferiores, como dice Tamarit (1990), " ...el signo no es más que una herramienta. Una herramienta adecuada a sus niveles de procesamiento, pero que podría ser otra. (El mismo procedimiento serviría para enseñar, en vez del signo, otro código no vocal: fichas, fotos, pictogramas, etc...)"

Además del Programa de Comunicación Total de Shaeffer, hay otros modelos y trabajos en los que se ha apoyado nuestro Programa de Comunicación Alternativa, como los propuestos por Javier Tamarit y Cols. (1996) en sus proyectos PEANA y ENTORNOS que, como el nuestro, contemplan la enseñanza de habilidades sociales, comunicativas y de autorregulación en contextos socioculturales relevantes y la

organización de los contenidos del currículum a través de grupos de actividades significativas, rutinas y centros de interés (anexo __).

Otro referente teórico-práctico de gran importancia e interés para nuestro proyecto lo constituyen los planteamientos, filosofía y fórmulas de trabajo de Baumgart, Johnson y Helmstetter (1990), especialmente su concepción de "inclusión con exclusión cero" que nos obliga a los profesionales a intervenir en la terapia de la comunicación de todas las personas sin excluir a nadie por muy bajos que sean sus capacidades. Las numerosas fórmulas prácticas de trabajo que encontramos en estos autores nos proporcionarán una ayuda inestimable (anexo __) .

En el proyecto asentábamos nuestros fundamentos teórico-prácticos sobre estos enfoques y trabajos, pero también quedábamos abiertos a toda nueva aportación que consideráramos de interés y utilidad, ya fuera metodológica, material o de las nuevas tecnologías, y decíamos que sería aceptada e incluida como un elemento más en nuestra investigación. En este sentido, gracias a nuestro trabajo de investigación documental, hemos tenido la suerte de acceder a numerosos documentos, páginas web y experiencias que nos han enriquecido sobremanera y que, en ocasiones, han posibilitado reconducir nuestro trabajo hacia líneas más acertadas de intervención.

Algunos de ellos han tenido la suficiente influencia como para ser asumidos (aunque sea "a posteriori") como elementos de nuestra fundamentación teórico-práctica y , en algunos casos, los incluimos en los anexos de esta memoria. En esta línea cabe destacar todas las aportaciones más actuales derivadas del modelo sobre la "teoría de la mente" formulado por Baron-Cohen, Leslie y Frith, desarrolladas en nuestro país por distintos autores relacionados con A. Riviére y con los entornos de AETAPI (Asociación Española de Terapeutas de Autismo) y de la Federación Autismo-España.

Por otra parte siempre hemos tenido como referencia directa las ingeniosas aportaciones de métodos, ideas, estrategias y trucos de algunos equipos y profesionales de nuestro país, fundamentalmente provenientes del ámbito de la intervención terapéutica en Autismo, muchos de ellos también del entorno de AETAPI y de la Federación Autismo-España , como Tamarit y los miembros del equipo CEPRI y sus trabajos sobre entornos, lenguaje y comunicación, el Centro PAUTA y el uso de rutinas a través de fotografías, la organización global de la intervención en todos los ámbitos y contextos de la fundación Gaspar Hauser de Mallorca, las experiencias de otros centros y profesionales de Cádiz, Murcia, del País Vasco, Navarra, Valencia o Cataluña y otros muchos que difícilmente se pueden enumerar. Estos compañeros y compañeras (ya veteranos) son mucho más que una referencia bibliográfica y siempre están ahí cuando les necesitamos y solicitamos su asesoramiento y ayuda.

Otros documentos de interés que hemos conseguido en el desarrollo de la investigación proceden de las páginas web de Autismo y otros síndromes y trastornos del desarrollo, fundamentalmente de profesionales o familiares implicados en la intervención terapéutica de la comunicación. Estos trabajos han sido muy valiosos para nosotros, nos han aportado elementos de reflexión y han enriquecido el desarrollo de nuestra investigación y por ello son mencionados en la bibliografía o se incluyen en los anexos.

La gran cantidad de material obtenido ha requerido un considerable esfuerzo de recopilación, de lectura y síntesis, lo que ha supuesto aspecto en cierto modo "negativo" para el desarrollo de nuestra investigación en el plazo previsto y también el no poder plasmar lo esencial de cada uno de estos documentos en esta memoria.

Pero por la importancia de este capítulo y dado que el objeto esencial de esta memoria no es realizar un desarrollo amplio de nuestra fundamentación teórico-práctica hemos optado por reflejar las líneas básicas anteriores, adjuntando en un anexo todos aquellos trabajos que nos han parecido interesantes para ilustrar a otros compañeros y compañeras, y dejando reflejados en las referencias bibliográficas y direcciones de Internet aquellos otros que no siendo menos importantes, abultarían en exceso este trabajo.

2.2. SUJETOS BENEFICIARIOS DE LA INVESTIGACIÓN

Los sujetos de esta investigación han sido alumnos y alumnas del Centro de Educación Especial "Jean Piaget", en un número reducido (11) en su fase inicial que, conforme fue avanzando el desarrollo del proyecto, se fue incrementando con nuevos casos del centro, del C.P.E.E. "Virgen del Amparo" de La Linea de la Concepción y de la Asociación Autismo-Granada. Al tratarse de un proyecto de investigación-acción que se ha desarrollado en el ámbito educativo, familiar y personal del alumnado decidimos evitar en la medida de lo posible el término "sujeto/s" por su connotación experimental refiriéndonos a ellos/as con los términos de "alumno/a/os/as o alumnado" beneficiario/a/os/as de una intervención terapéutica.

ALUMNADO BENEFICIARIO EN LA FASE INICIAL.

Entendiendo la fase inicial desde el momento que se comenzó una aplicación más estructurada de esta metodología durante el curso 1999/2000 (antes de la aprobación del proyecto, pues ya veníamos haciendo algunas aproximaciones desde cursos anteriores), los alumnos y alumnas beneficiarios de este Programa en esta fase fueron los adscritos a dos grupos del Primer Ciclo del Centro (anexo __).

El primer grupo (1.1.) estaba compuesto por 6 alumnos (entre 5-7 años) con retraso generalizado en el desarrollo, plurideficiencias (uno de ellos con sordera severa), epilepsias y problemas graves de personalidad y conducta e hiperactividad, con una gran dependencia del adulto, que habían ingresado en el Centro hacía en el curso anterior para una intervención especializada temprana e intensiva, siendo un rasgo dominante en este grupo la necesidad de superprotección por tener estos alumnos un mayor grado de fragilidad y alto riesgo de accidentes (desequilibrio e inestabilidad en la marcha, deficiencias sensoriales, mareos frecuentes, menor edad y tamaño, etc.).

