# UNA PRIMERA VALORACION DEL SISTEMA EDUCATIVO EN ESPAÑA EN NIVELES NO UNIVERSITARIOS: EL CASO DEL FRACASO ESCOLAR

Vicente PELECHANO BARBERA
Adelia DE MIGUEL NEGREDO
Departamento de Personalidad, Evaluación y
Tratamientos Psicológicos.
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA (Tenerife)

«Posiblemente, lo peor que le puede pasar a una persona, a una sociedad y a una cultura es... no saber lo que les pasa» (versión libre de una frase atribuída a J. L. PINILLOS. Premio Príncipe de Asturias)

Aun no siendo lo que antecede una cita exacta, ni siendo posiblemente verdad del todo, no cabe duda que la ausencia de conocimiento, siquiera genérico, acerca de la realidad que nos circunda, representa un problema grave que impide vivir la vida de manera humana. Asimismo, también parece ser verdad que la mera toma de conciencia de lo que nos circunda no representa una solución satisfactoria acerca de los problemas que tenemos. Representa, eso sí, un primer paso que puede llevar a la solución, aunque no siempre es ella misma, una solución. En las páginas que siguen se ensartarán una serie de datos, resultados e ideas que pueden ayudar a una toma de conciencia acerca de la realidad educativa española, con la esperanza de que sirva como trampolín para que otros perfilen, afinen y desmientan, mejorando, lo que sigue.

## 1.—ALGUNOS CONSIDERANDOS DE INTERES

Tematizar el «fracaso escolar», dentro de una «valoración» del «sistema educativo» español parece, de entrada, lo suficientemente ambicioso como para que apenas nada de interés se diga bajo esos nombres en tan corto espacio. En todo caso, con el objetivo in mente de ser coherentes con una introdución general al tema que suscite otros tipos de análisis, mejor será especificar la significación de estas expresiones v su relevancia actual.

#### 1.1. Acerca del tema que nos ocupa

Nos encontramos en puertas de una «nueva» reforma educativa en profundidad. Las anteriores venían justificadas en función de una «necesidad de actualización»; la que viene, en parte por los resultados desastrosos (aunque no son frecuentes los estudios de valoración en los que se demuestre ese estado carencial) que se están obteniendo con el sistema actual; en parte, por las «exigencias» de nuestra definitiva «integración en Europa»; en parte, por las naturales aspiraciones de notoriedad del poder político-legislativo y en parte, en fin, por la presunción de que todo cambio es «a mejor». El peso de estas «partes» y su orden de entrada en una hipotética «ecuación de regresión» encaminada a predecir lo que va a ocurrir son desconocidos. Sin embargo hay algunas cosas que parecen estar claras y que bien merecerían ser enunciadas aquí.

La primera de ellas es que si se cambia es, precisamente porque el estado actual de hechos es insatisfactorio. La segunda es que se debería tener un conocimiento lo más preciso posible acerca de la realidad educacional actual a nivel de todo el Estado, con el fin de poder detectar el estado actual y, desde aquí, promover los cambios pertinentes. La tercera cosa a tener en cuenta es que los cambios deberían ser valorados con una estrategia de seguimiento de los programas y legislaciones ofrecidas al respecto, lo que implica la creación de grupos de valoración con el fin de poder reorientar las acciones a tomar, en función de los resultados obtenidos. La cuarta, que deberían haberse hecho una serie de estudios minuciosos acerca de los efectos (positivos y negativos, esperados e inesperados) del actual sistema, con el fin de recoger lo positivo y eliminar lo negativo (intentarlo al menos, en la próxima ocasión). La quinta, que toda reforma tiene sus protagonistas, que en el caso de la educación, junto a los cuerpos docentes, son los alumnos y sus familias; la reforma debería ir precedida por trabajos de «reciclaje» y/o preparación de los protagonistas. No creemos que exista ninguna duda acerca de la existencia de una distancia considerable entre estos pre-requisitos de los cambios educacionales y las realidades educativas que estamos viviendo en España. Y, mucho nos tememos, que este desfase se dé no solamente en España sino en otros muchos países.

Pese a todo ello, creemos que el tema de la educación es importante para un país, representa una inversión a largo plazo en recursos y/o potencial humano que permite que exista una continuidad social, o un cambio; que representa un depositario de las señas de identidad de una sociedad y de una cultura y, en parte al menos, representa la opción de futuro que estamos legando a las generaciones venideras. Por eso creemos que todo esfuerzo dirigido a esclarecer la realidad educacional que estamos viviendo en España merece respeto y una gran consideración. Consideración pese a que, como en nuestro caso, tan sólo aspiramos a que sirva de acicate para que otros investigadores, y más cualificados, se ocupen de ello y que superen con creces lo que sigue. Nos vamos a ocupar en la presentación de ideas y resultados que se refieren al output del sistema educacional español en sus niveles no universitarios. Términos tales como fracaso escolar (o fracaso del sistema, como se viene insistiendo en los últimos años), dimensionalización del fracaso a distintos niveles de escolarización, estudio de determinantes y valor de la predicción que estos determinantes tengan, van a ser términos frecuentes. Todo ello preludia y/o va acompañado de un juicio de valor acerca de los resultados que hemos ido obteniendo. Por ello se trata de valoración, más que de evaluación. En ello entramos a continuación.

#### 1.2. Sobre el término de «valoración» en psicología

En más de una ocasión nos hemos ocupado de la necesaria diferencia que debería ponerse de manifiesto en castellano entre las expresiones inglesas «assessmente» y «evaluation» (Pelechano, 1979; 1981; 1988a). Dentro de la psicología ambas poseen un campo bastante diferenciado: la primera originalmente se plantea como alternativa «flexible» a los «tests psicométricos» y en su aplicación a psicología humana aparece como título de una monografía en la que se relatan las experiencias psicodiagnósticas de la Oficina de Servicios Estratégicos de Estados Unidos durante la Segunda Guerra Mundial. La expresión «assessment» implicaría la utilización de cualesquiera recursos disponibles en un momento determinado que ofrezcan información acerca del funcionamiento psicológico de un ser humano (o de un grupo). En cuanto a compilación de información (y estructuración de la misma) el procedimiento de «assessment» implica solamente la oferta de ese modelo de funcionamiento psicológico. Y, nosotros, tentativamente, propusimos ya hace unos años que se tradujera la expresión como «evaluación».

En el caso de la «evaluation» inglesa, el campo de aplicación proviene tanto de la psicología educativa como de la clínica y la psicología social. En psicología educativa en primer lugar y en educación, en general, «evaluation» se refiere tanto a un alumno como a un grupo de alumnos, centro, procedimiento instruccional, nivel educacional e incluso sistema educativo; lleva consigo una toma de posición clara con un claro juicio de valor. Así, un alumno «pasa» o «no pasa» una prueba, nivel instruccional o clase. En el caso de la clínica se hace «assessment» de un paciente para ofrecer una imagen del mismo pero, a la vez, se hace una «evaluation» del paciente o de la técnica terapéutica utilizada cuando ello lleva consigo un juicio de valor acerca de la adecuación y/o bondad de uno o de la otra. En el caso de las aplicaciones sociales, los programas de política social, educativa o laboral al ser estudiados se hace «evaluation» sobre ellos. En este sentido propusimos que la expresión de «evaluation», en ausencia de una mejor opción, fuese traducida como valoración y que llevase consigo una toma de posición y/o juicio de valor al respecto. En este sentido, lo que se hace con los alumnos dentro del sistema educativo español, al ser calificados, no sería «evaluación» (assessment), sino «valoración» (evaluation). También es verdad, que esta opción que proponemos, aún siendo posiblemente la más frecuente, no es la única. En todo caso, es la que seguimos nosotros.

## 1.3. El problema de la delimitación del fracaso escolar

Uno de los resultados que se producen con la valoración de alumnos es el fracaso escolar. Ocurre, sin embargo, que desde la misma expresión aparecen los problemas definicionales.

Se habla de «fracaso escolar» para referirse tanto a alumnos de primero de EGB como universitarios. Mientras los primeros van a centros escolares calificados tradicionalmente como «escuelas», los centros escolares a los que asisten los segundos no lo son, pese a lo cual en ambos casos se aplica la misma expresión. Por otra parte, la expresión debería ser interpretada como «fracaso de escuela» en el sentido de que es la institución la que fracasaría y, sin embargo, la interpretación más común es la del fracaso del alumno; en este sentido debería hablarse más bien de «fracaso de los alumnos». En tercer lugar, bajo la misma expresión se esconden tipos de determinantes muy distintos

(aunque volveremos más adelante sobre este punto, parece claro de entrada que las razones por las cuales los alumnos fracasan son muy distintas, tanto en distintos niveles educacionales como en un mismo nivel de escolarización), la mayoría de los cuales apenas son conocidos. En cuarto lugar, la mecánica de este fracaso resulta asimismo distinta para distintos niveles educacionales: así, en la EGB los ciclos actuales (o los que vienen en la reforma en puertas) representan «unidades» que no se solapan con los cursos (un ciclo cubre más de un curso) y que pueden corresponder o no a los niveles de instrucción reales de los alumnos que cursan esos cursos-ciclos; algo distinto ocurre en el caso del Bachillerato y de la Formación Profesional. En quinto lugar, se habla de fracaso cuando los alumnos no superan una materia en la convocatoria de junio; o cuando no la superan en setiembre o incluso cuando no la superan en la convocatoria especial de febrero: alternativamente, se aplica la misma expresión cuando se habla de cursos (en los que se deben cursar más de una materia). En sexto lugar, no existe una correspondencia clara entre calificaciones escolares (de las que se deriva inmediatamente la expresión de «fracaso escolar») y los contenidos instruccionales que conoce un alumno: un mismo nivel de conocimientos puede llevar consigo una calificación de fracaso o de no-fracaso dependiendo del nivel de exigencia del profesor, sin que se haya aceptado ni alcanzado, hasta el momento, un consenso y/o una equivalencia clara entre conocimientos y calificaciones escolares. En séptimo lugar, el sistema de valoración de alumnos que se sigue en distintos centros no és siempre equiparable; incluso puede ser bastante dispar el utilizado dentro de un mismo centro por profesores de distintos niveles y hasta de un mismo nivel. En octavo lugar, no parece existir una continuidad clara entre los niveles instruccionales exigidos por cursos sucesivos, ni por niveles educacionales sucesivos. En noveno lugar, está por hacer un estudio serio en el que se estudien en profundidad los criterios y determinantes que utilizan los profesores para la emisión de información valorativa de los alumnos, más allá de las «aptitudes» o «rasgos» temperamentales de los alumnos: el estudio de los sesgos de los calificadores, la relación entre sesgos de calificación y tipos de sistemas de valoración, la relación entre estilos cognitivos y personales de los profesores y tipos de calificaciones emitidas sobre sus alumnos, así como la relación entre nivel de formación y conocimientos específicos del profesorado y su incidencia en los sistemas de calificación de los alumnos... y otros tantos puntos son desconocidos. En décimo y último lugar (para no cansar al lector) se sabe que, pese a que la calificación se gesta dentro del aula en la interación entre profesorado y alumnado, se sabe que existen una serie de variables que inciden sobre esa calificación, variables tales como el nivel socio-profesional de los padres, calidad de los centros escolares, nivel cultural de los padres... variables de las que el alumno no es responsable (tampoco lo es el profesor ni los propios padres) y que, a nivel de sociología educativa, promueven una verdadera desigualdad de oportunidades respecto a la posibilidad de que exista una u otra tasa de fracaso escolar en una comunidad dada y que no son tenidas suficientemente en cuenta por parte de los autores que tratan el tema.

