

CAPÍTULO VIII. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LOS INDICADORES METODOLÓGICOS.

8.1. INTRODUCCIÓN.

Con el estudio de las variables metodológicas definidas en el primer epígrafe del capítulo quinto, se intenta caracterizar los trabajos revisados en este estudio de síntesis en cuanto a diversas categorías, que en aspectos generales se corresponden con las informaciones básicas que deben contener los informes de investigación para poseer el rigor y precisión exigidos en la comunicación científica (Colás y Buendía, 1998; Buendía *et. al.*, 1999).

En primer lugar se analizan los datos referidos a la fundamentación teórica que sustentan los diversos estudios, tanto desde el paradigma y teoría de la que parten como de aspectos epistemológicos más concretos. Se comprueba si se definen explícitamente las hipótesis en cada trabajo, el modelo evaluativo que utilizan para la evaluación del programa y qué facetas de éste son evaluadas, el carácter general de la metodología empleada y los productos o variables dependientes que se consideran en la investigación.

De los instrumentos para la recogida de datos se examina si se ha elaborado exclusivamente para el estudio (*ad hoc*) o posee un carácter estandarizado, comprobando los criterios de fiabilidad y aspectos que ofrecen validez sobre sus mediciones y qué escalas de medida emplean para ello. Ofreciendo también una categorización de los más usuales.

Cómo se define en los estudios la población así como el mecanismo empleado para seleccionar la muestra utilizada como fuente de datos en los estudios, servirán de punto de partida para definir ciertos aspectos sobre el diseño de las investigaciones especificados en el apartado posterior. Esta muestra también intenta caracterizarse en aspectos tales como su tamaño, género, edad y nivel académico.

No se intenta realizar una mera enumeración de los diseños empleados en los trabajos revisados, sino realizar una descripción que pese a lo somera, permita distinguir las características propias de las investigaciones en este campo de conocimiento, para lo que se analizan la temporalización que rige en éstas, si consideran las amenazas a la validez de su diseño y se emplean los mecanismos adecuados para su control, o los agentes involucrados en la investigación/evaluación de los programas examinados.

En cuanto a los análisis de datos empleados para el tratamiento de los datos obtenidos, se parte de las unidades básicas de análisis consideradas, para comprobar que tipos de análisis cuantitativos o cualitativos se emplean. De igual modo, se comprueba si las informaciones se triangulan, se adelanta un valor del efecto deseable o se realizan valoraciones considerando estándares externos.

Para concluir, se consideran los efectos declarados de los diversos programas educativos cuyas evaluaciones se han revisado, comprobando que decisiones se toman sobre su modificación y/o continuidad tras su evaluación.

8.2. TEORÍA Y FUNDAMENTACIÓN DE LAS EVALUACIONES.

8.2.1. Paradigma y/o enfoque metodológico.

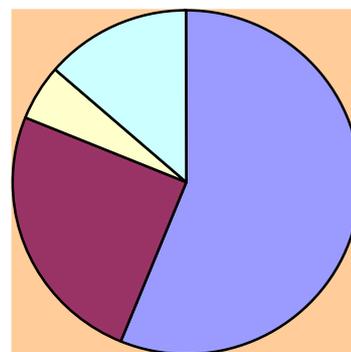
Seguendo los criterios de categorización especificados para esta variable, en la siguiente tabla se especifican en frecuencia y porcentaje los paradigmas y/o enfoques metodológicos de fundamentación general de los distintos trabajos (Tabla 8.1). En ella, se puede observar, al igual que en el gráfico que la representa (Gráfico 8.1), una mayoría absoluta del paradigma científico en la fundamentación de los trabajos.

Tabla 8.1. Paradigmas y/o enfoque metodológicos de fundamentación.

	Científico	Interpretativo	Crítico	Complementarista	TOTAL
F	117	52	11	28	208
%	56,3	25,0	5,3	13,5	100,0

Distribución de datos en ANEXO 9.

*Gráfico 8.1.
Porcentaje de paradigmas de fundamentación .*



A continuación, pero con una frecuencia de prácticamente la mitad y un porcentaje del 25%, se encuentran los estudios con un carácter eminentemente interpretativo humanísticos.

De nuevo hay que dividir por la mitad la frecuencia, para acercarse al 13,5% de los estudios fundamentados en paradigmas con planteamientos de tipo complementarista o eclécticos. Para finalizar con los basados en desarrollos sociocríticos que tan sólo son 11 de los 208 trabajos revisados, ofreciendo un escaso 5,3% del total de ellos.