Con un potencial de aprendizaje apreciable (sobre todo por ser su primera etapa escolar), se podía aventurar en ellos una evolución positiva. Todos presentaban un grave retraso en el lenguaje con ausencia de habla aunque en algunos se estaban observando emisiones funcionales de fonemas y palabras simples que se potenciaban de cara a la futura adquisición del lenguaje oral.

Uno de estos alumnos, con diagnóstico inicial de autismo y sin lenguaje oral, evolucionó de manera sorprendente, desarrollando la estructuración del lenguaje y el habla en dos años, hasta el punto de que en la actualidad asiste a un colegio ordinario en régimen de integración (aquí el P.C.A.S.F., sin duda, jugó un papel muy importante junto a otros programas de intervención individualizados)

El segundo grupo (1.2.) lo componían 5 alumnos de 6 a 11 años, uno de ellos, Síndrome de Lennox que presentaba frecuentes episodios epilépticos con caídas y convulsiones) y el resto con trastornos del desarrollo diversa etiología (Síndrome de Rubinstein-Taybi y Autismo Infantil) con un claro patrón de conductas del espectro autista, autoestimulativas, hiperactividad..., todos ellos sin lenguaje verbal, con los que el trabajo prioritario ha sido la implantación de conductas básicas (atención, imitación, seguimiento de instrucciones y autonomía en los desplazamientos, en la alimentación y en el aseo) así como la eliminación o disminución de los contextos generadores de conductas desafiantes (tradicionalmente llamadas disruptivas) y la organización y estructuración de los rutinas, contextos y entornos potenciadores de conductas comunicativas funcionales y adaptativas, con lo que se posibilita una mejor intervención

sobre los otros objetivos de Autonomía, Cuidado Personal, Socialización y Comunicación.

A todos estos alumnos, cada uno con un nivel diferente de intervención, se les ha estado trabajando la instauración de las conductas básicas prerrequisitas e instruyendo en las competencias necesarias para la adquisición de la capacidad de comunicación a través de fotografías y signos para ser usuarios de este Programa.

OTRAS PERSONAS BENEFICIARIAS EN FASES POSTERIORES

Posteriormente se han ido incorporando al conjunto de personas beneficiarias de esta experiencia los siguientes grupos:

En el C.P.E.E. Jean Piaget:

Un tercer grupo compuesto por 5 alumnos muy pequeños, con diagnósticos de T.G.D., S. de West, convulsiones y problemas de conducta. Todos sin lenguaje verbal. Con una organización en su intervención terapéutica con carácter de atención temprana similar a la del grupo 1.1 en sus inicios.

Un alumno de otro grupo del primer ciclo (1.3), con diagnóstico de Autismo que, aunque con una impresionante capacidad para la lectoescritura y para la pronunciación, no tenía ninguna competencia comunicativa ni la lectura o la escritura eran funcionales. Como se verá más adelante este caso se ha beneficiado de la misma metodología de intervención y sus supuestos, aunque generando un nivel en el P.C.A.S.F. donde las fotos y los signos se han sustituido por palabras y frases.

Algunos alumnos de la Sección de P.C.I. están siendo evaluados, estimulados y entrenados en señalización y se les está adaptando material del elaborado para el P.C.A.S.F. por lo que, en lo sucesivo podrán ser también usuarios del programa con las correspondientes adaptaciones.

Un grupo de T.A.O. (Taller Asistencial Ocupacional) de alumnos mayores de 18 años de características similares a los del grupo 1.2. pero con mayor deterioro y afianzamiento de las conductas desafiadas (Con este grupo sólo ha sido posible un intento de aplicación pues a causa de bajas y cambio de centro de la profesora, no ha sido posible desarrollar un trabajo sobre el P.A.C.S.F. digno de mención).

(Sobre estos dos últimos grupos no aparecerá más información en la memoria aunque los profesionales que los atienden han participado en otros aspectos del proyecto).

En el C.P.E.E. Virgen del Amparo de La Línea (Cádiz),

A raíz del cambio de destino de una de nuestras compañeras más entusiasta del equipo de investigación C.Velasco, se han incorporado como beneficiarios de la experiencia su grupo de alumnos un grupo de alumnos/as con discapacidades psíquicas, autismo y otros síndromes y trastornos del desarrollo graves y permanentes. La mayoría de estos niños/as no pueden desarrollar la capacidad de expresión oral y verbal, o bien está muy limitada, no es funcional y poco ajustada al entorno. (Ver anexo ___ con memoria específica de la actividad desarrollada en este centro).

En la Asociación AUTISMO-Granada:

Los responsables de esta Asociación solicitaron al coordinador del proyecto su intervención o asesoramiento con sus asociados sobre el lenguaje y la comunicación. A raíz de esta petición se puso en marcha un plan en el que se contemplaba la aplicación del PCASF en dicha Asociación cuya encargada sería la terapeuta de la comunicación y lenguaje Marta Martín (ya colaboradora en el proyecto en el curso anterior). Con ello, se incorporaron como beneficiarios de la experiencia todos los niños y niñas sin lenguaje verbal que atendía esta compañera en la Asociación. (Ver anexo ___ con memoria específica de la actividad desarrollada en Autismo-Granada).

En el Hospital de S. Rafael de Granada, la misma compañera de la Asociación Autismo-Granada durante la realización de su Practicum de Psicología, también aplicó la metodología y material elaborado en el proyecto P.C.A.S.F. en su colaboración con la psicóloga del centro en la intervención con pacientes con afasias adquiridas a consecuencia de traumatismos craneoencefálicos o accidentes cerebro-vasculares. El relativo éxito obtenido en este período hizo que la titular se interesara por la utilización del programa en lo sucesivo. Esta mención sólo se hace a título testimonial e ilustrativo de las posibilidades que se pueden derivar en el futuro del P.C.A.S.F. o de programas similares en el contexto de las afasias y otras enfermedades de los adultos.

En resumen, en la tabla siguiente queda reflejado el número de personas sobre las que se ha intervenido con los planteamientos metodológicos del P.C.A.S.F. (con mayor o menor nivel de implicación) en el desarrollo de la experiencia.

Centro o entidad	Curso 2000/2001	Curso 2001/2002	Otro período (Noviembre a Marzo de 2001)	Total
C.P.E.E. Jean Piaget. Ogjjares (Granada)				
C.P.E.E. Virgen del Amparo. La Línea (Cádiz)				
Asociación Autismo-Granada				
Hospital San Rafael de Granada				
Total de personas				

Es muy importante hacer constar que en esta memoria no se aportan más datos acerca de cada beneficiario ya que al no haber sido posible un control de todas las variables

intervinientes ni haberse podido realizar una evaluación cuantitativa del grado de progreso de cada persona, no tiene sentido establecer relaciones cuantitativas sobre el efecto de la intervención en función de la edad o del tipo de afectación. Por otra parte, tampoco era este un objetivo del proyecto.