Todo este inventario de considerandos a tomar en cuenta no ayudan, precisamente, a una clara delimitación de lo que se vienen entendiendo como «fracaso escolar». Desde nuestra perspectiva y para los propósitos que perseguimos en este trabajo, la expresión de «fracaso escolar» es utilizada con un criterio fundamentalmente administrativo: se refiere en el caso de las enseñanzas medias a alumnos repetidores y/o que abandonan el sistema de escolarización, adscribiéndonos a la definición operativa que utilizan los organismos oficiales que se ocupan de las cifras de la enseñanza en España (desde mitad de los setenta, al Instituto Nacional de Estadística y el Ministerio de

Educación y Ciencia). Para el nivel de enseñanza obligatoria (la EGB) el asunto es algo más complicado aunque pueden encontrarse dos supuestos claros: para la realización de los análisis poblacionales a los que nos vamos a referir en el punto 2 de este trabajo, el criterio es el del número absoluto y relativo (porcentaje) de graduados escolares (lo que implica que han «aprobado» la EGB, en sus ocho cursos como mínimo); por lo que se refiere a «cursos intermedios» nos hemos limitado a un estudio generacional de los datos poblacionales correspondiente a número de alumnos matriculados en esos cursos a estudiar; en conexión con este segundo criterio, hemos operacionalizado en más de una ocasión el fracaso escolar para cursos intermedios de EGB en función del juicio del profesor encargado del aula (esto es, para las investigaciones en las que han participado grupos criterio de alumnos con y sin fracaso escolar, se ha pedido a los profesores de cada aula elegida que seleccionasen un número de alumnos característicos de cada grupo y, en el caso del fracaso escolar, preferiblemente, aquellos que podían ser identificados por manejarse con unos contenidos instruccionales de dos cursos por debajo de su nivel de escolarización actual).

Se distingue, de este modo, entre la identificación del fracaso y su dimensionalización cuantitativa por un lado y el estudio de los determinantes de ese fracaso por otra. Ambos aspectos son considerados en bloque y sin grandes especificaciones con el fin de ofrecer un primer acercamiento global al problema. Otros trabajos se ocuparán de aspectos parciales no tematizados aquí.

#### 1.4. Los objetivos que perseguimos en este trabajo

La elección del título y subtítulo general del trabajo ha pretendido ser descriptiva acerca de los objetivos que perseguimos. Se trata de un primer intento de valoración acerca de lo que significa el «fracaso escolar» en los niveles educacionales no universitarios y, en concreto, EGB, BUP-COU y FP (en sus dos niveles). Quedan fuera de esta consideración la educación especial (por razones obvias) y la educación permanente y de adultos. Asimismo, algunos aspectos comprometidos con la formación profesional de segundo grado (la rama general) han sido descartados con el fin de ofrecer un panorama lo más claro posible. Estos aspectos que han sido descartados, con todo, son fácilmente incorporables dentro del modelo general de análisis que hemos gestado al respecto.

El trabajo posee dos partes bien diferenciadas: en primer lugar intentaremos ofrecer un estudio en el que sea posible llevar a cabo una estimación acerca del volumen de fracaso que se da en todo el período de escolarización básica y media. En segundo lugar, se hará una revisión acerca de los principales tipos de determinantes-predictores utilizamos más frecuentemente en el estudio de este problema y se ilustrará el poder respectivo de estos predictores con muestras españolas (puesto que se trata, en suma, del estudio de los determinantes del sistema educacional español). El trabajo terminará con la formulación de algunas sugerencias encaminadas a aliviar el problema, tanto en el sistema de enseñanza actual como, mucho nos tememos, en el que va a ofrecer la próxima reforma ministerial.

# 2.—UN MODELO DE ANALISIS ACERCA DE LA HÍSTORIA NATURAL DEL FRACASO ESCOLAR EN EGB, BUP Y FP

Recordamos que este trabajo representa un primer acercamiento que lleva aparejado, sin duda, un posicionamiento respecto a los indicadores volumétricos del denominado fracaso escolar. Pero como primer acercamiento es algo provisional, revisable y mejorable. Sin embargo, lo alcanzado hasta el momento, resulta lo suficientemente claro y colorista como para que nos atrevamos a presentarlo para su consideración pública.

Se trata, prioritariamente, de una concreta manera de analizar-organizar los datos oficiales existentes y que se encuentran al alcance de cualquier ciudadano puesto que han sido publicados. No nos ocupamos en la presentación de procedimientos estadísticos complejos (la mayor complejidad se reduce al cálculo de porcentajes), con el fin de ofrecer un mensaje lo más claro posible. Sin embargo, como procedimiento de análisis y marco interpretativo de resultados lleva consigo una serie de supuestos que creemos necesario exponer por cuanto que pueden llevar consigo restricciones interpretativas indudables.

#### 2.1. Acerca de algunos supuestos relevantes

En primer lugar la base empírica de datos se encuentra en los anuarios publicados (menos uno, por falta de accesibilidad durante el tiempo de elaboración de este trabajo, aunque su incorporación no creemos que modifique sustancialmente los resultados) por el Instituto Nacional de Estadística o por el Ministerio de Educación y Ciencia respecto a la enseñanza en España. Estas monografías se vienen publicando, de forma más o menos regular, desde 1976 y cubren los cursos escolares de 1975-76 hasta 1986-87 (este último remitido a las Consejerías de Educación de las Comunidades Autónomas y no ampliamente divulgado hasta nuestros días, aunque accesible). Son datos poblacionales recogidos a lo largo de todos estos años y cuya bondad resulta, en algunos casos, discutida incluso en alguno de los anuarios. En todo caso, son los mejores datos poblacionales publicados respecto a la educación en España (la verdad es, además, que no hay otros). Se supone un mismo criterio-talante de bondad en todos los datos provenientes de todas las provincias y Comunidades Autónomas españolas a lo largo de todos los años. Ello permite, además, llevar a cabo estudios comparativos entre distintas partes del territorio nacional, a partir del mismo banco de datos.

En segundo lugar hay que señalar que no siempre se han utilizado los mismos criterios en la elaboración de las tablas de población en distintos años. Y en algún rótulo de cuadros hemos detectado erratas mecanográficas. Ello dificulta la propuesta de análisis completos y complejos de los datos publicados. Con todo es posible la elaboración de un modelo funcional pese a que, para ello, se exige la realización de inferencias no siempre totalmente justificadas aunque siempre raciomórficas (en el transcurso de este epígrafe R2 se harán explícitas las inferencias y el discurso seguido).

En tercer lugar los criterios seguidos en la adscripción de alumnos (en concreto en EGB, aunque no solamente en ella) se han ido modificando a lo largo de este intervalo temporal que va desde 1976 a 1986. Al comienzo la idea fue «fijar» a los alumnos en un curso que correspondiera a los contenidos instruccionales que tuviera; posteriormente y posiblemente debido a la presión de escolarización de cursos inferiores, este criterio se modificó y los alumnos han ido «pasando» de curso pese a que no posean los conteni-

dos instruccionales adecuados, con lo que resulta falso asimilar el número de alumnos escolarizados en séptimo curso de EGB con el volumen de alumnos que poseen el nivel de conocimientos propio de séptimo curso de EGB, por ejemplo; y lo propio sucede en el resto de cursos a partir de segundo. Ello indica la asunción de un gran riesgo si se toma la decisión de realizar análisis respecto a la dinámica de la población escolarizada en niveles intermedios. Por ello, nuestros análisis se restringen a las «entradas» y «salidas» del nivel de EGB, con la salvedad de ofrecer datos respecto a octavo curso y ello por una razón clara: usualmente las cifras manejadas por el MEC acerca de «fracaso» escolar se encuentran calculadas a partir de los alumnos matriculados y examinados en octavo de EGB para la obtención del grado escolar (graduación), sin llevar a cabo análisis alguno respecto a los alumnos que, perteneciendo a esa promoción, comenzaron ocho cursos antes primero de EGB. Obviamente, las tasas de «abandono» de promoción y, subsecuentemente, del fracaso, son muy distintas en uno y otro supuesto de análisis. Nuestro punto de vista es que, a la hora de llevar a cabo una valoración del sistema educacional, debería contarse con la «pérdida de promoción» de manera prioritaria. Tanto más, cuanto que en la reordenación por ciclos de la EGB las «calificaciones» definitivas se dan al final de cada uno de los dos primeros ciclos y que cubren respectivamente, dos y tres cursos.

En cuarto lugar, sabemos que en EGB los años de escolarización son entre ocho y diez (muy excepcionalmente puede aumentarse a orice pero, desde luego, no es usual). Ello lleva consigo dificultades subsiguientes a la hora de llevar a cabo estimaciones acerca de las «pérdidas» de alumnos por promoción. Con el fin de poder realizar estimaciones más acertadas se requeriría la utilización de, al menos, tres promociones y suponer, adicionalmente, que el porcentaje de alumnos que se «quedan» abandonando la promoción, se mantiene constante. Este supuesto adicional podría contrastarse, parcialmente al menos, comparando los datos, por una parte, de las mismas promociones y, por otra, de promociones distintas. En el caso de las mismas promociones, comparando análisis transversales con estudios de promociones; en el caso de promociones distintas, comparando los porcentajes para los mismos criterios de «salida-pérdida» de alumnado. Hemos llevado a cabo este tipo de comparaciones y, en líneas generales, los resultados tienden a ser comparables (aunque distintos) en el primer caso y son totalmente comparables y de cuantía similar en el segundo. Hay que decir, finalmente, que el hecho de haber utilizado varias promociones y de encontrar un patrón coherente de los datos permite asumir con cierta base la idea de que el número de alumnos que «queda» de cada promoción es aproximadamente el mismo y, por lo tanto, aunque el número absoluto de alumnos que «pasan» o «no pasan» es prácticamente imposible de estimar con los datos oficiales publicados, el porcentaje de alumnos que «queda» puede asumirse, si es similar, que no desempeña un papel distorsionador significativo en los análisis que presentamos.

En quinto lugar, no se ha hecho un análisis diferencial por sexos con relación a la tasa relativa de fracaso escolar. Queda este punto para trabajos posteriores. Asimismo, pese a la indudable importancia que posee la dicotomía (o pluralidad categorial que se reduce a esta última dicotomía) entre centros públicos y centros privados, no se han llevado a cabo análisis diferenciales respecto a tasa diferencial de fracaso. Sabemos, por otros trabajos que hemos llevado a cabo no hace mucho, que en estudios de promociones a lo largo de varios años la tasa de fracaso escolar es muy distinta en uno y otro tipo de centros y, en algunas comunidades autónomas llega a tener una proporción de 15

veces más alumnos con retraso en los centros públicos que en los privados; además, hay que añadir que la tendencia detectada no es a disminuir la proporción sino, en todo caso, a mantenerla e incluso a acrecentarla. Quede el estudio comparativo un tanto más minucioso de este tópico, para una ocasión, asimismo posterior.

En sexto lugar, se ha llevado a cabo un análisis que se encuentra a mitad de camino entre transversal y de promociones (o como dicen algunos autores utilizando la expresión inglesa, de «cohortes») en un sentido laxo en el que no se han identificado a los alumnos para «seguirlos» a lo largo de cursos sucesivos. A partir de la fuente de datos de la que hemos partido, los estudios longitudinales e incluso generacionales en sentido estricto son imposibles de realizar.

En séptimo lugar, a la hora de la elección de los tipos de enseñanza y/o categorías para incluir en el análisis se ha elegido, en todos los casos, una opción de futuro. Así, cuando se ha tratado el tema de la formación profesional, se han tomado en consideración los datos correspondientes a «formación profesional» en sentido estricto y se ha prescindido de los estudios de oficialía y maestría que se encontraban vigentes (aunque en proceso de extinción) en la segunda mitad de la década de los setenta. Un criterio similar se ha seguido para los estudios de bachillerato, restringidos, en nuestro análisis de datos de BUP y no de otras opciones, ni de cursos de adaptación. Si bien ello puede dar una imagen «triunfalista» del sistema educativo en cuanto a realizaciones correspondientes a crecimiento en volumen de escolarización en los primeros años de adaptación del nuevo sistema escolar, creemos que los resultados son lo suficientemente preocupantes por lo que se refiere al «fracaso» como para que se excuse esa licencia optimista. Más aún: puesto que se ha hecho un esfuerzo considerable por parte de la administración en la generación de infraestructura, ello implica que se ha incrementado la escolarización hasta llegar a cotas de, prácticamente, el 100% en la mayoría de lugares del territorio nacional; una vez lograda esa escolarización «total» bien valdría la pena ocuparse en un incremento de la «calidad» de la enseñanza que se imparte en los centros. Y uno de los indicadores, aunque burdos, de esa calidad tiene que ver con el fracaso escolar. Si la tasa de fracaso se ha mantenido aproximadamente constante en los últimos diez años, debido al incremento en la escolarización, ello indicaría que ha mejorado la calidad (al incrementar la población escolarizada, los últimos en escolarizar no deben ser, precisamente, aquellos sectores sociales más «preparados-dotados» para un rendimiento escolar excelente). Pero, con todo esto, ya nos estamos adelantando a los resultados que se han alcanzado y mejor comentar los resultados a medida que los vayamos obteniendo.