8.2.2. Ámbitos de fundamentación teórica.

Las investigaciones revisadas en este estudio de síntesis no declaran en su mayoría y de manera explícita las teorías en las que apoyan su desarrollo empírico, sino que suelen elaborar un discurso en el que establecen el ámbito general de fundamentación. Es por ello que a continuación, el estudio de esta variable se basa precisamente en la descripción de estos ámbitos.

Tras el análisis de la distribución de datos (Anexo 9), se establecen las categorías y apartados que se muestran en la tabla 8.2, en la que además se ofrecen frecuencias y porcentajes individuales y parciales, referidos éstos últimos a ámbitos de carácter general.

Tabla 8.2. Ámbitos de fundamentación teórica.

ÁMBITOS		f	fp	%	%p
APRENDIZAJE	Conductismo	-	53	-	20,7
	Cognitivismo	40		15,6	
	Constructivismo	13		5,1	
DESARROLLO PSICOLÓGICO	Teorías del pensamiento	20	50	7,8	19,5
	Desarrollo infantil/adulto	14		5,5	
	Psicolingüística	16		6,3	
SOCIAL	Socio familiar/ afectiva y valores	26	62	10,2	24,2
	Salud y prevención	22		8,6	
	Laboral	14		5,5	
DIDÁCTICAS	Didáctica general	30	55	11,7	21,5
	Cambio e innovación curricular	16		6,3	
	Desarrollo docente	9		3,5	
DIDÁCTICAS ESPECIALES	Atención a N.E.E.	27	35	10,5	13,7
	Idiomas	4		1,6	
	Expresión Física y corporal	4		1,6	
NRoNI		1	1	0,4	0,4
TOTAL		256	256	100	100

Algunos de los estudios operan desde más de un ámbito de fundamentación, por ejemplo desde la teoría constructivista asociada a teorías didácticas de innovación y cambio curricular. Por lo que la suma de las frecuencias de los ámbitos de fundamentación es mayor que la de los trabajos revisados ($\Sigma f=256 > N=208$).

Esta diferencia, no demasiado amplia, determina un valor medio escasamente superior a un ámbito de fundamentación por trabajo revisado ($256/208 = 1,2$). Lo que supone que en general los trabajos se suelen atener a un único ámbito teórico como fundamentación.

Los ámbitos específicos en los que se fundamentan las evaluaciones de programas en los estudios examinados, se refieren con una mayor frecuencia a teorías cognitivas que obtienen un porcentaje del 15,2% del total de las consideradas. Con porcentajes también por encima del diez por ciento, encontramos las teorías de Didáctica General, las referidas a la integración y atención de las Necesidades Educativas Especiales o la atención sociofamiliar y educación afectiva/valores.

En un intervalo de frecuencia menor, encontramos los estudios referidos a programas basados en la prevención y educación sobre la salud con un 8,6%; y con un porcentaje cercano del 7,8%, los estudios que consideran las diversas teorías sobre la cognición y el desarrollo del pensamiento. Un 6,3% del total son tanto los estudios que basan su desarrollo en las teorías psicolingüísticas, como los que lo hacen en las que rigen los cambios e innovaciones curriculares. Los fundamentados en las teorías que explican el desarrollo general de los individuos en su etapa infantil y adulta, el desarrollo e integración sociolaboral y las teorías de aprendizaje de carácter constructivista, obtienen porcentajes del 5,5% en los dos primeros casos y 5,1% en el último.

Y en último lugar en la ordenación por frecuencias y porcentajes, estarían los estudios fundamentados en el ámbito de desarrollo docente, el aprendizaje de

idiomas y la expresión física y corporal; todos ellos con porcentajes por debajo del cinco por ciento del total de los estudios examinados.

Resulta revelador que en el estudio de las categorías generales establecidas, salvo la que se refiere a Didácticas Especiales, todas obtienen frecuencias y porcentajes muy equilibrados y equiparables entre 19 y 24%. Lo que denota cierta dispersión en los ámbitos de fundamentación de las investigaciones sobre evaluación de programas, no destacando ninguno de ellos sobre los demás.

8.2.3. Establecimiento de hipótesis.

Comprobando si en los informes de investigación se establecen de manera explícita hipótesis de trabajo, se obtienen los resultados (Anexo 9) registrados en frecuencia y porcentaje en la tabla 8.3.