En cambio, sí que nos detendremos en algunos casos concretos (individuales o de grupo) como prototipos de cada uno de los niveles de intervención que se han propuesto para el protocolo P.C.A.S.F., pero eso lo haremos más adelante.

2.3. CARACTERÍSTICAS GENERALES Y DESCRIPCIÓN DE LOS CONTEXTOS EDUCATIVOS Y FAMILIARES.

El C.P.E.E. "Jean Piaget" es un Centro Provincial que imparte Enseñanza Básica y Programas de Garantía Social a alumnos y alumnas con Necesidades Educativas Especiales, con retraso mental y otras discapacidades, cuyos domicilios distan una media de 15 kilómetros aproximadamente (algunos/as viven a 50 kms.). Está ubicado en el término municipal de Los Ogíjares, cerca de su Polígono Tecnológico y pegado al casco urbano de Armilla. Se halla dentro de un área donde la Diputación Provincial tiene concentrados sus Servicios Asistenciales, Talleres Ocupacionales, Imprenta y Vivero. Está rodeado, por una parte, de amplias zonas verdes, con poco tráfico y, por otra, de campos de fútbol. Es un lugar tranquilo, con fácil acceso al campo y a las instalaciones deportivas de la Diputación.

El medio socio-económico y cultural en el que se desenvuelve nuestro alumnado varía de unos casos a otros, como corresponde a un Centro de estas características. Podemos decir que tenemos alumnos y alumnas de casi todos los medios y ambientes:

- **Ambiente urbano:** Granada, barrios y pueblos del cinturón más próximo.
- **Suburbios y zonas de actuación compensatoria preferente.**
- **Ambiente rural y agrícola:** Alamedilla, Alhendín, Armilla, Atarfe, Churriana, Fuentevaqueros, Illora, Maracena, Valderrubio...

Es importante destacar el hecho de que, por variadas razones (problemática sociofamiliar, distancia excesiva del municipio de referencia, ...) hay alumnos y alumnas que viven durante la semana en una Residencia Hogar Infantil subvencionada por la Administración Educativa que está cercana a este Centro (en el término municipal de Cájar).

Independientemente del nivel socio-económico, hay un hándicap generalizado común entre la mayoría de las familias del alumnado de este Centro que, en mayor o menor grado, han de asumir muchas dificultades y problemas que se derivan de las discapacidades que tienen sus hijos/as. Pero hay casos en los que además confluyen

otros problemas graves de diversa índole que afectan muy negativamente en su proceso educativo, dificultándolo aún más de lo habitual.

El trabajo y la acción tutorial con padres ha mejorado significativamente en los últimos años, aunque aún hay bastantes casos de poca implicación activa en las tareas educativas que se les recomiendan. Hay una serie de factores que indudablemente repercuten en todo ello:

- La distancia entre el Centro y el domicilio familiar.
- Las dificultades de transporte.
- La tutela particular de los alumnos que viven en residencias infantiles o con otros familiares distintos a sus padres.
- La falta de información sobre las posibilidades educativas de las personas con retraso mental.
- Las bajas expectativas sobre el desarrollo, la educación y la integración social de estos niños.
- La dificultad que supone dejar en casa o con otras personas al hijo con discapacidad y/o a otros hijos pequeños para asistir a las reuniones. (Aunque la A.P.A. ayuda organizando la asistencia de "canguros").
- Los horarios coincidentes con la jornada laboral de los padres.
- La relativa importancia que por parte de algunos padres se da a la asistencia a reuniones, entrevistas,... del Colegio.

A pesar de estos factores, las familias de los alumnos beneficiarios de este proyecto, que son de los más pequeños del centro, tienen una mayor frecuencia de visitas al Centro que las de los mayores y, en su mayoría, han mostrado interés por el programa y tienen una gran preocupación acerca de la posibilidad de adquisición de un medio de comunicación de sus hijos y también les preocupa mucho el futuro, aunque después esto no se traduzca en la asunción de responsabilidades sobre el mismo en el ámbito familiar.

En relación al C.P.E.E. Virgen del Amparo de La línea, el proyecto se ha aplicado con alumnado de similares características al de Granada, aunque se trata de un centro bastante más pequeño lo que supone unas características diferenciales en organización y medios materiales, que en unas ocasiones generan grandes ventajas y en otras algunos inconvenientes.

En todo momento la experiencia ha sido acogida positivamente en el centro, aunque de manera más sistemática sólo se lleva a cabo en el aula de la que es tutora C. Velasco. Desde el proyecto, se les ha proporcionado bastante material (fotos de entornos o vocabulario en fotos) al resto de las aulas y a todos aquellos profesionales que lo han solicitado.

También se he podido constatar una implicación cada vez mayor de los profesionales que entran en el aula a recoger a los alumnos/as para llevarlos a los diferentes talleres (habilidades sociales y logopedia), que motivan al alumno para que señale en el tablero del aula, a dónde van, la actividad que van a realizar, así como con la persona con la que se van, proporcionándoles las ayudas necesarias en función de la problemática de cada niño/a y entrando en una rutina muy positiva, ya que alguno de los alumnos/as ya es capaz de verbalizar con antelación, la persona, actividad y lugar al que irá cuando ve aparecer al responsable del taller.

Por otro lado, actualmente está en proyecto la elaboración de un panel informativo donde aparezcan datos como el menú del día, el tiempo de hoy y de ayer, la fecha..., similar al construido en el centro Jean Piaget así como un grupo de trabajo de elaboración de material curricular donde se va a hacer gran hincapié en los aspectos comunicativos de los alumnos gravemente discapacitados.

En lo relativo a las familias, la implicación ha variado mucho en función de las características de cada núcleo familiar. Hay padres que no terminan de implicarse en el proceso educativo de su hijo y son más reacios a éste tipo de intervención, poniendo excusas como que no poseen recursos, que pasan poco tiempo con sus hijos por motivos laborales o que ya lo intentaron y no encontraron resultados a corto plazo. Sin embargo hay otro número de padres que se entusiasmaron con el proyecto y han podido comprobar los pequeños avances en sus hijos sin comunicación oral.

A éstos se les ha proporcionado algunas fotos de lugares de la casa (aseo, cocina, dormitorio...) o de las salidas más frecuentes que realizan con sus hijos/as (dar un paseo al parque, montarse en el coche, visitar a los abuelos...) y también se les ha aportado la información pertinente para que puedan dar conocer a sus hijos previamente lo que van a hacer en sus casas (estructuración ambiental y anticipación).

La valoración que hacen estos padres es bastante positiva, aunque apuntan que en algunas ocasiones por el propio ritmo familiar, no hacen uso del apoyo gráfico fotográfico y se limitan a verbalizar lo que van a hacer.