#### 2.2. El procedimiento ilustrado: la aplicación a los datos de toda España

El objetivo final que se persigue en este apartado consiste en ofrecer un diagrama en el que se recoja la «historia natural» del fracaso escolar en España para niveles no universitarios en cuanto se refiere a su volumen global. En la medida en que no se encuentran recogidos todos los datos que nos gustaría tener, hemos agrupado, realizado e interpretado algunos de los existentes, con lo que justificar el salto inferencial realizado, en cada caso. Con el fin de llegar a este cuadro final, partimos siempre de los números que corresponden a escolarización y que se encuentran en los anuarios acerca de la estadística de la enseñanza en España, publicados bien por el Instituto Nacional de Estadística o bien por el Ministerio de Educación y Ciencia.

Partiendo de EGB, en el cuadro número 1 se encuentran recogidas las cifras de

alumnos de primero y de octavo para cuatro promociones. Asimismo se incluye el número de graduados y el porcentaje de alumnos que han alcanzado el graduado escolar sobre el volumen total de alumnos de primer curso. Somos conscientes de que en primer curso se encuentran matriculados más alumnos que los correspondientes a «nuevo ingreso» y el mismo argumento cabe hacer por lo que se refiere a cada uno de los cursos; pero también debería ampliarse la argumentación a los alumnos que han alcanzado el graduado escolar en cada promoción. En el modelo de análisis que proponemos, se supone que, en la medida en que se toman en cuenta más de dos promociones y la tasa general tiende a mantenerse constante, aunque no una evaluación precisa, la estimación que se alcanza tiene valores aproximativos lo suficientemente fiables como para poder ser utilizada como indicador demográfico-sociológico de la tasa de éxito-fracaso escolar en este nivel.

Tal y como puede verse en el cuadro, la tasa de alumnos que «queda» como graduado escolar oscila alrededor del 60% (la media representa el 61,45%). Durante los tres primeros años analizados se observa una ligera ondulación en forma de U y parece que el ritmo de «aprobados» tiende a crecer en cursos sucesivos. El fenómeno de «pérdida de promoción» (esto es, alumnos que «desaparecen dentro del sistema», la mayoría de los cuales repiten cursos en niveles anteriores) desde primero a octavo es del 19,22%. Si comparamos el volumen medio de alumnos con graduado escolar, con los alumnos de octavo curso, el porcentaje medio de aprobados es del 76,67%. Una diferencia notable si se compara con los alumnos de primero, que son los que forman cada promoción.

Cuadro 1.—VOLUMEN DE ALUMNOS EN PRIMERO, OCTAVO DE EGB Y .
ALUMNOS QUE HAN OBTENIDO EL GRADUADO ESCOLAR EN CADA PROMOCION

Promoción	Primero.	Octavo	Graduados	% de Primero
1975-1983	766478	583089	463868	60,52
1976-1984	758468	593252	441197	58,17
1977-1985	753976	614905	466535	62,88
1979-1987	754057	658748	492036	65,25

NOTA: Sobre datos del Instituto Nacional de Estadística y del Ministerio de Educación y Ciencia correspondientes a los Anuarios sobre la Educación en España. Hay que tener presente que en algunos anuarios se encuentran especificados los datos correspondientes a «cursos anteriores» mientras que en otros se corresponden con los cursos a los que se refieren los datos primarios, en especial, las cifras de «graduados escolares». Ante esta alternativa, no siempre especificada, hemos optado por atribuir las cifras a los cursos que se encuentran en el anuario, lo que siendo un error posible en algún caso, «beneficiaría» al sistema educativo de EGB en la medida en que existe una tendencia a disminuir el número de alumnos matriculados en curso sucesivos.

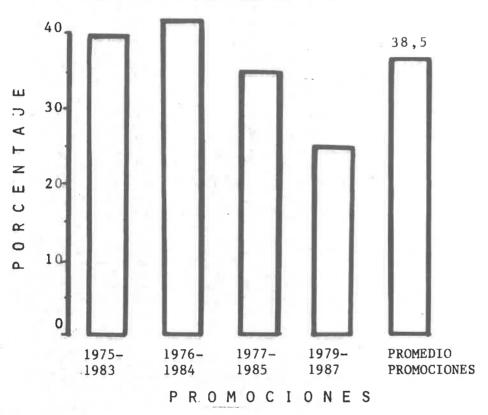
Los porcentajes medios son los siguientes:

- --«Pérdida de promoción» desde primero a octavo de EGB: 19,22
- -Alumnos con Graduado Escolar sobre los matriculados en 8.º: 76,67
- -Alumnos con Graduado Escolar sobre los que ingresaron en 1.º: 61,45

En suma, los datos que acabamos de presentar indican con cierta claridad que de cada 100 alumnos que comienzan primero de EGB llegan a obtener el graduado escolar una media de 62 (redondeando los decimales por arriba).

Una representación gráfica sobre diagrama de barras acerca de estos porcentajes se encuentra recogida en la figura número 1. Tal y como hemos comentado más arriba, el perfil de las «pérdidas» tiende a disminuir en los últimos cursos, lo que representaría una mejora significativa de la rentabilidad educativa por la siguiente razón: en la medida en que a lo largo de todos estos años se ha hecho un considerable esfuerzo con el fin de lograr la escolarización total de los españoles entre 6 y 14 años de edad, ello implicaría que asisten a la escuela todos los niños y no solamente los que tiene una mejor accesibilidad al sistema, bien sea por vivir en lugares en los que existen centros escolares, bien sea por una mayor potencia económica de los padres. Ese incremento en escolarización «debía» llevar aparejado, al ampliar el rango de variabilidad de las potencialidades intelectuales, una mayor tasa de fracaso-abandono de promoción. Si en lugar de un incremento se observa una disminución, ello llevaría consigo una mejoría en la calidad del sistema (o, alternativamente, pensar que los «mejores alumnos» no habían sido escolarizados, lo que no parece una interpretación muy plausible).

Figura 1.—FRACASO ESCOLAR EN EGB. TASA «ABANDONO» DE PROMO-CION EN CUATRO PROMOCIONES A NIVEL ESTATAL



El cuadro número 2 recoge el número de alumnos que superan la EGB con la obtención de graduado, y el número de alumnos que en el año siguiente comienzan a cursar las enseñanzas medias. Ténganse en mente los datos que en él aparecen para su utilización posterior.

En el cuadro número 3 se encuentran los datos correspondientes a escolarización en BUP a lo largo de diez cursos académicos. Los datos permiten hacer estudios sobre la «mortalidad» de la población «producida» por los estudios de bachillerato unificado polivalente (BUP), incluyendo el curso de orientación universitaria (COU). Por los datos que se encuentran, en el cuadro, además, se permite hacer un estudio de seguimiento de seis o siete promociones en función de los cursos de comparación. Así, la promoción que comenzó sus estudios de BUP en 1976 «debería» terminar COU en 1980, y así sucesivamente.

Curso 2.—SEGUIMIENTO DE DOS PROMOCIONES QUE TERMINAN EGB Y EN EL CURSO SIGUIENTE SIGUEN ESTUDIOS DE BUP O FPI

Promoción	Graduados en EGB	Alumnos de BUP-1 CURSO SIGUIENTE	Alumnos de FP1 CURSO SIGUIENTI	
1977-1983	463868	337172	252671	
1978-1984	441197	352068	251266	

NOTA: En el modelo se supone que todos los alumnos graduados en EGB siguen sus estudios, bien sea bachillerato o bien formación profesional de primer grado. En función de esta lógica, el 76,15% como promedio cursan primero de BUP. Si el resto de graduados cursan FPI, ello representa el 57,17% de los alumnos matriculados en primero de FPI.

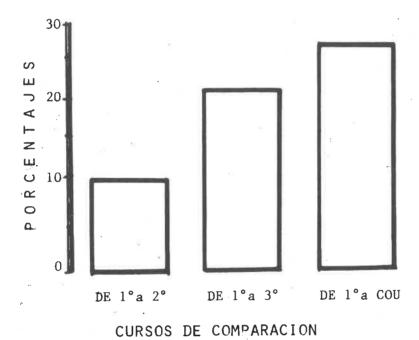
Curso 3.—ALUMNOS MATRICULADOS EN BUP Y COU PARA TODA ESPAÑA A LO LARGO DE DIEZ CURSOS ACADEMICOS

Curso	Primero	Segundo	Tercero	COU
1976-77	266208	216315	-	
1977-78	291043	243332	183893	93352
1978-79	322440	269748	223784	163135
1979-80	322848	296381	253658	182901
1980-81	323118	290582	253515	223982
1981-82	331908	294570	254864	242987
1982-83	327566	293631	254530	241873
1983-84	337172	298718	262415	244003
1984-85	352068	308171	268236	253679
1986-87	397702	341369	279889	270897

NOTA: A partir de estas cifras puede hacerse un c\u00e5lculo de «p\u00e9rdidas» de los alumnos por curso a partir del an\u00e1lisis de promociones sucesivas. Dada la carencia de datos correspondiente al curso 1985-86 pueden seguirse un m\u00e1ximo de seis o siete promociones, dependiendo del curso. La explicaci\u00f3n en el texto. Ello permite estimar las «tasas de pérdida» de promoción tanto curso a curso como de entrada y salida de promoción. Los resultados obtenidos en este caso se encuentran representados en la figura número 2.

En líneas generales se observa en BUP una desaparición de un 10% aproximadamente de alumnado, porcentaje que se va acumulando a lo largo de los cursos. Así, el porcentaje de «pérdida de promoción» desde primero a segundo curso de BUP es del 9,04, de primero a tercero de BUP es del 20,12%. La pérdida correspondiente a COU con relación a matriculados en tercero de BUP es aproximadamente la mitad. De ahí que la pérdida desde primero a COU sea del 24,35%.

Figura 2.—PORCENTAJE DE FRACASO ESCOLAR «PERDIDA» DE ALUMNOS EN PROMOCION BUP-COU. 7 PROMOCIONES



Repárese que en este caso solamente nos ocupamos de alumnos matriculados, lo que resulta una estimación muy gruesa del fracaso escolar puesto que nada se especifica acerca de materias suspendidas, convocatorias y volumen de repetidores. Una información un tanto más pormenorizada acerca de estos puntos y, en concreto, por lo que se refiere a alumnos «aprobados» en COU se encuentra recogida en el cuadro número 4.

#### Cuadro 4.—ALUMNOS MATRICULADOS Y ALUMNOS APROBADOS EN BUP Y COU: EN CORTE TRANSVERSAL Y DE PROMOCIONES

#### A) EN CORTE TRANSVERSAL: TRES CURSOS

Cursos	Matriculados	Aprobados
1982-83	250450	165413
1983-84	252653	172845
1984-85	262751	176375
Porc	entaje medio de aprobados:	67,20

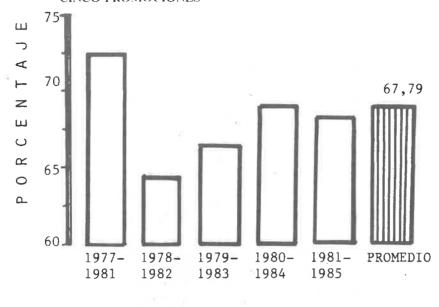
#### B) EN CINCO PROMOCIONES

Promoción	1-BUP	COU	Aprob. COU	% 1-BUP	% COU
1977-1981	291043	223982	163258	56,09	72,89
1978-1982	322440	242987	155804	48,32	64,12
1979-1983	322848	241873	160096	49,59	66,19
1980-1984	323118	244003	167688	51,90	68,37
1981-1985	331908	253679	170929	51,50	67,38
Porcentaje med	lio de aproba	dos		51,39	67.79

NOTA: Se trata de volumen total de aprobados en COU correspondiente a un curso escolar. En este caso, tal y como puede observarse en las dos partes del cuadro, los porcentajes correspondientes al corte transversal y al de análisis de promociones es similar.