Tabla 8.3. Establecimiento explícito de hipótesis de trabajo.

	si	no	TOTAL
f	63	145	208
%	30,3	69,7	100

Gráfico 8.2. Porcentaje de estudios que establecen hipótesis



La frecuencia de los trabajos que no establecen de manera explícita hipótesis de investigación es más del doble de los que si las consideran. Así el porcentaje de 69,7% indica una amplia mayoría en esta tendencia.

La inferencia evaluativa que se deriva de estos datos es negativa, puesto para poseer cierto rigor científico, ya que el paradigma fundamentalmente empleado es precisamente el científico y la metodología cuantitativa (epígrafes 8.2.2 y 8.2.4), es necesaria la enunciación y justificación de las hipótesis empleadas y no darlas por supuestas o asumirlas tácitamente.

8.2.4. Metodología empleada.

De los 208 estudios considerados 127 emplean una metodología cuantitativa, lo que supone una amplia mayoría de más del 61 %.

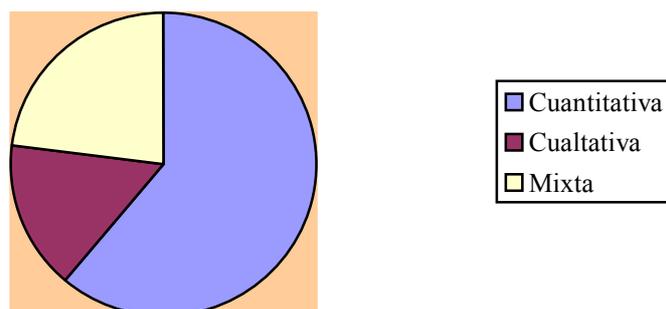
Con frecuencias menores de la mitad, se encuentran los que emplean consideraciones metodológicas de carácter ecléctico, que suponen un 23%; y los que recurren a técnicas cualitativas que tan sólo suponen, como muestra la tabla 8.4, algo más del 15%.

Tabla 8.4. Metodología empleada y comparativa con los paradigmas de fundamentación de los estudios revisados.

METODOLOGÍA	f	%
Cuantitativa	127	61,1
Cualitativa	33	15,9
Mixta	48	23,1
TOTAL	208	100

PARADIGMAS	f	%
Científico	117	56,3
Interpretativo	52	25
Crítico	11	5,3
Complementarista	28	13,5
TOTAL	208	100

Gráfico 8.3. Metodología empleada en los estudios.



Cotejando los datos de la metodología empleada y de los paradigmas de fundamentación declarados en los estudios, se puede comprobar una congruencia global limitada, con un predominio de la metodología cuantitativa como referente del paradigma científico. Sin embargo entre el resto de metodologías/paradigmas no parece existir una correspondencia uniforme.

Parece por tanto oportuno el estudio de la relación entre ambos, por medio de las frecuencias y porcentajes que se muestran en la tabla 8.5.

Tabla 8.5. Relación en frecuencias y porcentajes de paradigmas de fundamentación y metodologías empleadas.

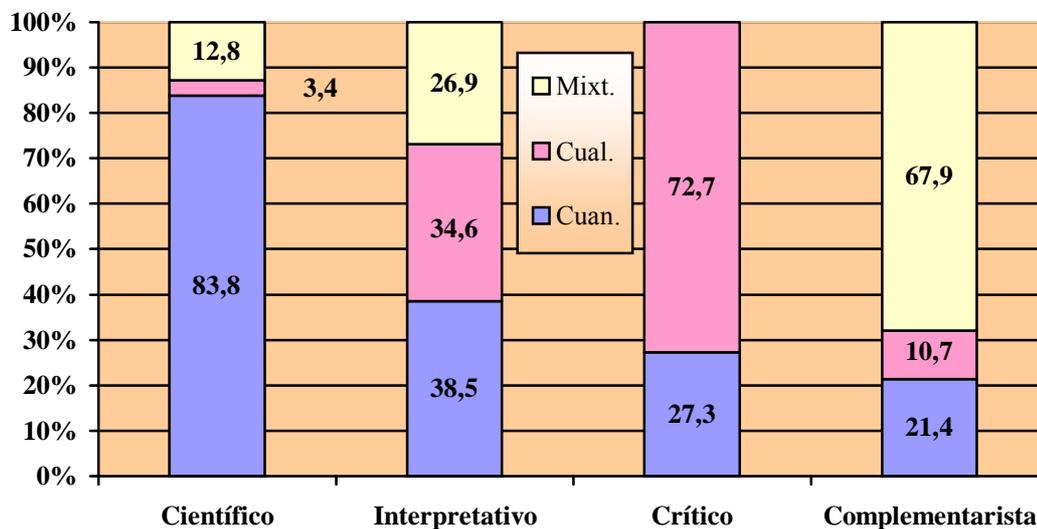
	Cuantitativa	Cualitativa	Mixta	TOTAL
Científico	98	4	15	117
Interpretativo	20	18	14	52
Crítico	3	8	0	11
Complementarista	6	3	19	28
TOTAL	127	33	48	
Científico	83,8	3,4	12,8	100
Interpretativo	38,5	34,6	26,9	100
Crítico	27,3	72,7	0	100
Complementarista	21,4	10,7	67,9	100

