

LA EFICACIA INTERNA DE LA FORMACION DE MAESTRAS EN EL SIGLO XIX

LEONCIO VEGA GIL

Universidad de Salamanca

I. INTRODUCCION

Los establecimientos institucionales encargados de la formación profesional y sistemática del colectivo docente de instrucción primaria van a discurrir por distintas etapas en su devenir histórico decimonónico a partir de 1839, fecha en que comienza a funcionar la Escuela Normal Central encargada de formar el profesorado normalista. Estas etapas generales podrían concentrarse en tres; una primera de configuración y floración, un tanto asistemática, y que abarcaría el ciclo temporal comprendido entre los inicios y 1857, fecha de su institucionalización definitiva. Ahora se abre un período de consolidación que finalizará con la apertura del Sexenio y que dará paso a una tercera fase caracterizada por la atonía y crisis¹; las Normales en la Restauración requieren de una operación de reforma profunda, demandada por distintos grupos políticos, sociales y pedagógicos, al objeto de actualizar programas, planes de estudio, organización, material didáctico, personal docente, etc...

No obstante, los centros normalistas ejercerán un amplio y significativo peso específico en el desarrollo y progreso de la sociedad española. El maestro es la pieza central del desarrollo cultural y económico de los colectivos sociales y en las Normales anidaba, por tanto, el germen de la regeneración española. Estas eran las expectativas despertadas en los grupos liberales españoles responsables del movimiento normalista iniciado en el segundo tercio del siglo y que conduce a la puesta en marcha del proceso normalista².

¹ Véase ESCOLANO BENITO, A.: «Las Escuelas Normales. Siglo y medio de perspectiva histórica», *Cinco lecturas de historia de la educación*, Salamanca, ICE, 1983, pp. 79-101.

² Pablo Montesino expresaría esta mentalidad pedagógica en el Boletín Oficial del Instrucción Pública; respecto a la publicación del reglamento de Escuelas Normales de 1843 escribiría: «no di-

Ahora bien, las entidades normalistas se verán sometidas desde su misma erección a ciertos vaivenes políticos, económicos e ideológicos que conducirán a la reducción operada en 1849 o más grave aún, la incorporación del estudio de la carrera docente de nivel primario en 1868 a los Institutos con la consiguiente supresión de las Normales; medida inédita en el proceso normalista español tomada por el señor Catalina y que produjo una fuerte reacción de parte de algunos colectivos sociales, políticos y sobre todo de los normalistas³, y que permanecerá como una permanente amenaza, a partir de ahora, en la mente de los grupos defensores de la sustantividad de las funciones pedagógicas y culturales normalistas⁴.

En este sentido, el panorama ofrecido por las Normales de maestras todavía acusaba mayores preocupaciones y deficiencias en todos los órdenes —personal, dotación económica, recursos materiales y didácticos, etc.—. La Ley Moyano de 1857 no había pasado de realizar una declaración de buenas intenciones al determinar en su artículo 114 que el «Gobierno procurará» que se establezca este tipo de centros. No obstante, la realidad iba por delante y desde finales de la década de los años cuarenta se vienen instalando Escuelas Normales, en 1864 ya se disponía de 20, pero funcionando de forma un tanto heterogénea hasta que la R.O. de 14 de marzo de 1877 intentaba proporcionar uniformidad en cuanto

remos únicamente de la utilidad de la medida, sino de la imperiosa necesidad de ocuparse de esta materia vital para los verdaderos progresos de la sociedad», Cfr.: «Escuelas Normales», *Boletín Oficial de Instrucción Pública*, T. VI, (30 de noviembre de 1843) 422-437, p. 422.

No obstante, es igualmente cierta la existencia de una alta dosis de optimismo en este pensamiento, ya que la realidad social, económica, política y cultural española no permitían traducir miméticamente el pensamiento en realidades. Sobre P. Montesino, el BOIP y su influencia en el pensamiento educativo español, véase SUREDA GARCÍA, B.: *Pablo Montesino. Liberalismo y educación en España*, Palma de Mallorca, Prensa universitaria, 1984; *La formación del profesorado en Mallorca. Antecedentes y origen de la Escuela Normal*, Palma de Mallorca, ICE, 1984; «El Boletín Oficial de Instrucción Pública y su importancia en la difusión del pensamiento educativo liberal en España», *Historia de la Educación*, 2 (1983) 67-76; SANCHIDRIÁN BLANCO, M. C.: «Influencias de Pestalozzi en Pablo Montesino: repercusiones en la educación española decimonónica», *Historia de la Educación*, 4 (1985) 63-72.

³ El director de la Normal de maestros segoviana calificaba la medida de «peregrina»: «hubo un tiempo en que cundió en España la elucubración peregrina y también original —por más que nos enaltezca poco y ningún país extraño haya intentado el uso de nuestra originalidad— de realizar la carrera del maestro en los Institutos de segunda enseñanza», Cfr.: HERRAINZ, G.: *Reformas sobre primera enseñanza*, Segovia, Imp. de F. Santiuste, 1884, p. 4.