En la Asociación Autismo-Granada, las características de los alumnos atendidos pueden diferir de los del centro Jean Piaget (algunos asisten a este centro) en cuanto a edades (los del Centro de día son mayores), niveles cognitivos (hay algunos alumnos no verbales con alto grado de capacidad cognitiva) y lugar de residencia (algunos proceden de zonas alejadas de la provincia. Pero se puede plantear como un factor más o menos

común a todas las familias su mayor implicación en el seguimiento del programa en casa..

2.4. GRADO DE CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS PLANTEADOS.

El objetivo general del proyecto se planteaba *"conseguir un programa de comunicación para los alumnos y alumnas del Centro que presentan ausencia o grave retraso en el lenguaje, apoyado en signos y elementos físicos como pictogramas, fotografías, u objetos reales, y utilizando las nuevas tecnologías informáticas y electrónicas"*.

Pero además, puesto que durante este proceso de investigación teníamos que trabajar con los niños y niñas, no podíamos olvidar plantear unos objetivos terapéuticos orientados a la consecución de un *"lenguaje funcional"* o capacidad de comunicación en general y al desarrollo de las posibilidades que para la misma tiene cada alumno/a en particular tendente al máximo grado de autonomía posible dentro de su obligada dependencia de los adultos. Estos objetivos terapéuticos fueron los siguientes:

- a) Lograr en nuestros alumnos y alumnas una comunicación funcional adecuada a sus características y en todos los contextos de su vida , con la mayor amplitud posible, a través de un Programa de Comunicación Alternativa adaptado.*
- b) Facilitarles a estos alumnos y alumnas habilidades de autorregulación y autodeterminación a través de logro de la capacidad de comunicación.*
- c) Proporcionar una participación activa de las familias en el proceso educativo de sus hijos /as continuando los programas de comunicación dentro del ámbito familiar.*
- d) Contribuir a mejorar la calidad de vida de nuestros alumnos /as y de sus familias al incidir en un desarrollo positivo de la comunicación interpersonal.*
- e) Facilitarles con nuestra intervención educativa el acceso a los nuevos avances técnicos y metodológicos para la comunicación que ofrezcan mayores garantías de éxito.*

Tras la realización de la experiencia durante estos dos años, podemos decir que tanto el objetivo general como cada uno de los objetivos terapéuticos que se planteaban pueden considerarse conseguidos desde la perspectiva de lo que perseguía la investigación, aunque habrá que matizar algo más en cada uno de ellos.

En lo referente a cada caso de persona beneficiaria nos encontramos con una gran variabilidad de situaciones, desde grandes retrocesos de alumnos que habían sido hasta espectaculares avances y logros en otros cuyo aprendizaje parecía labrado.

Y, aunque es muy difícil establecer con certeza hasta qué punto ha hecho efecto el programa en cada caso (no era este el diseño de la investigación) sí parece haber un claro indicio de que los mayores avances aparecen donde ha habido un mayor interés en la elaboración de material, sistematización en la aplicación, insistencia en el contexto familiar y organización de rutinas y entornos facilitadores de la comunicación a través del P.C.A.S.F.

Por el contrario, tenemos constancia de que los retrocesos de casos concretos o la falta de consecución de los objetivos planteados están relacionados con situaciones de falta de continuidad en la aplicación del programa, el abandono de los hábitos de comunicación adquiridos y el intento de implantación de sistemas de signos más abstractos y complicados.

Como en este trabajo no pretendíamos establecer comparaciones entre distintos tipos de intervenciones ni la idoneidad o no de los sistemas alternativos de comunicación aplicables en estos casos (por otra parte ya demostrada en numerosos estudios) no vamos a entrar en detalle en las relaciones causa efecto que suponemos han estado a la base de estas variaciones y sólo expondremos que la metodología desarrollada en esta investigación, nos ha sido muy útil no sólo en nuestra terapia de la comunicación, sino también en otra áreas de intervención educativa.

Veamos ahora el grado de consecución que estimamos en cada objetivo.

En el caso del objetivo general creemos que, sin haber inventado nada nuevo, hemos conseguido iniciar un camino facilitador para que la intervención sobre los casos más graves de personas sin lenguaje verbal puedan abordarse por parte de los terapeutas fácilmente con el apoyo de las nuevas tecnologías con un considerable ahorro de tiempo. Aunque no podemos considerar el P.C.A.S.F. como algo ya consolidado, no nos cabe duda de que tanto las adaptaciones metodológicas (simplificadas para nuestros casos), como los elementos materiales conseguidos, su procedimiento de elaboración, el prototipo de software informático que hemos desarrollado, el estudio y adaptación de soportes realizado, de las actividades y rutinas asociadas al P.C.A.S.F. que se han generado y, sobre todo, la nueva filosofía de intervención basada en la *"comunicación y la exclusión cero"* que está calando ya entre muchos profesionales y familiares, nos reafirman la idea de que el objetivo general de esta investigación en la medida de su duración (dos años) ha sido conseguido.

En cuanto a los objetivos terapéuticos planteados necesariamente hemos de referirnos a los casos en que podemos asegurar que se han aplicado de una forma habitual (aunque no haya podido ser muy sistemática). Lamentablemente, como ya se ha dicho, en otros hemos visto como los retrocesos o las ausencias de avances significativos pudieran estar asociados el abandono de los programas propuestos junto con la falta de otras alternativas y, a veces la propia obstrucción con deterioro o pérdida del material elaborado posiblemente por desconocimiento y desinterés en lo que hacemos los demás.

Sin ánimo de ser ambiciosos en cuanto a los logros, podemos decir que los objetivos (a, b y e) relacionados con nuestra intervención terapéutica en el centro se han visto conseguidos en alto grado en los casos que hemos comentado, en este sentido hemos constatado que estos alumnos y alumnas:

- a) Podrán aspirar a lograr una comunicación funcional adecuada a sus características y en todos los contextos de su vida, con la mayor amplitud posible, a través de un Programa adaptado a partir del P.C.A.S.F.

De hecho ya tienen elementos comunicativos para expresar o comprender y anticipar la mayoría de los acontecimientos que se desarrollan en el centro y en las relaciones interpersonales de su entorno educativo. Pero sobre todo, en la medida en que el concepto y filosofía de "exclusión cero" vaya calando en las mentes de profesionales y familiares, el grado de consecución y los límites de este objetivo se irán expandiendo con el paso del tiempo hasta que llegue a ser una realidad

- b) La aplicación del P.C.A.S.F. y su filosofía de intervención les ha facilitado habilidades de autorregulación y autodeterminación a través de logro de la capacidad de comunicación.

Alumnos y alumnas que presentaban un gran repertorio de conductas desafiantes con altas frecuencias de aparición han visto reducido tanto el repertorio como su frecuencia en la medida en que han ido disponiendo y aprehendiendo claves visuales comunicativas para comprender el contexto y poder modificarlo con conductas adaptativas en función de sus necesidades.