Existe una clara y lógica relación en los trabajos que disponen de una fundamentación basada en el paradigma científico y el empleo de una metodología cuantitativa, suponiendo el 83,8 % del total de trabajos con estos principios epistemológicos.

En el paradigma interpretativo no aparece ninguna de las metodologías con un porcentaje lo suficientemente amplio como para su designación como habitual, poseyendo todas valores muy compensados.

Sin embargo, desde los paradigmas crítico y complementarista si se aprecian relaciones fundamentales con ciertos principios metodológicos, cualitativos y complementaristas respectivamente.

Gráfico 8.4. Porcentajes de metodologías empleadas en cada paradigma de fundamentación.



8.2.5. Modelos evaluativos.

Para el análisis de datos que corresponden a esta variable, se parte de los modelos para la evaluación de programas, especificados en el apartado en el que se describen las variables de este estudio. A partir de esta clasificación de carácter teórico, se comprueba el ajuste de la distribución de los datos obtenidos, para la posible categorización de los resultados, como se muestra en la tabla 8.6.

El porcentaje más alto corresponde a la categoría de los modelos evaluativos de carácter objetivista, positivistas o científicos con un 43,4%. De todos ellos y con una diferencia amplia, el más usual es el *Modelo Basado en Objetivos*; quedando las evaluaciones basadas en modelos sin referencia a objetivos y planificaciones educativas, con una escasa o nula frecuencia y porcentaje del total de los trabajos.

Tabla 8.6. Modelos para la evaluación de programas.

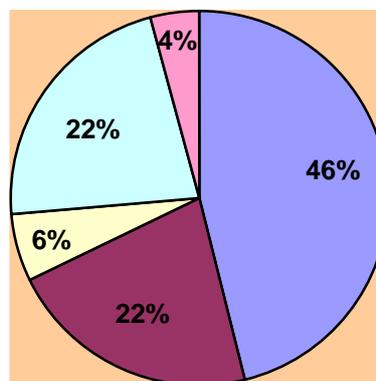
MODELO		f	fp	%	%p
OBJETIVISTAS	<i>Basado en objetivos</i>	83	96	39,9	46,2
	<i>Planificación evaluativa</i>	13		6,3	
SUBJETIVISTAS	<i>Respondente</i>	19	45	9,1	21,6
	<i>Iluminativo</i>	21		10,1	
	<i>Democrático</i>	5		2,4	
CRÍTICOS	<i>Crítico</i>	12	12	5,8	5,8
ECLÉPTICOS	<i>CIPP</i>	37	46	17,8	22,1
	<i>Mixtos sin especificar</i>	9		4,3	
N.R. o N.I.		9	9	4,3	4,3
TOTAL		208	208	100	100

Ver distribución de datos en Anexo 9.

En segundo lugar, con un mismo porcentaje de algo más del 21%, se encuentran los modelos subjetivistas o interpretativos y los mixtos o eclécticos. El modelo *C.I.P.P.* es el que acumula mayor frecuencia, seguidos por el *Iluminativo* y *Respondente*. Obtienen escasas frecuencias, que suponen un escaso porcentaje las evaluaciones que siguen un *Modelo Democrático* y aquellas que pese a declarar un modelo de carácter mixto, no especifican a cual se refieren.

También son escasos los trabajos evaluativos basados en modelos críticos o emancipatorios, con un escaso porcentaje muy similar al de aquellos estudios en los que no se registra el modelo evaluativo empleado o es imposible inferir éste por las características técnicas del informe de investigación empleado, como queda reflejado en el gráfico 8.5.

Gráfico 8.5. Porcentaje de los modelos evaluativos.



Cotejando en un sentido comparativo los datos globales sobre los modelos evaluativos empleados y los obtenidos en el epígrafe de los paradigmas de fundamentación teórica en los que cada uno de estos modelos se desarrolla, tanto en frecuencia como en porcentaje, se obtienen los valores que se muestran en la siguiente tabla 8.7.