⁴ Labra escribiría en 1895 que «merecen una atención particular las Escuelas Normales que tienen un valor sustantivo, y que de ninguna suerte pueden confundirse ni compararse con los Institutos de segunda enseñanza...; y en fin, que merecen ser consideradas de un modo excepcional, tanto porque sin ellas no hay maestros merecedores de este nombre, cuanto porque la situación que tienen en España de veinte años a esta parte es por todos conceptos deplorable», Cfr.: LABRA, R. M.^a de: *La primera enseñanza por el Estado*, Madrid, Tip. de Alfredo Alonso, 1895, p. 75. Se pone de manifiesto la preocupación porque se repita la «peregrina elucubración» de 1868 y también la imperiosa necesidad de reformar las Normales.

al sostenimiento, personal docente, plan de estudios y otros aspectos normalistas.

Conviene comenzar a tomar tierra y centrar el desarrollo en el objeto de nuestro estudio, la Escuela Normal de maestras de Valladolid, de la que pasamos a presentar algunos datos de interés. Los antecedentes que darán lugar a la creación de la Normal de maestras en Valladolid comienzan con la elaboración de un proyecto institucional por la Comisión Superior de Instrucción Primaria vallisoletana en 1856⁵ que será enviado a la Dirección General de Instrucción Pública y a la corporación provincial vallisoletana considerando, esta última, «de gran utilidad a los pueblos la citada escuela» pero que, sin embargo, no estará conforme con algunos capítulos del proyecto, el referido a la financiación, ya que no está dispuesta a subvencionar el nuevo establecimiento educativo con más de 8.000 reales, lo que va a retrasar la puesta en marcha de la Normal. No obstante, resulta significativo que para la Escuela Normal de maestros ya consignaba la corporación para el año económico 1853-54 un monto total de 30.500 reales.

Cinco años después de iniciar los preparativos, y orillados los obstáculos mayores, se inaugura la Normal de maestras vallisoletana el día 14 de febrero de 1861 en los locales habilitados al efecto en el convento de S. Diego, donde desarrollará sus actividades durante unos años, y a juzgar por las referencias en los medios de comunicación el éxito fue inmediato matriculándose un mayor contingente de alumnas del esperado y que obliga a una ampliación de cátedras⁶. El personal docente propio con que va a contar este centro normalista se limita a la directora, cargo provisto por oposición, ayudada años más tarde por una auxiliar, cuyo nombramiento definitivo se aplazará hasta una R.O. de 30 de diciembre de 1869 en que la «septembrina» nombra a doña Juana Lombraña directora de la citada Normal.

Uno de los sectores más descuidados por la investigación histórico-educativa, cuyo objeto de estudio se centra en las Escuelas Normales, es el referido a su intrahistoria y dentro de ella especialmente las notas y rasgos diferenciadores que caracterizan a los estudiantes de magisterio;

⁵ Cfr. Archivo de la Diputación provincial de Valladolid (ADPV): *Libro de actas de la Diputación prov. de Valladolid. Años 1856-68*, sesión de 30 de agosto de 1856. La corporación provincial nombra una comisión de su seno compuesta por los diputados Patilla Melero y Blas con la misión de estudiar el proyecto e informar a la corporación.

⁶ Véase la referencia del acto de inauguración, el texto de los discursos pronunciados y las expectativas despertadas en distintos sectores sociales a través de los medios de comunicación locales, tanto generales como profesionales; «Inauguración de la Escuela Normal de maestras de la provincia de Valladolid», *El Correo del Magisterio*, n.º 5, 20 de febrero de 1861, pp. 25-28; *El Norte de Castilla*, n.º 1344, 19 de abril de 1861, p. 2.

aunque desde hace unos años parece que ha comenzado a corregirse esta desviación⁷. Aquí es donde se centra el estudio que ofrecemos. Pretende iniciar un acercamiento a uno de los temas más relevantes del alumnado, el referido al rendimiento académico. Por tanto, nos planteamos como objetivo comprobar la eficacia interna de la formación normalista femenina en el XIX; o sea, las tasas de aprobados y suspensos y de éxitos y abandonos partiendo del supuesto de que una mayor apertura en los estudios lleva aparejada una disminución de su eficacia interna, como se ha comprobado posteriormente para los alumnos de bachillerato⁸.

Matizar primeramente que los datos de referencia pertenecen a la convocatoria de junio, la propiamente caracterizadora de la enseñanza oficial, ya que en algunas épocas a la de septiembre acuden no solamente los suspensos de junio sino también los alumnos procedentes de la enseñanza doméstica y libre.

También hacer presente que el estudio abarca desde 1862, curso 1861-62, hasta finales de siglo; o sea, desde que fue creada la Escuela de maestras hasta finalizar la centuria, y que aunque nos referimos a un marco normalista muy concreto tal vez las conclusiones obtenidas podrían extenderse a la mayor parte de alumnas de las Normales españolas.