- e) Nuestro empeño y esfuerzo por conseguir y seguir consiguiendo materiales nuevos y de vanguardia a raíz del P.C.A.S.F. ha logrado (y esperamos poder seguir haciéndolo) facilitarles con nuestra intervención educativa el acceso a

los nuevos avances técnicos y metodológicos para la comunicación que ofrezcan mayores garantías de éxito.

Con la conclusión del período de investigación del proyecto no acaba nuestra labor. Son muchas las propuestas que han surgido y que seguirán alimentando nuevos procesos de investigación aunque preferiblemente no estén ligados a los compromisos de plazos y justificación que se deben asumir cuando se investiga a través de convocatorias.

En este sentido, y en relación a este objetivo, han surgido propuestas de adaptación del PCASF a comunicadores electrónicos, pantallas táctiles, programas informáticos con síntesis de voz, etc... y en relación a la metodología de elaboración de material con procedimientos de fotografía digital, plastificado, proyección de imágenes significativas, y construcción de material didáctico relativo a la comunicación o a otros ámbitos educativos, aún no hemos agotado todas las posibilidades sino que, por el contrario, éstas se han visto multiplicadas en función de la imaginación de cada profesional.

En cuanto a los objetivos relacionados con la implicación de las familias y el desarrollo de la comunicación funcional en contextos distintos al educativo debemos reconocer que el grado de consecución no es aún el deseable. Y en ello tenemos una gran parte de responsabilidad por lo que hay que insistir en el empeño de convencer y llegar con nuestra metodología y materiales a los hogares familiares. No podemos responsabilizar en exclusiva a las familias y su falta de implicación.

También es cierto, y hemos de reconocerlo, que el proceso ha sido lo suficientemente tedioso como para no dejarnos mucho tiempo libre para esa fase de generalización en el ámbito familiar, aunque no debemos caer por ello en el olvido. Debemos hacer un gran esfuerzo para saberles transmitir la importancia que tiene su colaboración inicial en la aplicación del P.C.A.S.F. en casa y que comprendan que de ello depende el éxito de la adquisición de su sistema de comunicación. Pero también hemos de facilitarles todos aquellos elementos materiales que requieren.

Sólo así conseguiremos un mayor grado **de participación activa de las familias en el proceso educativo de sus hijos /as continuando los programas de comunicación dentro del ámbito familiar (que era el objetivo c.-).**

Y con ello, podremos **contribuir a mejorar la calidad de vida de nuestros alumnos /as y de sus familias al incidir en un desarrollo positivo de la comunicación**

interpersonal también en el ámbito familiar (objetivo e.-) y no sólo en el escolar en el que parece que algunos ya han logrado un alto grado de esa comunicación interpersonal con sus compañeros y profesionales (entendiendo la comunicación interpersonal como funcional, no dudamos de la comunicación afectiva con sus familiares)

2.5. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS DE PARTIDA.

En el proyecto partíamos de tres hipótesis relacionadas con el desarrollo de la comunicación y otras tres relacionadas con el desarrollo de comportamientos adaptativos. En el mismo decíamos que estas hipótesis ya las suponíamos constatadas, por haber numerosos estudios, usos y aplicaciones del programa de Comunicación de B. Schaeffer (y sobre otros programas) que así lo acreditaban y con ello asumíamos la validez de estos planteamientos para nuestra investigación, por lo que nuestro esfuerzo iría más encaminado al núcleo central de la investigación que, como ya se ha dicho anteriormente, consistía en *la elaboración de un instrumento o herramienta pedagógica y de comunicación para los alumnos y alumnas del Centro que presentaban ausencia o grave retraso en el lenguaje, utilizando la metodología del programa de comunicación total de B. Schaeffer, apoyándola con signos y elementos como pictogramas, fotografías, u objetos reales, y utilizando las nuevas tecnologías informáticas y electrónicas.*

No obstante, también decíamos que al finalizar el proyecto valoraríamos el grado de cumplimiento de cada hipótesis.

Las hipótesis de las que partíamos eran:

1.- La implantación , desarrollo y utilización de un S.A.C. con apoyos visuales gestuales y verbales hace que:.

1.1.- Los alumnos desarrollen una comunicación funcional que les permite expresar y comprender.

1.2.- Los alumnos desarrollen una capacidad de comunicación espontánea que les permite iniciar por si mismos acciones comunicativas.

1.3.- Los elementos de la comunicación sean generalizables pudiendo usarse en distintos contextos y con diferentes interlocutores.

2.- Enseñar habilidades comunicativas relevantes mediante un sistema alternativo de comunicación a los alumnao/as con ausencia o grave retraso en el lenguaje hace que aparezcan comportamientos sociales más ajustados porque:

2.1- Controlan y reducen las conductas desajustadas y permiten el desarrollo y generalización de conductas adaptativas (desarrollo de habilidades de autorregulación).

2.2- Posibilitan la adaptación a situaciones nuevas o cambiantes.

2.3- Posibilitan manifestar intereses, deseos, necesidades y potencian así el desarrollo de habilidades de autodeterminación.

Además, como ya se ha dicho anteriormente, el núcleo de interés hacia el que se enfocó este proyecto de investigación consistía en ***la elaboración de un instrumento o herramienta pedagógica y de comunicación para los alumnos y alumnas del Centro que presentaban ausencia o grave retraso en el lenguaje, utilizando la metodología del programa de comunicación total de B. Schaeffer, apoyándola con signos y elementos como pictogramas, fotografías, u objetos reales, y utilizando las nuevas tecnologías informáticas y electrónicas.***

Pues bien, hemos finalizado el tiempo de desarrollo asignado al proyecto hemos dedicado la mayor parte del esfuerzo a la elaboración de esa herramienta metodológica que propugnábamos, habiendo conseguido ya un prototipo bastante avanzado en soporte informático y, aunque aún no está concluido definitivamente, tras la aplicación en estos dos cursos y a la vista de los primeros resultados obtenidos hasta la fecha podemos concluir que todas y cada una de las hipótesis de partida se han visto comprobadas.

Sin embargo no pretendíamos realizar en el desarrollo del proyecto un planteamiento de comprobación experimental de estas hipótesis ni era ese el objetivo del mismo. Por otra parte, el tiempo que hubiera requerido realizar un planteamiento experimental para la comprobación de estas hipótesis hubiera trascendido con creces el que disponíamos para realizar nuestro proyecto. Quizás en la redacción se debería haber obviado la expresión "hipótesis de partida", puesto que ya las considerábamos constatadas a priori. Por ello rogamos al lector que disculpe la ausencia de ese rigor experimental y lo remitimos al trabajo desarrollado bajo el prisma de la investigación-acción y al material obtenido y elaborado en este tiempo.