Tabla 8.7. Comparación de frecuencias entre modelos evaluativos y paradigmas de fundamentación teórica.

MODELOS EVALUATIVOS (f)		PARADIGMAS DE FUNDAMENTACIÓN (f)	
Objetivistas	96	Científico	117
Subjetivistas	45	Interpretativo	52
Críticos	12	Crítico	12
Eclécticos	45	Complementarista	28
N.R. o N.I.	0	N.R. o N.I.	9
TOTAL	208	TOTAL	208

Salvo en los modelos críticos fundamentados en principios paradigmáticos homónimos que poseen idéntica frecuencia, el resto muestra ciertas diferencias, que hacen considerar un estudio pormenorizado de estas relaciones.

Tabla 8.8. Frecuencias y porcentajes de los modelos evaluativos empleados en relación con los paradigmas de fundamentación declarados.

		TIPOS DE MODELOS EVALUATIVOS					
		Objetivistas	Subjetivistas	Críticos	Eclécticos	N.R. o N.I.	TOTAL
PARADIGMAS	Científico	83 (70,9%)	3 (2,6%)	0	28 (23,9%)	3 (2,6%)	117 (100%)
	Interpretativo	6 (11,5%)	33 (63,5%)	2 (3,8%)	7 (13,5%)	4 (7,7%)	52 (100%)
	Crítico	0	1 (9,1%)	10 (90,1%)	0	0	11 (100%)
	Complementarista	7 (25%)	8 (28,6%)	0	11 (39,3%)	2 (7,1%)	28 (100%)
	TOTAL	96	45	12	46	9	208

Cada uno de los tipos de modelos evaluativos considerados acumula, con cierta lógica, su mayor frecuencia en el paradigma en que se origina (objetivista/científico, subjetivista/interpretativo, críticos/crítico y ecléctico/complementarista).

El nivel de congruencia supone, en la mayoría de casos, porcentajes del total de trabajos considerados superiores al 60%. Siendo significativa la alta concordancia entre los modelos críticos y sus principios de teóricos de fundamentación (90,1%) y muy dispersa la adecuación de frecuencias del paradigma complementarista en modelos objetivistas, subjetivistas y eclécticos, con valores cercanos y semejantes.

Por tanto, en los trabajos revisados, se puede describir una concordancia global entre modelos evaluativos y paradigmas de fundamentación, aunque no en su totalidad, puesto que incluso se registran casos que se podrían denominar casi paradójicos al plantear actuaciones basadas en ciertos modelos y principios paradigmáticos poco congruentes.

8.2.6. Facetas evaluadas.

Las evaluaciones de los programas pueden afectar a distintos ámbitos o facetas de éstos, como son el contexto de aplicación, las necesidades en las que se sustenta su elaboración/implementación/evaluación, los procesos empleados para su evaluación, las entradas y productos considerados en ella o el impacto de su implementación. (Ver Anexo 9).

El análisis descriptivo de las "facetas evaluadas", indica que son las entradas, procesos y productos, las más empleadas, como muestra la tabla 8.9 en frecuencia (f) y porcentaje (%).

Tabla 8.9. Análisis descriptivo de las facetas evaluadas.

FACETAS EVALUADAS	<i>f</i>	%
CONTEXTO y/o NECESIDADES	59	28,40
<i>DISEÑO</i>	11	5,30
<i>ENTRADA</i>	82	39,40
<i>PROCESO</i>	114	54,80
<i>PRODUCTO</i>	170	81,70
<i>IMPACTO</i>	21	10,10
TOTAL	208	100

Se realiza el Análisis Factorial Exploratorio (AFE) con objeto de obtener las posibles construcciones que expliquen las relaciones entre las "facetas evaluadas".

Antes de realizar el proceso de factorización, se realiza un análisis de las condiciones necesarias para la aplicación del análisis factorial. Se determina el grado de adecuación de los valores obtenidos. Para ello se emplearán cuatro indicadores: la matriz de correlaciones, el test de esfericidad de Barlett, que nos estima la probabilidad de que las correlaciones observadas en nuestra muestra tengan cierto correlato en la población de la que han sido extraídas (García Jiménez y Gil Flores, 2000), el test de adecuación de muestreo de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), y los residuales.

- a) En la matriz de correlaciones (ver tabla 8.10) entre cada variable, el "determinante" es de 0.761, es decir, muy alto, y por lo tanto es posible que las variables no tengan correlación entre sí.

Tabla 8.10. Matriz de correlaciones.