En la parte superior (A) se encuentran las cifras correspondientes a matriculados en COU y aprobados durante tres cursos sucesivos (1982-1985), con un porcentaje medio de 67,20. En (B) se han tomado en consideración tanto las cifras de matriculados en COU para cada curso como las cifras de alumnos que se matricularon en primero de cada una de las promociones analizadas. Los resultados correspondientes a tasas de aprobados con relación a los matriculados en COU se encuentran en la figura número 3.

Figura 3.—PORCENTAJE DE APROBADOS EN ALUMNOS DE COU DURANTE CINCO PROMOCIONES



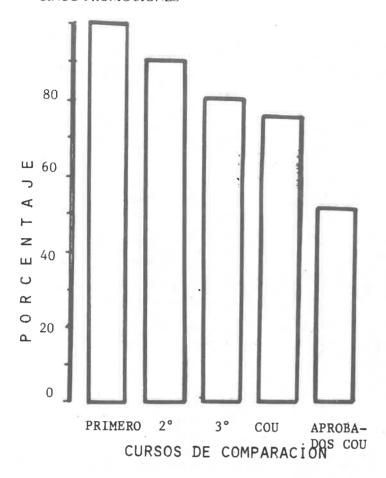
# PROMOCIONES

La figura muestra la existencia de «dos olas», una, al parecer, presenta porcentajes máximos de aprobados durante el curso 1980-81; a partir de aquí, se observa una notable disminución en la tasa de aprobados que pasa de un 72,89 a 64,12 para, poco a poco, ir incrementando de nuevo con relación a los matriculados en COU. El porcentaje medio de aprobados con relación a los matriculados en COU para cinco promociones queda en el 67,79%.

Si retrotraemos el término de comparación a los alumnos matriculados en primero de BUP para cada promoción, los resultados se encuentran gráficamente representados en la figura número 4.

En la figura, el 100% se encuentra representado por los alumnos matriculados en primero de BUP (promedio de cinco promociones). Los porcentajes que siguen (en segundo, tercero, COU y aprobados COU) se refieren siempre a los alumnos matriculados en primero de BUP. Tal y como se ha comentado más arriba se observa una disminución constante de alumnado de curso a curso de BUP cercana al 10% y del 5% en el caso del COU. El porcentaje medio de aprobados en COU con relación a los matriculados en primero de BUP es del 51,39%. Esto es, aproximadamente la mitad de alumnos de los que entran en primero de BUP quedan sin aprobar el COU. Repárese que, al introducir cinco promociones y permanecer aproximadamente constante la tasa de aprobados en cada promoción, seguimos teniendo cierto apoyo empírico justificativo del supuesto de que la tasa de aprobados no pertenecientes a una promoción se mantiene aproximadamente constante a lo largo de distintos cursos. En todo caso, las diferencias no son estadísticamente significativas.

Figura 4.—PORCENTAJE MEDIO DE APROBADOS EN BUP-COU PARA CINCO PROMOCIONES



Un procedimiento similar se ha seguido en el caso de la formación profesional de primero y segundo grado. Además, tal y como se ha comentado más arriba, se han excluído categorías correspondientes a estudios de oficialía y maestría, que aunque presentes en la segunda mitad de los setenta, han desaparecido (por ahora). Los datos correspondientes se encuentran en el cuadro número 5.

Aplicando el mismo procedimiento de «detección de pérdidas de promoción» que en los casos anteriores, se observa que, a lo largo de siete promociones, la tasa de pérdida de primero a segundo de FP1 es más del doble que la correspondiente a BUP: 26,16%. En el caso de la formación profesional de segundo grado, el porcentaje de «pérdida» de alumnado de primero a tercero es del 29,41%.

El cuadro número 6 presenta el análisis de graduados en FP1 y en FP2 para tres y cinco promociones, respectivamente, con relación al volumen de alumnos matriculados en primero de cada uno de los niveles de formación profesional y, por lo que se refiere a

la formación profesional específica de segundo grado, con relación a los alumnos matriculados en primero de FP1 de esa promoción (cinco cursos antes). La figura número 5 presenta en forma de diagrama de barras, los porcentajes de graduados en cada nivel de la formación profesional con relación al primer curso (o entrada general de alumnos en la formación profesional).

Curso 5.—ALUMNOS MATRICULADOS EN FORMACION PROFESIONAL DE PRIMERO Y SEGUNDO GRADO EN ESPAÑA A LO LARGO DE DISTINTOS CURSOS

	PRIMER	GRADO	SEG	ADO	
Curso	Primero	Segundo	Primero	Segundo	Tercero
1975-76	151631	48366	13908	5495	1134
1976-77	161832	106361	24612	14427	3747
1977-78	177636	119037	51279	23123	10481
1978-79	194020	132390	58527	40350	17102
1979-80	224535	142951	62807	45694	32030
1980-81	235258	161003	68209	51728	36883
1981-82	249884	176318	82569	59271	42882
1982-83	249009	183994	89036	71791	48641
1983-84	252671	191195	98428	83078	59634
1984-85	251266	197167	106219	93165	68211
1986-87	253082	249968	113752	106376	77851

NOTA: Las cifras corresponden a datos oficiales provenientes del INE y del MEC. Se han incluido, tan solo, las cifras correspondientes a formación profesional de primero y de segundo grado y no los estudios contemporáneos durantes unos cursos y correspondientes a oficialía y maestría. Asimismo se han tomado en consideración únicamente los ciclos de dos cursos para el primer ciclo y de tres para el segundo ciclo (el correspondiente a enseñanzas específicas no se ha contabilizado).

# Cuadro 6.—ANALISIS DE GRADUADOS EN FORMACION PROFESIONAL DE PRIMERO Y SEGUNDO GRADO PARA DOS PROMOCIONES

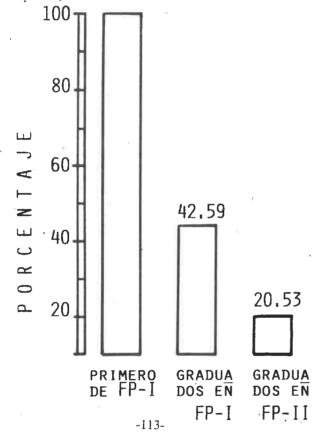
## A) TRES PROMOCIONES DE FP1

Promoción	Graduados	Matr. FP1-2	Matr. FP1-1	%FP1-2	%FP1-1
1980-82	9497	176318	235258	56,66	40,36
1981-83	102736	183994	249884	55,84	41,11
1982-85	117103	197167	249009	60,28	46,29

		M	ATRICUI	LAS			
Promocion.	Grd. FPII	FPII-3	FPII-1	FPI-1	%FPII-3	%FPII-1	%FPI-1
1977-1982	31159	42882 -	62807	177636	72,66	49,61	17,54
1978-1983	38121	48641	68209	194020	80,43	57,35	20,16
-1979-1984	46252	58634	82569	224535	77,56	56,02	20,60
1980-1985	51064	68211	89036	235258	74,86	57,35	21,71
1982-1987	54155	76555	106219	249009	70,74	50,97	21,75
Porcentajes	medios				75,25	54,26	20,35

NOTA: En los cuadros, FPII representa cursos correspondientes a formación profesional de segundo grado; FPI a cursos de formación profesional de primer grado. Así, FPII-3 representa a alumnos de tercer curso de formación profesional de segundo grado sobre datos del INE y del MEC. Los cursos se han entresacado en el análisis de promociones, con relación a los mismos alumnos cuando se encontraban cursando primero, segundo o tercero del nivel correspondiente.

Figura 5.—PORCENTAJE DE APROBADOS EN FORMACION PROFESIONAL (FP-1 y FP-2). PROMEDIO DE SIETE PROMOCIONES



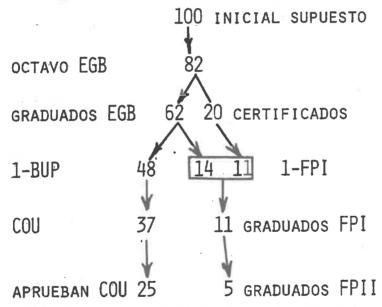
Los resultados son, cuantitativamente, peores que los referentes a BUP-COU: solamente el 42,59% de los alumnos matriculados en primero de FP1 se gradúan dentro de su promoción y, por lo que se refiere a FP2, el porcentaje de graduación con relación a los que comenzaron de cada promoción la formación profesional de primer grado es del 20.53.

Repárese que esta imagen, aun siendo preocupante, es realmente optimista con relación a lo que ocurre dentro de este nivel de educación, por cuanto que nada se dice respecto a los alumnos que se pasan de BUP a FP, por ejemplo.

A modo de resumen final de todo lo expuesto hasta este momento, la figura número 6 ofrece un diagrama en el que se parte del supuesto de 100 alumnos matriculados en primero de EGB y desde aquí se van calculando los alumnos correspondientes a cada categoría en función de los porcentajes que se han presentado hasta el momento.

De 100 alumnos teóricos iniciales, solamente 62 alcanzarían el graduado escolar. De ellos, 48 estudiarían primero de BUP (este porcentaje se obtiene al comparar el volumen de graduados escolares en un curso con el número de matriculados «nuevos» de primero de BUP. El modelo supone, bondadosamente, que todos los graduados escolares siguen estudios y, por ello, el resto de graduados se matricula en FP1, completando el número de alumnos de primero de FP1, precisamente los que han terminado el curso anterior la EGB y no han aprobado (certificado de escolaridad).

Figura 6.—DIAGRAMA SOBRE APROXIMACION A LA HISTORIA NATURAL DEL FRACASO ESCOLAR EN ESPAÑA PARA NIVELES NO UNIVERSITARIOS



NOTA: Se supone que todos los alumnos que aprueban un nivel pasan al nivel siguiente. Se redondean los decimales siempre «por arriba». La explicación en el texto. Sobre datos elaborados a partir de cuadros del MEC y del INE.

Siguiendo con el cuadro, de 48 alumnos de primero de BUP, solamente 37 llegan a matricularse de COU y, de éstos solamente 25 aprueban COU. Se trafa, pues, de un 25% de alumnos de primero de EGB los que aprueban el COU.

Por lo que se refiere a formación profesional, de 25 alumnos teóricos (repárese que se sobredimensiona el volumen de alumnos de FP1 al «obligar» a todos los graduados escolares a seguir estudiando y hacer depender de ellos el volumen total de alumnos sin graduado escolar dentro de la FP), menos de la mitad, 11 llegan a graduarse en FP1 y solamente 5 alcanzan la graduación específica de FP2. Visto en panorama general, solamente un 30% de los alumnos que comienzan la EGB llegan a una titulación de enseñanzas medias (incluyendo COY y FP2) y la relación entre uno y otro es de 5 a 1 (cinco bachilleres por cada técnico en formación profesional). Desde aquí cabría pensar en la necesidad por reorientar la elección de estudios de cara al mercado único de 1992 si deseamos ofrecer un ciudadano competitivo con relación a los otros países europeos.

Por otro lado, parece claro asimismo que el sistema educacional español no resulta especialmente adecuado a la población española a la vista del muy alto porcentaje de fracaso escolar en el nivel de escolarización obligatoria. Y, una de dos, o bien el sistema es inadecuado, o los españoles estamos aquejados de deficiencias graves en cuanto a capacidades necesarias para la correcta comprensión y manejo del curriculum escolar. Nos tememos que se trata de un problema característico del sistema educativo y no de los protagonistas.

#### 2.3. Una segunda aplicación: la historia natural del fracaso escolar en el Principado de Asturias

Una vez delimitado el procedimiento de análisis global, intentamos, en este apartado, aplicar el procedimiento a los datos existentes en la estadística oficial sobre el Principado de Asturias. Hay que tener en cuenta algunas peculiaridades a la hora de llevar a cabo tal aplicación.

En primer lugar, que existen algunas contradicciones en los datos oficiales al respecto de esta Comunidad Autónoma. En el caso de la EGB, parece que se dan mayor número de certificados y graduados escolares, en bloque, que alumnos existen en octavo de EGB. Este hecho podría ser explicado apelando al argumento de que una serie de alumnos que se encuentran ya diez años escolarizados en EGB y que no han llegado a octavo, deberían ser dados «de alta» del sistema de escolarización de EGB y, por ello, ser eliminados del sistema con un certificado de escolaridad. No obstante este argumento, la verdad es que da la impresión que en los datos correspondientes a cursos pasados (hacia la mitad de la década de los ochenta al menos) se ha producido una «inflación» y, en concreto, por lo que se refiere al alumnado correspondiente a últimos cursos de EGB y primeros de BUP y FP. Alguna de estas contradicciones es señalada, en algunos años, por el propio Instituto Nacional de Estadística. En ausencia de una depuración de los datos oficiales, utilizamos la misma fuente, en este caso, que en el del cálculo del diagrama a nivel estatal.