2.6. METODOLOGÍA UTILIZADA.

Se trataba de llevar a cabo un proceso de investigación-acción por tanto los investigadores también interveníamos directamente en el tratamiento educativo de los alumnos/as. Hemos utilizado un proceso metodológico en espiral incluyendo cuatro fases: Planificación, acción, observación y reflexión.

- ▶ Una vez determinados los alumnos/as con los que íbamos a llevar a cabo la experiencia, determinamos el procedimiento de contacto inicial y periódico con sus entornos familiares para establecer sistemas de información y control de su entrenamiento fuera del entorno escolar.
- ▶ Dedicamos una gran cantidad de tiempo a localizar, seleccionar y estudiar bibliografía, materiales, nuevas tecnologías, experiencias prácticas similares o cualquier otra información sobre el tema.
- ▶ Definimos progresivamente los criterios y pautas que debía seguir el desarrollo del proceso de investigación.
- ▶ Dedicamos otra gran cantidad de tiempo al diseño, elaboración y adaptación de materiales.
- ▶ También buscamos y encontramos el asesoramiento con personas expertas en distintos campos y que estimamos necesario para el desarrollo del proyecto.
- ▶ Establecimos varios procedimientos de recogida, análisis y tratamiento de los datos.
- ▶ Elaboración de conclusiones.
- ▶ Evaluación del proceso

En cuanto a los procedimientos de intervención educativa nos marcamos los siguientes elementos metodológicos:

- ▶ Preparar y motivar a los profesionales implicados para el uso del S.A.C.

- ▶ **Facilitar la colaboración de los miembros del contexto social de los alumnos/as.**
- ▶ **Impregnar todo el programa educativo (Diseño curricular individual) del alumno, del producto comunicativo.**
- ▶ **Determinar las necesidades y capacidades básicas de comunicación de los alumnos/as en cada contexto.**
- ▶ **Observar y registrar las conductas que utilizasen para expresar sus necesidades.**
- ▶ **Definir y adaptar los entornos que facilitasen la comprensión de las situaciones y la regulación conductual.**
- ▶ **Definir las habilidades que el alumno/a debe aprender y el procedimiento de enseñanza.**
- ▶ **Implantar un S.A.C. basado en apoyos verbales, gestuales y visuales.**
- ▶ **Evaluar sistemática y periódicamente los resultados de comunicación y lenguaje que se van obteniendo.**
- ▶ **Evaluar el S.A.C. que se está aplicando.**

Todos estos planteamientos y objetivos metodológicos pretendíamos desarrollarlos y llevarlos a cabo durante las distintas fases que se describen en el siguiente capítulo. Hay que advertir que, si bien se ha intentado desarrollar cada uno de estos puntos metodológicos ha sido prácticamente imposible dedicarles el tiempo necesario para la evaluación dentro del período asignado al proyecto, debido principalmente a que la mayor parte de este tiempo se ha consumido en los primeros puntos de organización, información-formación, asesoramiento, búsqueda, adquisición y preparación de material técnico, diseño, elaboración y adaptación de material didáctico, evaluación de las capacidades de los alumnos y entrenamiento en conductas prerrequisitas, implantación de los elementos del programa, etc...

Esto ha puesto de manifiesto que en nuestros planteamientos iniciales fuimos excesivamente optimistas en cuanto a las posibilidades que nos iba a permitir un período de dos cursos escolares y el contenido del proyecto se ha mostrado demasiado ambicioso también para poder ser realizado en este tiempo.

Sin embargo, observando los resultados obtenidos sí creemos haber conseguido desarrollar los pasos esenciales de nuestro planteamiento metodológico aunque la realización de una evaluación más detallada tenga que esperar aún a una aplicación más estricta del material que se ha conseguido elaborar.

También es importante señalar que, desde el principio considerabamos que el rigor metodológico deseable en el desarrollo de este proyecto de investigación educativa no debería obstaculizar la propia organización metodológica con que se venía realizando la intervención educativa en estos grupos (globalizadora, lúdica, individualizada, activa e interactiva, socializadora e integradora, motivadora, significativa y adaptativa...) y que, por el contrario, teniendo presentes los principios de la investigación-acción, todos estos planteamientos metodológicos se aplicarían fomentando un ambiente afectivo que diera seguridad a los alumnos.

Por eso, como era deseable, el rigor metodológico de esta investigación ha estado basado en la cohesión del equipo de investigación y su esfuerzo por adquirir y dominar los conocimientos sobre el tema, la correcta aplicación del programa, la toma de todos los datos necesarios, el intento de un adecuado análisis los resultados, etc...

Metodología P.C.A.S.F.

Los planteamientos metodológicos anteriores se han concretado en la aplicación del P.C.A.S.F. en el alumnado con la adaptación de la metodología de B. Schaeffer, fundamentada en el aprendizaje sin error con encadenamiento hacia atrás y desvanecimiento paulatino de las ayudas, la incorporación de aspectos metodológicos de otros programas como el PECS, o la organización de actividades y rutinas significativa en la línea de las contempladas en los proyectos PEANA y ENTORNOS de Tamarit y cols, o en otras experiencias de los Centros PAUTA y CEPRI. De todos ellos se presenta información ampliada en los anexos correspondientes.

Además, se ha incluido como un elemento metodológico de mucha importancia el entrenamiento en el uso del ordenador para todos los niños, a través de juegos didácticos seleccionados y adaptados al su nivel de desarrollo alcanzado, sus capacidades cognitivas y sus destrezas manipulativas.

Precisamente estas diferencias individuales nos han hecho establecer cinco niveles de intervención en el PCASF y con sus correspondientes programas individuales, que han generado un protocolo-escala que hemos incluido en el prototipo de software informático. Siendo esta la última aportación realizada por el coordinador de la investigación hay que interpretarla con cautela y evitar

precipitaciones en su uso o crítica, pues debe ampliarse y mejorar la redacción y contenido de sus ítems para que sean realmente discriminativos.

Por todo lo expuesto, la metodología del P.C.A.S.F. merece que se le dedique un período de estudio y profundización que trasciende el tiempo en que se ha desarrollado la experiencia pero que, una vez completada, puede hacer que el P.C.A.S.F. se constituya en un verdadero instrumento de intervención básica en la comunicación de personas sin lenguaje verbal.

2.7. FASES DE LA INVESTIGACIÓN.

Para la adecuada evolución del proyecto se establecieron las siguientes siete fases algunas de las cuales ya las podíamos considerar iniciadas y otras se iban a desarrollar de manera simultánea o con superposiciones.

Estas fases eran:

Fase 1 ~ : Sensibilización e información.

El primer paso consistía en hablar con tutores, educadores, prácticas... con todos los profesionales que intervenían con los alumnos/as; así como con sus padres madres y otros familiares , en una o varias reuniones explicativas para comentar el trabajo que vamos a realizar, con los siguientes contenidos:

- La comunicación más allá del lenguaje oral o verbal.
- Un paso más de la logopedia tradicional.
- Sistemas alternativos y/o aumentativos de comunicación (S.A.C.)
- Objetivos que nos proponemos conseguir con el proyecto.
- La mejora de la calidad de vida de nuestros alumnos/as y de sus familias.