Correlación	CONTEXTO	DISEÑO	ENTRADA	PROCESO	PRODUCTO	IMPACTO
CONTEXTO	1,000	0,137	0,213	0,314	0,089	0,037
DISEÑO	0,137	1,000	0,103	0,001	0,111	0,008
ENTRADA	0,213	0,103	1,000	0,199	0,178	0,024
PROCESO	0,314	0,001	0,199	1,000	0,004	0,080
PRODUCTO	0,089	0,111	0,178	0,004	1,000	0,048
IMPACTO	0,037	0,008	0,024	0,080	0,048	1,000
a Determinante = 0,761						

b) Prueba de esfericidad de Barlett, el valor de χ^2 es de 55,861 que para g.l. 15, es significativo a 1, 000. Según esto se puede rechazar la hipótesis nula de que las variables utilizadas en el análisis no se correlacionan en la población de la que se ha extraído la muestra. Pero el índice de KMO es considerado "bajo", ya que se encuentra entre 0.60 y 0.50 (Kaiser y Caffrey, 1965).

Tabla 8.11. KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,539
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aprox.	55,861
	gl	15
	Sig.	0,000

c) Sin embargo, centrándonos en el índice de la diagonal de la matriz de correlaciones anti-imagen (ver tabla 8.10), vemos que los coeficientes están entorno al valor 0,9, y fuera de la diagonal son bajos (0,3), por lo que podemos decir que la muestra es adecuada para el análisis factorial.

Tabla 8.12. Matrices anti-imagen.

		CONTEXTO	DISEÑO	ENTRADA	PROCESO	PRODUCTO	IMPACTO
Covarianza anti-imagen	CONTEXTO	,843	-,139	-,170	-,242	9,939E-02	-6,465E-03
	DISEÑO	-,139	,957	,105	2,543E-02	7,141E-02	1,241E-02
	ENTRADA	-,170	,105	,886	-,119	-,174	-1,321E-02
	PROCESO	-,242	2,543E-02	-,119	,878	2,294E-03	-6,518E-02
	PRODUCTO	9,939E-02	7,141E-02	-,174	2,294E-03	,944	4,826E-02
	IMPACTO	-6,465E-03	1,241E-02	-1,321E-02	-6,518E-02	4,826E-02	,991
Correlación anti-imagen	CONTEXTO	,528	-,155	-,196	-,281	,111	-7,073E-03
	DISEÑO	-,155	,489	,114	2,775E-02	7,515E-02	1,274E-02
	ENTRADA	-,196	,114	,546	-,135	-,191	-1,410E-02
	PROCESO	-,281	2,775E-02	-,135	,585	2,520E-03	-6,988E-02
	PRODUCTO	,111	7,515E-02	-,191	2,520E-03	,487	4,990E-02
	IMPACTO	-7,073E-03	1,274E-02	-1,410E-02	-6,988E-02	4,990E-02	,578

Si bien, las condiciones necesarias para el AFE no son las más idóneas, puesto que contamos con coeficientes bajos tanto en la matriz de correlaciones como en el índice KMO, lo cual nos indica que es poco probable encontrar factores comunes, se va a realizar para descartar la posible relación entre los ítems propuestos (Contexto, Diseño, Entrada, Proceso, Producto, Impacto).

La variabilidad de los seis ítems queda explicada por los componentes, como muestra la siguiente tabla 8.13.

Tabla 8.13. Comunalidades.(h^2)

	Extracción
CONTEXTO	0,663
DISEÑO	0,555
ENTRADA	0,598
PROCESO	0,543
PRODUCTO	0,557
IMPACTO	0,855

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

El método de los componentes principales, ha permitido determinar los factores que deben ser extraídos, siendo sólo tres los componentes cuyo autovalor se encuentra por encima de la unidad (1.504, 1.258, 1.008) que explican el 62.8% del total de la varianza. Por lo que se observamos el gráfico de sedimentación, el punto de inflexión lo encontramos en el componente 3.

Tabla 8.14. Varianza total explicada por los componentes.