Siendo coherentes con nuestra posición inicial ante el sistema educativo estatal (in dubio, pro reo), la estrategia utilizada ha sido la de llegar al máximo de alumnado y, por ello, que se produzca un posible efecto de arrastre respecto a la «bondad» del sistema en su aplicación para Asturias. Con todo, se ha utilizado un criterio corrector en cuanto se refiere a formación profesional aunque los resultados obtenidos nunca pueden superior

a la calidad de los datos sobre los que aquellos se han elaborado. Con todo, el criterio utilizado ha sido a partir de este banco de datos publicado en el supuesto de que, bien que mal, los sesgos deberían estar presentes en todas las provincias por igual. En ausencia de una depuración oficial, el criterio asumido premite hacer comparaciones, tanto a nivel estatal como de Comunidad Autónoma.

Una cosa más antes de seguir. No existen datos directos en todos los años respecto al volumen total de graduados en FP1 y FP2 para cada provincia-Comunidad Autónoma. En ausenci de esta información hemos optado por elegir el porcentaje de alumnos graduados en cada uno de los niveles para toda España y «aplicarlos» a Asturias, corrigiendo la tasa correspondiente y diferencial que se refiere a los «abandonos» de promoción. Vamos ya con las tablas y figuras correspondientes.

En el cuadro número 7.1. se encuentran los alumnos matriculados en cada uno de los cursos desde 1975 a 1987 (excepción del curso 1985-86). El análisis de seguimiento de promociones que hemos utilizado arroja un porcentaje medio de abandono de promoción del 12,21 hasta llegar a octavo de EGB.

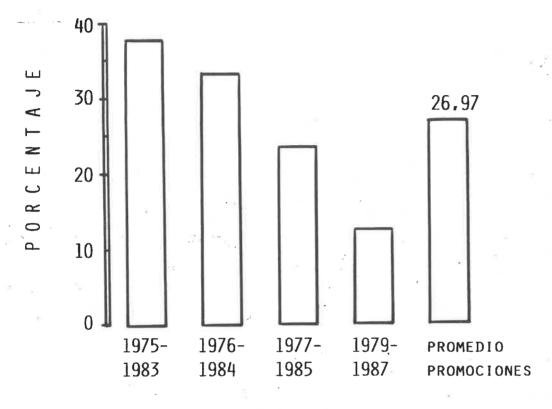
Cuadro 7.1.—ALUMNOS MATRICULADOS EN EGB EN ASTURIAS DURANTE 11 AÑOS ACADEMICOS POR CURSOS

CURSO								
Año Academ.	1.º	2.⁰	3.º	<b>4.</b> º	5.0	6.º	7.º	8.º
1975-76	18170	17252	17561	17762	18080	21131	17398	15891
1976-77	18021	17262	17056	17614	17948	20099	18842	16215
1977-78	19004	17437	17224	17401	18016	19939	18146	16935
1978-79	19451	18125	17669	17391	17659	19759	17748	16128
1979-80	18956	18516	18021	17447	17676	19123	17942	16081
1980-81	19470	18347	18330	17929	17698	18912	17486	16249
1981-82	19588	18850	17893	18259	18109	18834	17381	15853
1982-83	18640	19755	18188	18543	18788	19284	17790	15464
1983-84	18169	19350	18503	18160	18878	19610	.17860	15985
1984-85	17290	19086	18210	18379	19175	19581	18357	16372
1986-87	15122	16600	16852	17551	19326	19890	18681	17289

En la figura 7 se encuentra el diagrama de barras correspondiente a la tasa de fracaso (abandono más certificados escolares) por promoción. Las promociones seguidas se encuentran en la abscisa; en la ordenada los porcentajes de abandono más los certificados de escolaridad. Realmente estos resultados representan los porcentajes complementarios a 100 de los graduados escolares en cada promoción con relación al número total de alumnos en primer curso de EGB (los porcentajes numéricos corres-

pondientes se encuentran en el cuadro número 11, más adelante). La tendencia general observada es un progresivo descenso en la tasa de fracaso, siendo la menor la que corresponde a la promoción 1979-1987. El porcentaje promedio en las cuatro promociones es del 26,97 y, en función de la tendencia observada, parece que va disminuyendo. Este resultado representa una de las mayores tasas de éxito escolar en la EGB para toda España, sugiriendo que el período de escolarización obligatorio se encuentra por encima de la media nacional (compárese, al respecto, este dato con el que se refiere a todo el Estado que hemos presentado en el epígrafe anterior).

Figura 7.—FRACASO ESCOLAR EN EGB. TASA DE ABANDONO DE PRO-MOCION. EN CUATRO PROMOCIONES EN ASTURIAS



**PROMOCIONES** 

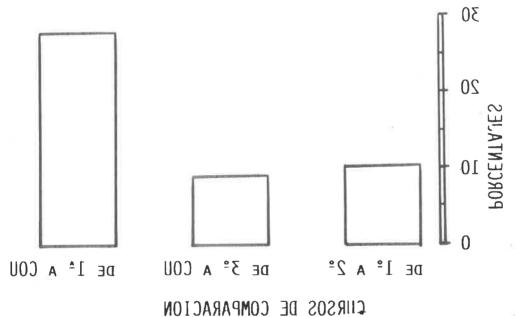
En el cuadro número 7.2. se encuentran los alumnos matriculados en BUP y COU a lo largo de distintos cursos escolares, lo que nos permite, asimismo, el estudio de seguimiento de promociones. Haciendo las subsiguientes operaciones para siete promociones, el porcentaje promedio es, de primero a segundo de BUP, una pérdida de alumnado de cuantía similar al resto del Estado: 10,48; de tercero a COU un poco

mayor: 8,79 y el total compensado desde primero de BUP hasta COU, de 28,02. Los resultados se presentan en forma de diagrama de barras en la figura número 8.

Cuadro 7.2.—ALUMNOS MATRICULADOS EN BUP-COU EN ASTURIAS (INCLUIDOS REPETIDORES)

Curso	1.º BUP	2.º BUP	3.º BUP	COU
1976-77	9753	8088		4
1977-78	10324	8525	6596	3946
1978-79	11415	9269	7844	5949
1979-80	10527	10072	8823	6180
1980-81	10581	9528	8318	7628
1981-82	10912	9449	7998	7932
1982-83	10825	9580	8081	7640
1983-84	10828	9815	8290	7659
1984-85	10983	10016	8572	8074
1986-87	12448	10969	8958	8463

Figura 8.—PORCENTAJE DE FRACASO ESCOLAR «PERDIDA» DE ALUMNOS EN PROMOCION BUP-COU. SIETE PROMOCIONES EN ASTURIAS



13///// 11103

-118-

Repárese que se trata de una amplitud de tres cursos puesto que estamos manejando solamente cifras de alumnos matriculados en primero de BUP y en COU. En el cuadro número 8 de encuentra recogido el volumen de alumnos matriculados en COU en cinco promociones (con su respectivo número de alumnos que había en primero de BUP en esa promoción) y el porcentaje de aprobados con relación a los matriculados en primero de BUP y en COU. En la figura número 9 se encuentran los diagramas de barras correspondientes a los porcentajes de cada promoción y al porcentaje promedio.

Cuadro 8.—ALUMNOS QUE SUPERARON COU A LO LARGO DE 5 PROMO-CIONES EN ASTURIAS

	N.º MATRICUL.		Aprobados	% APROBADOS EN COU		
Promoción	1.º BUP	COU	COU	Sobre 1.º BUP	Sobre COU	
1977-81	10324	7628	4755	46,06	62,34	
1978-82	11415	7932	5161	45.21	65,05	
1979-83	10527	7640	5069	48,15	66,34	
1980-84	10581	7659	5088	48,09	66,43	
1981-85	10912	8074	5452	49,96	67,52	
Total promedi	o de aprobado	is		47.49	65,54	

Figura 9.—PORCENTAJE DE APROBADOS EN ALUMNOS DE COU DURANTE CINCO PROMOCIONES EN ASTURIAS



l'al y como puede observarse en la figura, la tasa de aprobados va creciendo en cada promoción pasando de un 62,34 a un 67,52 con un porcentaje medio del 65,54. La cifra correspondiente a primero de BUP es significativamente menor: 47,49 y menor, asimismo, a la media estatal. Ello quiere decir que de 100 alumnos que entran en primero de BUP, un poco menos de la mitad van a aprobar COU.

En el cuadro número 9 se encuentran las cifras correspondientes a alumnos matriculados en cada uno de los cursos de FP1 y FP2, para las promociones que comenzaron los estudios desde 1975 a 1982. Este cuadro permite, asimismo, hacer las estimaciones correspondientes a «pérdida» y/o abandono de promoción y, tal y como se ha dicho más arriba, en la medida en que se apliquen los porcentajes de graduados en FP1 y FP2 a nivel estatal a los alumnos matriculados en cada curso con el fin de poder hacer la inferencia de graduados en los dos niveles de formación profesional, inferencia estimada que se encuentra recogida en el cuadro número 10.

Cuadro 9.—ALUMNOS MATRICULADOS EN FP A LO LARGO DE 7 PROMO-CIONES EN ASTURIAS

	FI	P-1		FP-2	
Promoción	1.º	2.º	1.º	2.⁰	3.º
1975-80	5868	3825	1932	1671	1201
1976-81	5295	3926	2643	2173	1595
1977-82	5285	3771	2235	2026	1655
1978-83	5326	5239	2159	2321	1736
1979-84	6227	4644	2839	2712	2054
1980-85	6306	4982	2609	2900	2304
1982-87	6926	5528	3399		2413

NOTA: Los datos de las filas corresponden a la promoción indicada a lo largo de todo el ciclo.

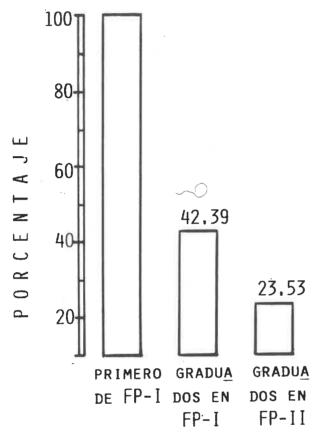
Cuadro 10.—GRADUADOS EN FP-1 Y FP-2 EN ASTURIAS, UTILIZANDO LOS PORCENTAJES NACIONALES DE GRADUADOS (56,66% EN FP-1 Y 75,25% EN FP-2)

Promoción	GRADUA	ADOS EN FP-1	GRADUADOS EN FP-2			
	Nº s/ 2º FP1	% s/ 1º FP1	Nº s/ 3º FP2	% s/ 1º FP2	% s/ 1º FP1	
1975-80	2167	36,93	904	46,80	15,41	
1976-81	2224	42,00	1200	45,40	22,66	
1977-82	2137	40,44	1245	55,70	23,56	
1978-83	2402	45,10	1306	60,49	24,52	
1979-84	2631	42,25	1546	54,46	24,83	
1980-85	2823	44,77	1734	66,46	27,50	
1982-87	3132	45,22	1816	53,43	26,22	
Fotal graduados promedio		42,39		54,68	23,53	

Los porcentajes promedio sobre primero de FP1 se encuentran recogidos en los diagramas de barras de la figura número 10.

Tal y como puede verse en la figura, solamente el 42,39% de los alumnos matriculados en primer curso de formación profesional de primer grado llegan a obtener la graduación en la misma. Cuando se trata de la formación profesional de segundo grado el porcentaje correspondiente es del 23,53. Un poco más alto que la media estatal que ha sido presentada en un epígrafe anterior.

Figura 10.—PORCENTAJE DE APROBADOS EN FORMACION PROFESIONAL EN ASTURIAS. PROMEDIO DE SIETE PROMOCIONES



En el cuadro número 11 se encuentra un intento por apresar el seguimiento de unas promociones desde primero de EGB hasta su elección de BUP o FP (en el caso de los graduados escolares) y que ofrece información resumida relevante de una serie de aspectos comentados un poco más arriba.