Esta fase se llevó a cabo al inicio del curso 2000/2001 a través de las distintas reuniones que se tuvieron con los padres de los alumnos, tanto a nivel del equipo educativo del ciclo como en las entrevistas individuales con los familiares de los alumnos beneficiarios (aunque ya se había comenzado con algunas familias en el curso anterior).

Fase 2 ~ : Detección de necesidades.

En un centro de educación especial como el nuestro, es necesario implantar y desarrollar habilidades comunicativas con muchos de nuestros alumnos/as en todos los ciclos. Pero por operatividad para llevar a cabo la fase inicial de este proyecto nos centramos en dos tutorías del primer ciclo de educación básica que contaban con cinco y seis alumnos respectivamente, con edades comprendidas entre los cinco y los doce años, los cuales presentaban deficiencia psíquica, autismo, plurideficiencias (uno con hipoacusia severa) y sin lenguaje verbal. Con todos ellos era necesario comenzar la implantación y desarrollo de un sistema comunicativo alternativo .

El hecho de centrar el trabajo de este proyecto (en una primera fase inicial) en los alumnos de estas dos tutorías, obedecía al interés e implicación de los profesionales responsables, así como a las necesidades de los alumnos, además de considerar que era un número adecuado para poder desarrollar los primeros trabajos

¡ ATENCIÓN !

¡ desde aquí queda pendiente la redacción y revisión del texto de la memoria !

Fase 3~ : Proceso de valoración

Pendiente de redacción

(Importante dejar constancia de los cuestionarios y las escalas utilizadas previstas y las que hemos podido acceder con posterioridad).

Fase 4~ : Toma de decisiones.

Pendiente de redacción

Fase 5~ : Elaboración del repertorio signo-fotográfico.

Pendiente de redacción

Fase 6~ : Intervención.

Pendiente de redacción

Fase 7~ : Selección y elaboración del material de trabajo.

Pendiente de redacción

2.8. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS.

Pendiente de redacción

Incluir un comentario general introductorio explicando el material del que disponíamos al principio, el que se fue adquiriendo y el que se ha elaborado en el transcurso del desarrollo del proyecto.

Recordar lo establecido en el punto 9.1 del proyecto sobre técnicas e instrumentos de recogida de datos en el que planteábamos que la recogida de información y datos se efectuaría a través de:

***O* LA OBSERVACIÓN**

***O* CUESTIONARIOS Y ESCALAS**

***O* HOJAS DE REGISTRO**

***O* PROTOCOLOS E INFORMES**

***O* ENTREVISTAS**

***O* REGISTROS AUDIOVISUALES**

Especificando toda la documentación e instrumentos recopilados o elaborados al respecto referenciándolos en los correspondientes anexos.

E.C.O...

Entrevista de comunicación.

Escala I.D.E.A.

Prueba ACACIA

Cuestionarios recogidos en el libro de Baumgart ...

Cuestionario de M^a Victoria Gallardo

Escala C.A.R.S.

P.E.C.S.

Lista de diagnóstico de Autismo

y todos los demás documentos recopilados...

En cuanto a los materiales específicos diseñados y elaborados para el PCASF incluir detallando su composición y uso:

El protocolo P.C.A.S.F. (prototipo) con sus dimensiones e items y los niveles de intervención

Las hojas de programación individual.

Las hojas de registro y seguimiento de adquisiciones.

Las distintas propuestas de soportes del PCASF.

Incluir también el punto 9.2., sobre el tratamiento de los datos:

***O* TRATAMIENTO CUALITATIVO**

***O* CATALOGAR LOS DATOS**

***O* BAREMARLOS**

***O* COMPARAR OBSERVACIONES Y REGISTROS**

***O* ANALISIS INDUCTIVOS Y DEDUCTIVOS.**

***O* PROCEDIMIENTOS DE RETROALIMENTACIÓN**

Justificando que es la parte que menos se ha podido desarrollar del proyecto y que el tratamiento de los datos sólo ha podido ser de tipo cualitativo aunque más adelante se podría realizar un estudio más específico con un diseño experimental que posibilite un tratamiento cuantitativo.

Desarrollar un subcapítulo integro dedicado al procedimiento que hemos organizado para la elaboración de los materiales del P.C.A.S.F. con la utilización de:

1ª fase: Trabajo tedioso basado en la Fotografía convencional con carrete + revelado -> copias normales y fotocopias reducidas -> miniaturas -> recortado -> pegado -> plastificado manual o enfundado ...

2ª fase: Mejoría en el trabajo y ahorro de tiempo pero aún "tedioso".
Con Ordenador + impresora + escaner...
Organización de los álbumes y otro material desde el propio ordenador ...

3ª fase: Incorporación de la fotografía digital (adquisición de cámara por el coordinador) + regrabadora de CDs + plastificadora + cizalla (adquiridas por el centro) -> revolución del procedimiento, abaratamiento de costes, versatilidad, velocidad de ejecución y ahorro de esfuerzo y tiempo ...

Explicar detalladamente el procedimiento de elaboración del material, con anexos fotográficos ilustrativos, en el que hemos utilizado un programa informático administrador de fotografías, los procesadores de textos Wordperfect y WORD de Microsoft Office, o finalmente el software P.C.A.S.F. especialmente diseñado para esta tarea ...

Con el uso de una impresora normal, con tinta normal, y papel económico para color + plastificadora (explicar a una o dos caras) -> material fotográfico significativo para los distintos soportes P.C.A.S.F. y para el material didáctico asociado.

Una vez redactado el capítulo proceder a su revisión y aportación de anexos

2.9. MATERIAL ELABORADO.

Pendiente de redacción. Desarrollar el siguiente párrafo y relacionar los materiales elaborados durante la investigación aportando fotos y esquemas ilustrativos en el correspondiente anexo. .

Además de los documentos mencionados en el capítulo anterior, hemos puesto un especial interés en la elaboración de numerosos y variados materiales de uso como soportes diversos, álbumes, paneles y tableros informativos, puzzles, dominós, etc... (muchos de ellos, repartidos por las casas de los alumnos, perdidos o deteriorados). A través de los distintos procedimientos de elaboración de

material y con el uso del mismo en la intervención se le ha ido dando forma a la estructura metodológica del P.C.A.S.F. y al prototipo inicial de software para el PCASF en soporte informático que se pretendía llegar a conseguir al finalizar el período de investigación.

Recordar que el coordinador pretende continuar la línea de investigación abierta en torno al P.C.A.S.F., (ya sin estar sujeto a plazos) y que en el momento en que el prototipo de software sea válido para su distribución lo pondrá al alcance de todos los profesionales solicitando a la Consejería su edición o colocación en los sitios de la red que estime convenientes. En última instancia, estará a disposición de los interesados ante peticiones personales.