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	1,504	25,065	25,065	1,504	25,065	25,065	1,493	24,889	24,889
2	1,258	20,63	46,028	1,258	20,963	46,028	1,258	20,970	45,859
3	1,008	16,805	62,833	1,008	16,805	62,833	1,018	16,974	62,833
4	0,875	14,583	77,416						
5	0,735	12,242	89,657						
6	0,621	10,343	100						

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

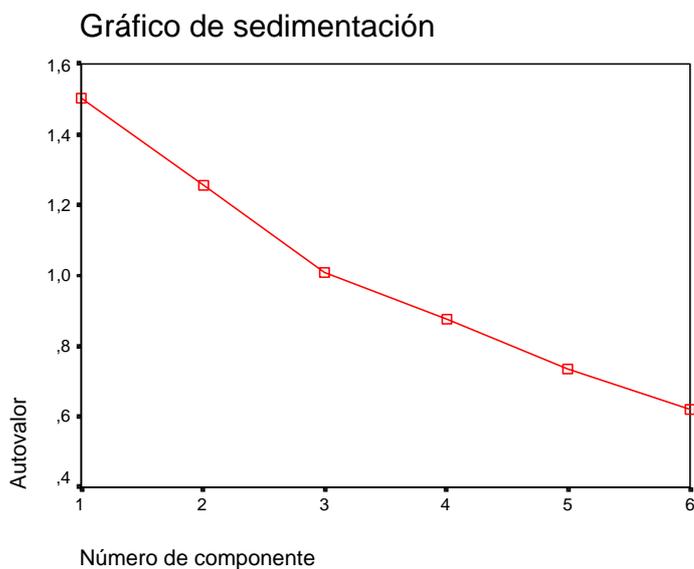


Gráfico 8.6. Gráfico de sedimentación

La relación de los pesos factoriales de los ítems en los tres componentes extraídos, se refleja en la siguiente tabla.

Tabla 8.15. Matriz de componentes.

	Componente/Factores		
	F 1	F 2	F 3
CONTEXTO	0,738		
DISEÑO		-0,646	-0,366
ENTRADA	0,615	0,462	
PROCESO	0,733		
PRODUCTO		0,722	
IMPACTO			0,895

Método de extracción: Análisis de componentes principales, eliminando los $p < 0.3$ a 3 componentes extraídos

Bajo la idea de que los componentes son independientes entre sí, se ha realizado una rotación varimax, en la que han convergido cinco interacciones con pesos superiores al 0.3 (ver tabla 8.16), siendo similar a la matriz no rotada, y cuya interpretación es similar.

Tabla 8.16. Matriz de componentes rotados.

	Componente/Factores		
	F 1	F 2	F 3
CONTEXTO	0,778		
DISEÑO		-0,667	
ENTRADA	0,578	0,511	
PROCESO	0,721		
PRODUCTO		0,704	
IMPACTO			0,920

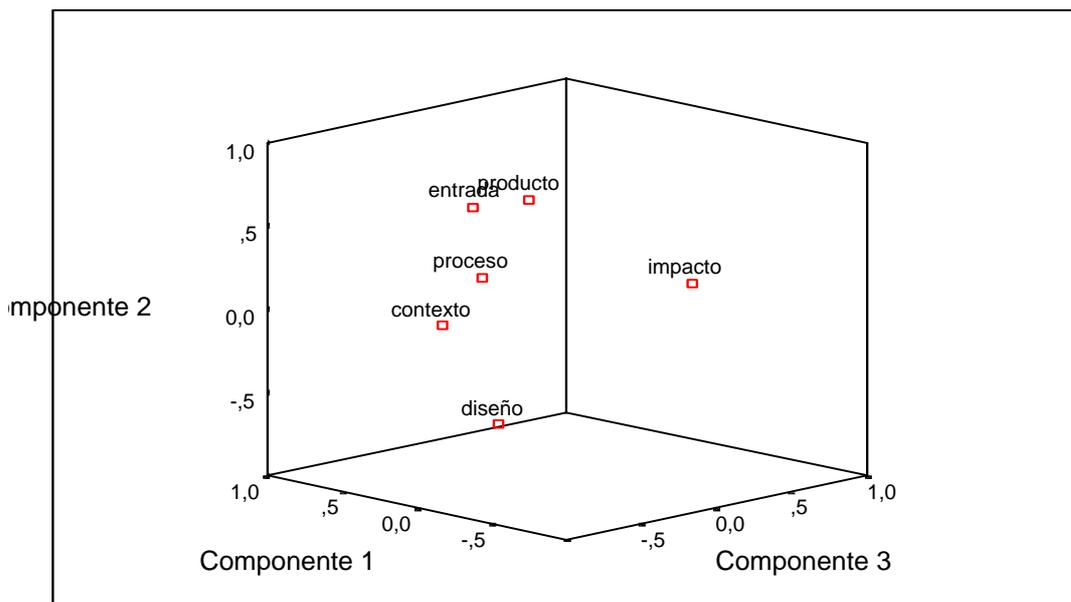
Método de extracción: Análisis de componentes principales. Solución ortogonal rotada

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser, eliminando $p < 0.3$.