El porcentaje promediado de graduados escolares sobre los matriculados en primero de EGB es del 73,03. El 51,74% de alumnos de primero de EGB eligen estudiar BUP. Por otra parte, en la medida en que se supone que todos los graduados escolares

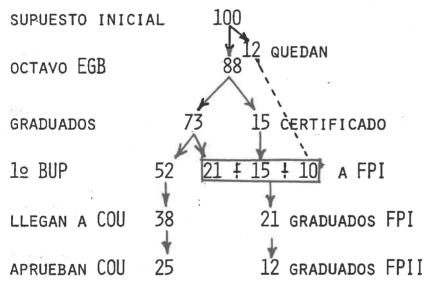
Cuadro 11.—ELABORACION DE DATOS CORRESPONDIENTES A SEGUIMIENTO EN CUATRO PROMOCIONES DE EGB HASTA MATRICULA EN ENSEÑANZAS MEDIAS EN ASTURIAS

Promoci.	Matri. 1º EGB	Alumnos Graduad.	% Graduados s/ 1º EGB	CURSO 1983-84				
					% 1º BUP s/ 1º EGB	Graduad. Sobrantes	1º FP-1 Total	% Graduados en 1º FP-1
1975-83	18170	11235	61,83	9262	50,97	1973	7041	28,02
				CURSO 1984-85				
1976-84	18021	11950	66.31	94.63	52.51	2487	6275	39,63
1977-85	19004	14538	76,50					
1979-87	18956	16585	87.49					
Lotal promedio			73.03		51,74			33,83

siguen estudiando, el resto de alumnos que han aprobado EGB, representan el 33,83° de los alumnos que estudian en Asturias primer curso de formación profesional de primer grado.

Tal y como se ha hecho en el caso del análisis estatal, la figura número 11 intenta un primer acercamiento a la historia natural del fracaso escolar en niveles no universitarios para Asturias. Al igual que en el caso anterior se supone el comienzo de estudios de 100 alumnos matriculados en primero de EGB.

Figura 11.—DIAGRAMA ILUSTRATIVO SOBRE LA HISTORIA NATURAL DEL FRACASO ESCOLAR EN ASTURIAS



De estos 100 alumnos ideales, 73 (redondeando por arriba, tal y como se ha hecho en el caso de todo el Estado) alcanzan la graduación en EGB, 52 de ellos van a cursar primero de BUP y 21 a formación profesional (dado que existe disonancia en las cifras, se asume que todos los alumnos siguen en el sistema escolar y, por lo tanto, 15 alumnos que no han alcanzado la graduación en EGB y terminan en ese curso, se matriculan de FP1 en el curso siguiente; con el fin de eliminar el desfase entre los datos, se supone que a estos 15 se añadirán 10 de los que no tienen un nivel de estudios de octavo curso de EGB pero que abandonarían el centro para pasar a estudiar FP1).

De los 52 alumnos que comenzaron BUP, llegan 38 a COU, de los cuales aprueban 25. Por lo que se refiere a la formación profesional, de los 48 que comenzaron primero de FP1, 21 se gradúan en FP1 y solamente 12 llegan a graduarse en FP2. El cuadro, en conjunto, refleja un estado general por encima de la media nacional y, desde luego, muy por encima de otras Comunidades Autónomas que como Canarias, se queda en la mitad de éxito escolar y hasta en la tercera parte, para determinados niveles educacionales.

#### 3.—INTRODUCCION AL ESTUDIO DE LOS DETERMINANTES

Una vez lograda una primera imagen, siquiera somera y cuantitativa, acerca del volumen total del problema, cabe pensar en la detección de los determinantes que el problema aislado posce. O, dicho con otras palabras, el estudio de los predictores que son eficaces para la predicción del criterio (éxito-fracaso escolar). El caso es, sin embargo, que al hablar de este éxito-fracaso escolar existe un acuerdo muy generalizado entre los autores que han tratado el tema en el sentido de que se trata de un fenómeno complejo v multideterminado o plurideterminado. Esta plurideterminación y/o compleiidad conlleva una serie de problemas, al margen de los pasionales que se activan tradicionalmente en este país a propósito, entre otras cosas, de la educación. Sin deseo de agotar el tema sino solamente de llamar la atención sobre algunos de ellos enunciaríamos los tres siguientes: la relación entre predictor y criterio, la adscripción causal de los predictores con relación al criterio y el análisis de criterio. Vamos con unas palabras sobre cada uno de ellos antes de entrar en una revisión empírica-ilustrativa de los resultados provenientes de algunos estudios de interés. En la exposición que sigue se supone que los «datos» a los que nos refiramos se han obtenido siguiendo procedimientos estándar, con una bondad y adecuación de la instrumentación utilizada y, en definitiva, que los estudios se han realizado con todas las garantías científicas (lo que, desgraciadamente, no siempre es el caso).

Bajo el rubro de relación entre predictores y criterio nos referimos a un tema prioritariamente (aunque no exclusivamente) procedimental. Una vez con la matriz de datos en nuestro poder y suponiendo que han sido elegidos 15 predictores ¿cuál es el orden de entrada en la ecuación de regresión? ¿se sigue un criterio empirista de orden de introducción en función del previo análisis bivariado entre cada predictor y el criterio con el fin de hacer una ecuación de regresión paso a paso en detrimento de un orden más lógico y contrastador de uno u otro modelo teórico de los existentes al uso?, ¿Dado que existe más de un predictor, se toma en cuenta la correlación previa de los predictores entre sí con el fin de intentar controlar fenómenos tales como efectos de variables moduladoras y variables supresoras?. Y todo ello, porque se sabe que la utilización de uno u otro orden de introducción de las variables en la ecuación de regresión ofrece un

peso predictivo distinto para las variables que se introducen como predictoras; como se sabe existen efectos moduladores y supresores que se encuentran en parte determinados, por la relación existente entre los predictores (otra parte sustancial depende del status científico-consolidación que poseen las variables elegidas dentro del universo psicológico de las personas participantes en los estudios). Finalmente, el número de predictores a utilizar y a introducir en las ecuaciones de regresión posee efectos (y no siempre positivos al incrementar el número de predictores) sobre el resultado de la ecuación de regresión... De ahí que, en la medida en que se trate de estudios representativos tanto de variables como de muestras sea posible sugerir la aplicación de análisis discriminante múltiple como procedimiento alternativo que, si bien no elimina todos los problemas, alivia algunos de ellos.

El segundo tipo de problemas enunciado más arriba fue calificado como la adscripción causal de los predictores con relación al criterio. Bajo este título nos referimos al hecho de que la obtención de resultados significativos tiende a llevar consigo un juicio de valor absoluto respecto a la determinación del fenómeno estudiado. Así, si hemos utilizado, vaya por caso, predictores correspondientes a características del alumnado se tiende a adscribir la responsabilidad del fracaso a estos alumnos; otrosí hay que decir por lo que se refiere a los profesores, o a los padres e incluso al sistema (pero, en este último caso, en cuantía mucho menor puesto que abundan mucho menos los trabajos científico-positivos en los que se analiza el sistema o alguna de sus partes relevantes; lo que resulta mucho más frecuente es el análisis del sistema desde una perspectiva ideológica en uno u otro de sus sentidos). Por otro lado, se tiende a adscribir responsabilidad en la medida en que los resultados son «significativos» sin llevar a cabo previamente un estudio en profundidad y serio respecto a esa «significación» y confundiendo, la más de las veces, relevancia estadística con relevancia social, educativa y hasta clínica, lo que, obviamente no es el caso: un resultado puede ser estadísticamente significativo (al 5 o al 1 por 100) y lo que ello quiere decir exclusivamente es que se puede afirmar la existencia de una relación con un riesgo de error menor al 5 o al 1 por 100, aunque su poder «predictivo» no pase del 3 por 100 de toda la varianza observada. Desgraciadamente, la utilización de técnicas computacionales cada vez más poderosas hace a muchos usuarios no más potentes intelectualmente; antes bien, corre el peligro de hacerles caer en una suerte de «cuanticofrenia» en la que la magia de los números y su abundancia sustituye a un análisis sereno y científico de la realidad.

Por otro lado, la adscripción de «responsabilidad» tiende a convertirse en una acusación acerca de la responsabilidad real y total del fracaso escolar. Y, en cada estudio, los predictores que pueden arrojar resultados estadística, educativa y socialmente significativos son, exclusivamente, aquellos que se introducen en el estudio, no los que no han sido tomados en consideración. La mayor facilidad de obtención de información sobre los alumnos, por ejemplo, que sobre los padres, los profesores y el sistema educacional ha promovido una imagen en la que se adscribe la responsabilidad del fracaso a las variables «más accesibles» que no siempre resultan las más correctas y potentes científicamente.

El tercer tipo de razones a tener en cuenta lo titulamos, más arriba el análisis de criterio. Nos referimos, con esta etiqueta a un hecho común y que no siempre ha sido denunciado, pese a su evidencia. Cuando se trata de llevar a cabo una predicción, desde una óptica científica, se exige que los predictores utilizados posean unas garantías científicas. En el caso de la predicción de fenómenos sociales y/o educativos, se exige

que los predictores utilizados, en sus plasmaciones psicométricas, vaya por caso, sean fiables. Así, vava por caso, en la medida en que se utilice un test de cociente intelectual para predecir el rendimiento, se exige que este test sea fiable en el sentido de ofrecer una información consistente, al menos, en distintas ocasiones (estabilidad temporal). En otras ocasiones se exige una consistencia interna alta (por ejemplo, en el caso de intentar predecir el diagnóstico psiquiátrico). En ninguno de estos casos hemos sacado a colación las «calidades» del criterio. Se supone, sin ninguna justificación científica ni racional de ello, que el o los criterios utilizados son «psicométricamente perfectos». Claro está que en la medida en que se utilice un predictor perfectamente consistente y estable para predecir un criterio asimismo perfectamente consistente y estable las expectativas tenderán a ser altas. Pero, en la medida en que utilicemos predictores con garantías psicométricas para predecir criterios que no posean estas garantías, los resultados esperables no pueden ser altos. De ello, la fiabilidad y la consistencia de los criterios representan techos imposibles de superar a la hora de ofrecer una predicción. O dicho con otras palabras: resulta imposible obtener un coeficiente de predicción de 0,70 con un criterio si su fiabilidad (consistencia interna, estabilidad temporal o concordancia entre jueces) no pasa de 0,50. Parece sensato pensar que con un criterio imperfecto, la predicción debe ser imperfecta aun utilizando predictores psicométricamente perfectos.

¿Qué es lo que ocurre con el rendimiento escolar calificado por los profesores? ¿Un mismo grupo de alumnos alcanzaría las mismas calificaciones cuando fuera calificado por dos o más profesores distintos? ¿Cuál es el contagio y/o sesgo perceptual que incide en la calificación que los profesores poseen cuando valoran alumnos en función de la experiencia que han tenido con ellos y no en función de los contenidos concretos de las evaluaciones y/o de los ejercicios que realizan día a día? ¿Son todos los profesores igualmente exigentes? ¿Utilizan todos un mismo criterio de valoración? ¿Cuál es la fiabilidad y validez de los distintos procedimientos que los profesores utilizan en el aula para la valoración de sus alumnos? ¿Cómo inciden las variables extra-instruccionales en la calificación escolar? ¿Inciden el mismo tipo de variables a lo largo de todo el curso y para todos los niveles escolares incluso dentro de un mismo ciclo de estudios? Estas y otras preguntas deben quedarse, hoy por hoy, sin responder ante la ausencia de información directamente relevante y procedente de la investigación educativa realizada en los centros escolares españoles. Y ello, entre otras cosas, por la reticencia existente en el cuerpo docente (de distintos niveles) ante la realización de investigaciones serías encaminadas a esclarecer estos problemas que, a fuer de ser importantes y a la vez, difíciles de estudiar, han dejado de ocupar a los investigadores.