Dedicar una especial mención a las rutinas del "tablero Informativo", "pasar lista", "el desayuno" y a las referidas a "actividades", "experimentos" y "salidas"... con inclusión de documentos gráficos en los anexos y montajes de proyecciones en Powerpoint.

Indicar también propuestas de elaboración de material de comunicación que se están diseñando en la actualidad para ponerlas en marcha en el futuro, como el cuaderno de "ida y vuelta", con pegatinas y dibujos sobre las tareas y actividades realizadas en el colegio y en la casa, las agendas para casa, o la posibilidad de un comunicador también de "ida y vuelta", etc..., o de material didáctico significativo como juegos de semejanzas, historias para estructuración temporal, "recetas" de cocina, estructuración visual de nuevas rutinas, proyecciones de actividades y experiencias realizadas en un pasado cercano, etc...

Muy importante: intentar adjuntar fotografías, esquemas, documentos y proyecciones de todos los trabajos realizados hasta la fecha.

2.10. RESULTADOS.

Pendiente de redactar, en función de los objetivos propuestos y las hipótesis de partida en relación al material elaborado y la evolución y variaciones positivas observadas en las conductas de los niños beneficiarios.

Recordar :

- **Logro de S.A.C. personalizados**
- **Apoyo en la adquisición y estructuración del lenguaje oral de los casos D. y M.A.**
- **Evolución positiva en las conductas de los alumnos**
- **Extensión al ámbito familiar y a otros contextos.**
- **Ampliación de los conocimientos de los miembros del equipo de investigación**
- **Introducción de nueva metodología y filosofía de intervención en el contexto escolar que está siendo asumida o imitada por otros/as compañeros.**
- **Extensión y divulgación de estos conocimientos, experiencias y resultados a otros ámbitos:**
 - **Facultades de Psicología y Ciencias de la Educación**

- Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática
 - Escuela Universitaria de Magisterio "La inmaculada"
 - Otros centros y unidades de Educación Especial
 - El Hospital de San Rafael
 - El Centro de Día del Equipo de Salud Mental Infante Juvenil dependiente del S.A.S.
 - El Centro Base de Minusválidos
 - Centros y Equipos educativos de otras provincias
 - Asociaciones familiares y personas con discapacidad: APROSMO, AUTISMO-GRANADA, PANIDE, etc...
-
- El uso de las nuevas tecnologías es una apertura a un gran potencial metodológico.
 - Otros resultados de interés...

Importante concluir con los resultados finales más importantes de la investigación:

- El diseño y la elaboración de distinto tipo de soportes.
- La estructuración de rutinas altamente significativas asociadas a la metodología P.C.A.S.F.
- La elaboración del prototipo soporte informático del PCASF
- El diseño de la escala-protocolo P.C.A.S.F. con sus dimensiones y niveles.
- La clasificación de las fotografías por categorías semánticas

Cualquiera de estos logros podrían ser considerados como los resultados de proyectos de investigación independientes.

2.11. EVALUACIÓN.

Pendiente de redactar párrafo introductorio partiendo de lo establecido en el proyecto y justificando las distintas dificultades que ha impedido realizar una evaluación rigurosa y sólo se puede realizarla a nivel cualitativo en función de las observaciones y reflexiones. Establecer distintas propuestas de mejora.

2.12. CONCLUSIONES Y VALORACIÓN FINAL

Pendiente de redactar. Retomar reflexiones realizadas durante la experiencia y las manifestadas en el contenido de este documento, ordenarlas, resumirlas y redactarlas de forma escueta.

Entre otras:

- Conclusiones alusivas al objetivo general, los objetivos específicos e hipótesis de partida en relación a los resultados obtenidos.
- Conclusiones que hagan referencia al beneficio observado en los niños en los que se ha podido aplicar con mayor eficacia esta experiencia.
- Alusión al compromiso personal del coordinador y autor del proyecto de que el prototipo del PCASF se continuará trabajando hasta que, una vez concluido y contrastada su utilidad y eficacia, se le proponga a la Consejería de Educación y Ciencia para su edición o difusión.

Valoración Final:

Aspectos positivos:

Creemos que por las razones expuestas en los capítulos anteriores, la experiencia ha sido altamente positiva, tanto en relación a los niños, como a sus familias y a los profesionales implicados.

También creemos que puede ser de mucha utilidad para todos aquellos y aquellas profesionales y familiares que actualmente se encuentren en nuestro punto de partida de hace varios años, tanto por lo que puede aportarles esta investigación en cuanto a filosofía, metodología y materiales para la intervención con alumnos no verbales abriendo nuevas brechas de estudio, como para evitar caer en aquellos errores que hemos podido cometer, los hayamos podido identificar o no.

Aspectos negativos:

Creemos habernos equivocado al no delimitar al mínimo la cuestión a investigar y no haber sido estrictos en cuanto al reparto de tareas desde el principio. Esto, junto a otros problemas y acontecimientos impredecibles nos ha supuesto un verdadero sobreesfuerzo que sin duda ha influido en muchos aspectos de la investigación que, especialmente al final, se ha visto desbordada y bloqueada.

Por otra parte hemos constatado que esta investigación, especialmente por las características evolutivas de nuestros alumnos y los objetivos que pretendía conseguir, no se adecua al período de dos años que establecía la convocatoria. Lo que también nos ha hecho reflexionar acerca de la posible elección de un aspecto específico de la misma como objeto único de trabajo o bien, el planteamiento de haberla realizado durante al menos dos convocatorias, aunque desde el principio pensábamos en la posibilidad de continuar.

Sirvan estas dos últimas reflexiones como aviso para los "caminantes".

Terminar con un frase de carácter ideológico alusiva a la filosofía de intervención "con exclusión cero".

Granada, Febrero de 2003

3.- BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA Y/O RELACIONADA

Comprobar la relación incluida en el proyecto y ampliar con nuevas obras y documentos

Preparar un capítulo de enlaces, sitios y páginas web relacionados.

4.- ANEXOS

Pendientes de organización y clasificación según aparezcan referenciados en el texto de la memoria.

Habrà varios tipos:

Documentos elaborados por el equipo

Documentos recopilados y artículos de interés.

Fotografías y esquemas de material elaborado

Tablas y escalas mencionadas en la memoria

Varios montajes de proyecciones en Powerpoint sobre aspectos concretos de la investigación.

Cd-Rom con el contenido siguiente:

- **Proyecto inicial**
- **Memoria de progreso**
- **Memoria final**
- **Anexos**
- **Prototipo de Software para el PCASF con programa de instalación**
- **Carpetas con documentos de interés utilizados en la investigación**
- **Otro material que pudiera ser de interés**