La rotación ha convergido en 5 iteraciones.

Así tenemos que el factor uno (F1) está saturado en los ítems “contexto”, “entrada” y “proceso”, el segundo (F2) negativamente en “diseño”, y positivamente en “entrada” y “producto”, y el tercer factor (F3) en “impacto”, tal y como se refleja en el gráfico 8.7.

Gráfico 8.7. Gráfico de componentes en espacio rotado.



Los datos que se derivan de este análisis factorial muestran la existencia de tres claros factores, en cada uno de los cuales cargan ítems referidos a aspectos concretos de los programas en los que se centran los procesos evaluativos.

A partir de estos datos y con las debidas precauciones de su asociación a ciertos constructos sobre el campo de la E.P. y los principios metodológicos que parecería de cierta lógica asociarles, se puede plantear la disposición de tres enfoques evaluativos diferentes:

Así en primer factor determinaría un **enfoque evaluativo internalista**, de corte eminentemente cualitativo y centrado en el estudio de aspectos referidos al contexto, la entrada y el proceso de implementación de los programas evaluados.

El factor dos plantea desde principios básicamente conductistas, el estudio de las entradas y productos de los programas (incluso cargando negativamente en el diseño), que desde una visión cuantitativa, podría determinar un planteamiento o **enfoque evaluativo externalista** para la E.P.

Y por último el tercer factor que carga sobre un solo ítem, plantea la disposición desde soluciones metodológicas mixtas, hacia un **enfoque evaluativo trascendentalista**, al centrarse en el impacto de los programas evaluados.

8.2.7. Productos de la evaluación.

Los productos obtenidos en las evaluaciones realizadas y presentadas en los informes tomados como muestra de este estudio, consideradas como variables dependientes en los procesos de investigación, se pueden agrupar en diez categorías, registradas en la tabla 8.14, que a su vez se relacionan en tres ámbitos macrocategoriales.

En la primera de ellas, desempeño escolar, se agrupan aspectos relacionados con el rendimiento, innovaciones escolares y calidad docente.

El ámbito de la promoción personal/individual se desglosa en aspectos de tipo cognitivo y metacognitivo; desarrollo físico, prevención sanitaria o educación para la salud; y desarrollo afectivo o productos basados en la modificación de conductas.

La macrocategoría de ajuste social o grupal de los individuos se compone de diferentes ámbitos de actuación de los que extraer productos, como el escolar, social y familiar y el ámbito sociolaboral y de orientación para el trabajo.

Tabla 8.17. Productos de las evaluaciones.

PRODUCTOS		<i>f</i>	%	% p
DESEMPEÑO ESCOLAR	Variable rendimiento (DEV R)	52	26	48
	Innovación escolar (DEIE)	23	11,5	
	Calidad Docente (DECD)	21	10,5	
PROMOCIÓN PERSONAL INDIVIDUAL	Meta-cognitiva (PPIM-C)	25	12,5	32,5
	Físico-sanitaria (PIIF-S)	16	8	
	Modificación conductual (PPIC)	13	6,5	
	Afectiva (PPIA)	11	5,5	
AJUSTE SOCIAL	Integración/adaptación escolar (ASI-AE)	11	5,5	19,5
	Integración/adaptación social (ASI-AS)	18	9	
	Integración/adaptación sociolaboral (ASI-	10	5	
TOTAL		200	100	100

Distribución de datos en ANEXO 9.

Los productos más considerados de forma global son los referidos al desempeño escolar (48%) que entre las categorías que agrupa se encuentra se encuentra la de mayor frecuencia que es la variable referida al rendimiento de los alumnos.

El segundo ámbito de productos por porcentaje es el relativo al desarrollo personal individual, con un 32,5 %. Y en tercer y último lugar el referido a aspectos de ajuste social, con un 19,5% del total.

Además del rendimiento otros productos obtenidos obtienen porcentajes algo inferiores pero homogéneos entre ellos, como el desarrollo meta-cognitivo (11,5%) y la calidad docente (10,5%).

Con frecuencias relativamente menores y porcentajes que en todos los casos están por debajo del 10% se encuentran los productos referidos a la integración y adaptación social de los individuos (9%), los relacionados con el desarrollo físico y la prevención sanitaria (8%), los integrados en los procesos de modificación conductual (6,5%), el desarrollo físico y la integración/adaptación en el ámbito escolar (ambos con un 5,5%) y la integración de los individuos en su ámbito sociolaboral (5%).