Algo conocemos, sin embargo, sobre algunas de las cuestiones planteadas. En dos revisiones de la bibliografía realizadas por el autor senior de este trabajo (Pelechano, 1976; 1988) parece que la calificación escolar no representa un criterio perfecto en sistemas educativos tan distintos como Checoslovaquia, Alemania Federal, Estados Unidos, Francia y Suecia. Desgraciadamente tales estudios son dificilmente aplicables a España puesto que los sistemas educacionales de aquellos países son bastante distintos al nuestro. En un intento por irse acercando a este problema hemos estado realizando trabajos de investigación al respecto en el que se ha pedido la colaboración de profesores andaluces, valencianos y canarios (Pelechano, 1976, 1988a); Pelechano et al., 1981). Los principales resultados alcanzados en estos trabajos y que son relevantes para el problema que nos ocupa son los siguientes:

a) Los profesores son muy resistentes a participar en trabajos en los que se

- pretenda conocer su modo operativo concreto, por lo que resulta muy problemático hablar de Muestras representativas al respecto.
- b) Se observa una dinámica clara tanto en EGB como en BUP acerca de la evolución de las calificaciones escolares tanto a lo largo del curso escolar como por lo que se refiere al sexo: parece darse una mayor indiferenciación en calificaciones de materias-áreas en chicas que en chicos.
- c) La fiabilidad de las calificaciones escolares en EGB es distinta en función del grado de eficacia-bondad de los alumnos. La menor estabilidad y consistencia interna de las calificaciones se da entre alumnos con menor eficacia académica (Pelechano, 1979). Este resultado parece que sería un elemento explicativo clave a la hora de entender por qué resulta mucho más difícil explicar y/o descubrir los determinantes del fracaso escolar en los alumnos menos brillantes dentro del sistema escolar.
- d) Existe una concordancia entre jueces no muy alta a la hora de calificar a los mismos alumnos sobre una escala de 0 a 10. La concordancia es mayor en la medida en que se restringe el rango de variabilidad (en tres grupos, por ejemplo y fijándonos en los dos grupos extremos), aunque dificilmente sea perfecta para todo el rango de variabilidad de la población. Las cualidades que identifican a un buen calificador-valorador de alumnos, con la metodología de trabajo que al respecto utilizan en los centros escolares, son totalmente desconocidas en España.

A la vista de lo que acabamos de exponer no caben resultados sorprendentemente buenos en la predicción del rendimiento académico de los alumnos españoles siempre que utilicemos una instrumentación con una adecuada bondad psicométrica. A todo ello se añade, como una complejidad más, que el nivel de exigencia de los jueces es muy dispar entre sí y que las sucesivas oportunidades de «recuperación» no favorecen la claridad en la identificación de alumnos con problemas de deficiencias educacional-instruccionales.

Todo ello hace que defendamos la idea de que la predicción perfecta y ajustada del rendimiento escolar (y, subsiguientemente, del fracaso-éxito escolar) no sea solamente un problema de «predictor» sino, asimismo, un problema de «criterio» que, además, resulta de imposible solución en nuestros días. En ausencia de una solución al respecto, lo máximo que pueden hacer los investigadores españoles sobre el tema es reconocer la imposibilidad de una predicción perfecta (incluso eliminando la mayor parte de los problemas aparejados con el error de medida) y seguir trabajando en la delimitación de determinantes o «predictores» del fracaso escolar, con el fin de ofrecer, en paralelo, alternativas de solución. Todo ello, a sabiendas de que una predicción muy certera es imposible a menos que se aislen predictores tan imperfectos, inestables y que sigan el mismo ritmo de inestabilidad e inconsistencia que el que siguen las calificaciones escolares dadas por los profesores.

A la hora de ofrecer una primera tipología de determinantes del fracaso escolar, podríamos distinguir entre variables de índole prioritariamente sociológica, variables psicológicas y variables educacionales. Todas ellas referidas, naturalmente tanto a alumnos como a profesores.

Por lo que se refiere a los análisis sociológicos ha predominado un tipo de metodología racional de análisis ideológico alrededor de dos tipos de aspectos: la oportunidad educativa y la clase social. La igualdad de oportunidades educativas se ha presentado, por parte de una serie de sociólogos, entre los que se cuenta T. Parsons, como un elemento clave justificativo de un estado social y de bienestar en las democracias occidentales (al entender la educación como uno de los más preciados bienes sociales a los que debe tener acceso el ciudadano). El principio de igualdad de oportunidades y el de adquisición (competitividad, en función del cual un individuo que más produce y trabaja debe tener un mayor acceso a estos bienes) no han sido bien integrados nunca en una unidad armónica dentro de la sociedad industrial (ni tampoco en la post-industrial). El ordenamiento social vía igualdad-adquisición-competitividad-mérito, aunque no bien orquestado, ha intentado, por una parte, demostrar el compromiso que existe entre nivel educativo y clase social; por otra, demostrar la existencia de una relación entre nivel educativo y adquisición-ocupación de puestos de responsabilidad y disfrute de bienes sociales (a mayor nivel educativo, mayor adquisición de bienes sociales) y, desde ahí, una relación estrecha entre clase social y nivel de disfrute de bienes sociales. Si bien es verdad que al respecto de esta temática existe una fuerte polémica desde hace años (cfr. por ejemplo, Bell, 1976; Boudon, 1973, 1977; Bourdieu, 1978 por una parte y en una posición algo menos radical Coleman, 1966; Jenks et al., 1979; Young, 1958) Una posición más en al línea de defender una cierta independencia entre ambas series de variables se encuentra en Spence (1973) y, en una línea mucho más positiva con datos demostrativos al respecto de la independencia Halsey, Heath y Ridge en 1980). La verdad es, sin embargo, que la discusión ideológica y «racional» no siempre se ha acompañado de datos positivos demostrativos o contrastadores de una u otra opción teórica. Cuando se han presentado datos, parece que la relación entre nivel educacionaléxito escolar y clase social no es un fenómeno que se dé en todos los niveles educacionales, ni en todos los países, ni sea tan intensa la relación que impida la influencia efectiva de otros determinantes: parece darse más en países con mayor retraso económico, en niveles educacionales elementales se observa con mayor claridad y existen otros predictores mucho más potentes que los correspondientes a nivel socioeconómico y clase social. De hecho, en España y hacia mitad de los ochenta, el peso de este tipo de determinantes, para toda la población no pasaba del 15% (en un reanálisis de los datos que ofrece Carabaña, 1983). Complementariamente hay que añadir que el intento sociológico de «psicologizar» variables sociológicas realizado por B. Bernstein hace ya más de 20 años al postular la existencia de dos sistemas lingüísticos (ampliado y contracto), adscribir el funcionamiento de estos sistemas a las clases sociales y hacer responsable a este sistema del fracaso escolar no ha pasado de ser una hipótesis sugerente, con una escasísima apoyatura experimental, un exceso de términos indefinidos y no contrastables y una aspiración que, todavía en nuestros días, no se ha visto coronada por el éxito de la demostración experimental (Pelechano et al., 1989).

Por lo que se refiere a los predictores psicológicos, se distinguen tradicionalmente tres tipos: intelectuales, afectivos y conativos (tanto de los alumnos como de los profesores y padres), a los que habría que añadir las interacciones entre ellos y los que se han incorporado tras la conceptualización de la educación como un fenómeno complejo de socialización, que opera en contextos físicos y sociales determinados y que estos contextos (al menos la percepción que de ellos se tenga) desempeñan un papel relevante en el fenómeno educativo. Téngase presente que nos estamos ocupando en la presentación muy general de los elementos básicos de los predictores que ha poblado con mayor

abundamiento la bibliografía psicológica, a sabiendas de que existen novedades conceptuales importantes tanto en el tratamiento que se está haciendo en los últimos diez años de la inteligencia como de la motivación (de una revisión reciente nos hemos ocupado en otro lugar, por lo que soslayamos su tratamiento aquí, Pelechano, 1988b).

Pese a todas estas novedades, la realidad práctica actual sigue utilizando (pese a todos los problemas interpretativos y de educación) tests psicológicos a la hora de la predicción del rendimiento escolar. Tests, por otra parte, de corte tradicional en los que predominan pruebas de inteligencia general y de inteligencia verbal. Por lo que se refiere a personalidad y motivación se han utilizado y se siguen utilizando con mayor frecuencia que otra cosa cuestionarios, inventarios y escalas de calificación y, por lo que se refiere a la percepción de contextos educativos, aunque apenas iniciada la investigación en España, la mayoría de resultados existentes corresponden a cuestionarios de percepción de centros escolares.

Uno de los temas que han ocupado tiempo y atención al autor senior de este trabajo, en los últimos 20 años, ha sido el de la predicción del éxito-fracaso escolar a distintos niveles. Sabido es, por lo demás, que en estos últimos decenios España ha cambiado bastante, y no solamente a nivel político sino asimismo educativo y social. Pese a estos cambios, hemos ido obteniendo una serie de invariantes que se han reiterado en distintos estudios, con instrumentación parecida o idéntica y en distintos lugares de la geografía nacional. Entramos a continuación en un inventario de los principales tipos de resultados y/o conclusiones que hemos obtenido, a las que se incorporan las de la investigación más reciente (Pelechano et al., 1989). Nos referimos, exclusivamente, a niveles educativos no universitarios y, en concreto, EGB, BUP-COU y FP (en sus dos niveles). Los resultados correspondientes a enseñanzas medias se han ido determinando con muestras representativas separadas entre sí 12 años; los resultados de EGB cubren muestras representativas separadas entre sí 12 años; los resultados de EGB cubren muestras representativas (de 1974 y 1988) y no representativas (de años intermedios) aunque, en todos los casos, lo suficientemente numerosas como para que, a la vista de la reiteración de resultados, pueda darse a estos resultados una cierta credibilidad.

- 1.—Los predictores del rendimiento escolar son distintos para distintos niveles de escolarización-educación. Dentro de poblaciones normales, la inteligencia general desempeña solamente un papel secundario para el primero y segundo ciclo actual de la EGB y va adquiriendo importancia a medida que se sube de nivel educativo: resulta relevante en la segunda etapa actual de la EGB y BUP-COU (incluso aquí con un predominio de factores de inteligencia verbal) y no desempeña papel relevante alguno en el caso de la formación profesional.
- 2.—En el comienzo de la escolarización obligatoria son los factores correspondientes a la socialización los que poseen un mayor poder predictivo. Factores, además, estimados por los profesores mediante escalas de calificación sobre sus alumnos. Así, la colaboración con los demás, la responsabilidad en el trato social y el control de las conductas agresivas llegan a clasificar correctamente más del 70% de los alumnos que «pasan» y los que «no pasa» los cursos.
- 3.—Desde el segundo ciclo de EGB hasta el final de los estudios medios, un factor que se presenta entre los primeros lugares de potencia predictiva es el interés por el estudio y, junto a él, la autoexigencia personal en un buen rendimiento escolar. Se trata

de dos factores motivacionales comprometidos con la motivación realista de rendimiento, que presentan unos coeficientes de estabilidad temporal (con seis y 12 meses de separación entre pases de pruebas) alrededor de 0,50.

- 4.—Resulta mucho más fácil predecir el rendimiento de los alumnos brillantes académicamente que de los alumnos torpes. Parece que los investigadores nos hemos estado ocupando más de los determinantes del éxito que de los que promueven el fracaso (en el tema del rendimiento escolar). Asimismo, los profesores tienden a calificar de manera más estable a los alumnos que alcanzan unas calificaciones buenas que a los que óbtienen malas calificaciones. Ello implica que, al parecer, pese a que un fracaso escolar se plasma administrativamente en una calificación baja, lo contrario de lo cual (dentro de una misma dimensión) es una alta calificación. a nivel psicológico los alumnos brillantes y los torpes académicamente no funcionan con los mismos tipos de factores/dimensiones a la hora de realizar tareas escolares. Y, de ahí, la necesidad por llevar a cabo un estudio pormenorizado y más específico de este último grupo.
- 5.—Los determinantes más poderosos del éxito-fracaso escolar en formación profesional parecen ser los factores comprometidos con la percepción de los centros escolares: aspectos tales como la valoración que los alumnos expresen acerca del sistema de dirección, régimen de tutorías, sistema de valoración de alumnos, tipo de régimen disciplinario en las aulas y opinión acerca de la actitud que poseen la «mayoría» de los alumnos dentro del centro, parecen desempeñar un papel relevante.
- 6.—Existe una diferenciación clara entre alumnos de EGB que asisten a centros privados y alumnos que asisten a centros públicos. En líneas generales, los resultados alcanzados hasta el momento es que los alumnos en los centros privados poseen una mejor y más realista percepción de los centros educativos, con una mayor responsabilidad personal, menor exculpación hacia los demás y, los alumnos que no pasan en los centros privados tienden a ser tan potentes intelectualmente como los que pasan en los centros públicos. Por otra parte, los centros públicos tienden a presentar (por posible selección y decantación poblacional) 15 veces mayor tasa de fracaso escolar que los centros privados.
- 7.—Existe una percepción diferencial de los profesores hacia los alumnos en función del sexo de estos últimos. A nivel de enseñanzas medias y de BUP en concreto, parece que la calificación de las alumnas es más indiferenciada que la correspondiente a los alumnos (esto es, el coeficiente de correlación entre las calificaciones escolares de las alumnas es mayor que el correspondiente al de los alumnos). Si esto se debe a una mayor estructuración personal, a un sesgo perceptual de los profesores o a una interación de estos con otros factores es algo que no es bien conocido en el sistema de calificaciones escolares utilizado en España. Repárese que una correlación más alta entre las calificaciones no significa que la calificación de unos o las de otras, como grupo, sea mayor.
- 8.—Por el tipo de investigación, no se ha hecho distinción entre sistemas de valoración de centros, calidad de los mismos centros ni interacción entre procedimientos instruccionales y cualidades de los alumnos (los diseños ATI de Cronbach y Snow de los años setenta, presentados en aquella época como la panacea universal y que ya entonces fueron valorados críticamente por los propios autores en el sentido de una gran restricción al valor de las investigaciones que se publicaban con el rótulo de diseños ATI sin cumplir con casi ninguna de sus exigencias metodológicas).

- 9.—A la hora de investigar los determinantes del fracaso hay que contabilizar una enorme abstención en la participación por parte de los profesores. Los profesores tienden a no poner sus opiniones por escrito y/o a participar en las investigaciones de campo encaminadas a ofrecer opciones de análisis y solución.
- 10.—Existe una percepción diferencial y una atribución diferencial acerca del fracaso escolar para los profesores y para los alumnos. Los alumnos tienden a responsabilizar a los propios alumnos del fracaso, a colocar, en segundo lugar a los profesores y a sus escasos recursos didácticos y, en último lugar, a variables familiares. Los profesores, por su parte, responsabilizan del fracaso, en primer lugar, a los alumnos; en segundo lugar, a variables dependientes del sistema aunque sin explicitar que se trata de variables propias del sistema; en tercer lugar y muy cerca del segundo, a la familia de los alumnos y, en último lugar, a los propios profesores. El peso diferencial tanto de la familia como de los profesores es claramente distinto en ambos casos. La percepción y adscripción de responsabilidad resulta, asimismo en ambos casos, muy distinta.
- 11.—La percepción de lo que significa un centro escolar resulta muy distinta para los padres de los alumnos y para los profesores, situándose los alumnos en una situación intermedia. Este dato representa un fuerte motivo de preocupación a la hora de la puesta en marcha y grado de eficacia esperable de los consejos escolares.
- 12.—Parece que las capacidades de corte más general (tipo factores de inteligencia general y verbal o rasgos de temperamentales) desempeñan un papel importante a la hora de predecir el rendimiento escolar y, por los datos existentes, estos factores de índole general, resultan más relevantes que los específicos (aptitudes específicas), lo que sugiere ya una decisión importante a la hora de elegir predictores a tomar en cuenta tanto a nivel de investigación como de praxis escolar.

Un tercer tipo de determinantes aludido páginas atrás era el propiamente educativo. Nos referimos bajo este rubro a elementos involucrados en la tecnología de la inseñanza y en los procedimientos didácticos. Dos tipos de elementos considerados tradicionalmente de interés han sido, por un lado, los procedimientos de enseñanza y, por otro, las nuevas tecnologías.

Por lo que se refiere a los procedimientos de enseñanza, después de muchos años de investigación parece claro que no existe la mejor técnica en general para toda la población sino que existe un valor diferencial de cada una de ellas en función del técnico que la aplique, los alumnos de que se trate y del contexto en el que la aplicación tiene lugar. Desgraciadamente ni en la teoría del desarrollo del curriculum escolar, ni en la concreta plasmación del curriculum diferenciado se ha dado más que en el papel un plan de trabajo individualizado y personalizado, por lo que las conquistas y los hallazgos que se han hecho siguen quedando en el papel y no tienden a incorporarse a la praxis instruccional del aula. Y ojalá no ocurra esto en el futuro.

Por lo que se refiere a las nuevas tecnologías, asimismo nos ocupamos de una somera revisión de ellas en un trabajo reciente (Pelechano, 1988) y lo que cabe decir al respecto en España es que nos encontramos muy lejos, desgraciadamente, de una incorporación rutinaria de las nuevas tecnologías audiovisuales en la marcha del aula; otrosí hay que decir por lo que se refiere a la incorporación de los ordenadores personales. Y todo ello, para bien y para mal. Para mal, por cuanto que no cabe duda que la incorporación de recursos tales como máquinas de enseñar, con programación adecuada, ordenadores y videos acelera considerablemente el aprendizaje de aspectos

instruccionales concretos. Y para bien, porque la incorporación de estas nuevas tecnologías no ha estado ausente de problemas: la interacción de los alumnos con pantallas de ordenador, vaya por caso, acelera unos determinados aprendizajes pero, a la vez, promueve la aparición de cierto tipo de psicopatología de la que ya existen casos publicados desde hace unos años y no ayuda, precisamente, a llevar a cabo un fomento de la relación interpersonal. Todo esto no quiere decir que estemos en contra de la admisión de nuevas tecnologías sino que deben incorporarse concomitantemente con la creación de servicios asistenciales que ayuden a que los problemas que traen consigo no perturben la tasa de rendimiento ni el desarrollo del potencial humano, antes al contrario.

#### 4.—UNAS PALABRAS FINALES

La idea central que perseguimos en este trabajo ha sido la de ofrecer, junto a unas reflexiones que llamen la atención sobre el fracaso escolar (ahora que estamos en puertas de una nueva reforma educativa), un modelo de análisis provisional de datos poblacionales que permita una primera estimación acerca de la incidencia de fracaso escolar en España para niveles de enseñanza no universitaria. Comparando estos datos con los provenientes de un análisis similar en el Principado de Asturias, parece que en el Principado el nivel de escolarización obligatoria goza de un mejor estado de salud que la media nacional; por otro lado la enseñanza media de formación profesional resulta muy mejorable y lo propio cabria decir por lo que se refiere a las enseñanzas de bachillerato.

Una segunda parte del trabajo ha ofrecido un resumen apretado de los principales tipos de resultados alcanzados por los distintos equipos que han colaborado con el autor senior de este trabajo a lo largo de los últimos 20 años sobre el fracaso escolar en niveles de enseñanza no universitaria, junto a los problemas que lleva consigo su estudio e implementación.

No hemos pretendido ser dogmáticos sino resumir trabajo realizado, sugerir vías de acceso y posibilitar que otros investigadores superen lo realizado. En esta caducidad de resultados, provisionalidad de conclusiones y expectativa de mejora se inserta el camino de la investigación científica positiva en la que, sin duda alguna, hemos intentado movernos y por la que pretendemos seguir caminando.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- BELL, D. (1976): «El advenimiento de la sociedad post-industrial». Alianza, Madrid.
- BORDIEU, P. (1978): Classement, declassement, reclassement. «Actes de la Recherche en Sciences Sociales, 24».
- BOUDON, R. (1973): «L'inegalité des chances». Armand Colin, París.
- BOUDON, R. (1977): Education and social mobility: an structural model. En F. H. HALSEY y J. KARA-BEL (Eds.). *«Power and ideology in education»*. Oxford University Press. Oxford.
- CARABAÑA, J. (1983): «Educación, ocupación e ingresos en la España del siglo XX». Ministerio de Educación.
- COLEMAN, J. (E.) (1966): "Report on equality of educational opportunity". US Government Printing Office, Washington, D. C.
- HALSEY, A. H., HEATH, A. F. y RIDGE, J. M. (1980): "Origins and destinations, Family, class and education in modern Britain". Claredon Press, Oxford.
- I.N.E. (1978): «Estadística de la enseñanza en España»: Curso 1976-77, I.N.E. Artes Gráficas, Madrid.
- I.N.E. (1980): «Estadística de la enseñanza en España»: Curso 1977-78, I.N.E. Artes Gráficas, Madrid.
- I.N.E. (1981): «Estadística de la enseñanza en España»: Curso 1978-79, I.N.E. Artes Gráficas, Madrid.
- I.N.E. (1982): «Estadística de la enseñanza en España»: Curso 1979-80, I.N.E. Artes Gráficas, Madrid.
- I.N.E. (1983): «Estadística de la enseñanza en España»: Curso 1980-81, I.N.E. Artes Gráficas, Madrid.
- I.N.E. (1985): «Estadística de la enseñanza en España»: Curso 1981-82, I.N.E. Artes Gráficas, Madrid.
- I.N.E. (1986): «Estadística de la enseñanza en España»: Curso 1982-83, I.N.E. Artes Gráficas, Madrid.
- I.N.E. (1987): «Estadística de la enseñanza en España»: Curso 1983-84, I.N.E. Artes Gráficas, Madrid.
- I.N.E. (1988): «Estadística de la enseñanza en España»: Curso 1984-85, I.N.E. Artes Gráficas, Madrid.
- JENKS, C., BARLETT, S., CORDORAN, M., CROUSE, J., LAGLESFIELD, D., JACKSON, G., McCLELLAND, K., MEUSER, P., OLNECK, M., SCHWARTZ, I., WARD, S. y WILLIANS, J. (1979): «Who gets ahead? The determinants of economic success in America». Basic Books, Nueva York.
- MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA (1976): «La educación en España: Estadísticas del Curso 1975-76». Madrid
- MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA (1988): «Estadística de la enseñanza preescolar, E.G.B. y educación especial. Curso 1986-87». Resumen Nacional, Madrid.
- MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA (1988): «Estadística de la enseñanza de B.U.P. y C.O.U. Curso 1986-87». Resumen Nacional, Madrid.
- MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA (1988): «Estadística de la enseñanza en B.U.P. y C.O.U. Curso 1986-87». Total Nacional, Madrid.
- MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA (1988): «Estadística de la enseñanza en F.P. Curso 1986-87». Resumen Nacional, Madrid.

- MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA (1988): «Estadística de la enseñanza en F.P. Curso 1986-87». Total Nacional, Madrid.
- PELECHANO, V. (dir.) (1976): «Inteligencia, personalidad, motivación y rendimiento académico en BUP», 2 vols., ICE Universidad de La Laguna.
- PELECHANO, V. (1979): «Apuntes de Psicodiagnóstico». Mimeo, Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación, Universidad de Valencia.
- PELECHANO, V. (1981): Epílogo. En R. FERNANDEZ-BALLESTEROS y J.M.I. CARROBLES (Dirs.). «Evaluación conductual». Cátedra, Madrid.
- PELECHANO, V. (1988a): «Del psicodiagnóstico clásico al análisis ecopsicológico. I. Conceptos Básicos». Alfaplus, Valencia.
- PELECHANO, V. (1988b): «Una visión heterodoxa aunque no maniquéa», Mimeo, ICE Santander.
- PELECHANO, V., CLEMENTE, A., BAGUENA, M.J. y BERGES, A. (1981): Una nota sobre análisis de criterio. El caso del rendimiento académico. En V. PELECHANO (Dir.). «Intervención psicológica». Alfaplus, Valencia.
- PELECHANO, V., PEÑATE, W., SOSA, C.D., CAPAFONS, J.I., MATUD, P., de MIGUEL, A., MARTIN, S., RODRIGUEZ, A., BETHENCOURT, J.M., SERVANDO, M.A. y GONZALEZ, P. (1989): «Fracaso escolar y calidad de la enseñanza en Canarias para EGB y enseñanzas medias: evolución, descriminantes y propuestas». Mimeo, Universidad de La Laguna.
- SPENCE, M. (1973): Job market signalling, "Quarterly Journal of Economics, LXXXVII". Agosto.
- YOUNG, M. (1958): «The rise of meritocracy», Harmondsworth, Penguin Books.

ζ. .