Los datos que presentamos han sido obtenidos a partir de tres libros de notas referidos cada uno a un curso de carrera⁹, a los que se le ha pasado un filtro metodológico que nos informa de las siguientes constantes:

- Año académico.
- Curso de carrera.
- Convocatoria.
- Tipo de enseñanza.
- \bar{X}_a = media de las notas por alumna en todas sus asignaturas.
- Nota media de las alumnas por asignatura ($\bar{X}_1, \bar{X}_2, \dots$).
- Desviación típica de las notas por asignatura.
- Alumnas matriculadas.

⁷ Pueden verse los siguientes estudios: HERNÁNDEZ DÍAZ, J. M.: «Los alumnos de las Escuelas Normales en el siglo XIX», *Cuadernos de Realidades Sociales*, 22 (1983) 51-74; SANZ DÍAZ, F.: *El alumnado de la Universidad de Valladolid en el siglo XIX (1837-1868)*, Valladolid, Universidad, 1978.

⁸ Constatación a partir del *Informe Foessa 1970*, citado en VIÑAO FRAGO, A.: *Política y educación en los orígenes de la España contemporánea*, Madrid, Siglo XXI, 1982, p. 462.

⁹ Véase Archivo de la Escuela Normal de Valladolid (AENV):

— *Libro de notas de enseñanza oficial. 1.º curso. 1862-1932. Alumnas.*

— *Libro de notas de las alumnas de enseñanza oficial. 2.º curso. 1862-1932.*

— *Libro de notas de las alumnas de enseñanza oficial. 3.º curso. 1882-1900.*

- Alumnas presentadas a examen por disciplina.
- Observaciones (renuncias, abandonos, traslados,....).

En base a esta información pedagógica ofrecemos el estudio empírico que presentamos a continuación.

2. APROXIMACIÓN GLOBAL A LA EFICACIA ESCOLAR NORMALISTA

Pretendemos acercarnos en este apartado al nivel de eficacia escolar de la formación de maestras en el marco normalista vallisoletano a partir de las tasas de asignaturas no utilizadas, o sea, matrículas efectuadas en asignaturas concretas, en las que el alumno no se presenta a examen, figurando por tanto en los libros de notas el nombre y apellidos del alumno por disciplina pero carente de calificación alguna. Bien es verdad que las causas que justifican estos casilleros en blanco iban desde el «no presentado» al abandono, pasando por la renuncia o los traslados; pero creemos que estos aspectos pueden interpretarse conjuntamente como un indicador de «rechazo» o «conflicto escolar». En base a estos considerandos hemos elaborado tres cuadros —uno por curso— que exponemos a continuación.

Comprobamos en primer lugar que el valor representativo de las disciplinas no utilizadas oscila entre 11 y 17; ahora bien, si las disciplinas no utilizadas las traducimos en alumnos, dividiéndolas entre el número de asignaturas que ha de superar cada alumno por curso, tenemos que esos porcentajes se mantienen en general, lo que nos informa de que a lo largo del XIX entre un 11 % y un 17 % de las alumnas de magisterio sufre algún tipo de revés escolar en su discurrir normalista. No obstante, es el primer curso el que registra la cota más alta y el segundo la menor, lo que nos indica que la eficacia interna de la formación normalista es menor al comienzo de la carrera que después, lo que puede estar relacionado con las tasas de alumnas que acuden a la Normal. Y en efecto así es; la tasa media de alumnas por curso que se matriculan en la convocatoria de junio en la década 1860-70 es de 26, para 1870-80 es de 20, en 1880-90 de 54 y 1890-1900 de 41; mientras que el promedio por curso de asignaturas no utilizadas para esos ciclos temporales es de 8,94 %, 19,92 %, 23,49 % y 12,92 %. Por tanto, un incremento notable de los contingentes de alumnas que acceden a la Normal registrado en la década 1880-90 comportó simultáneamente un incremento del «retraimiento escolar». Al crecer el número de alumnas crecieron también los fracasos y abandonos; o sea, que el incremento de alumnas en la formación normalista se debió, no a una mayor flexibilidad en los filtros de acceso, pues se mantuvieron constantes, sino al mero crecimiento de los que pretendían superarlos, aumentando también la magnitud de los «incómodos» en el magisterio.

CUADRO 1. EVOLUCION DE LA TASA DE ASIGNATURAS NO UTILIZADAS EN LA FORMACION DE MAESTRAS DE VALLADOLID DURANTE EL XIX.
Curso 1.º

Año académico	Alumnas	Matrículas	No utilizadas	
			n	%
1861-62	34	272	0	0,00
1862-63	48	349	0	0,00
1863-64	24	192	0	0,00
1864-65	30	240	8	3,33
1865-66	17	136	16	11,76
1866-67	37	296	24	8,10
1867-68	27	216	24	11,11
1868-69	7	56	0	0,00
1869-70	13	117	54	46,15
1870-71	10	90	14	15,55
1871-72	17	153	36	23,53
1872-73	16	144	0	0,00
1873-74	9	81	37	45,67
1874-75	8	72	19	26,38
1875-76	18	162	40	24,69
1876-77	13	104	16	15,38
1877-78	29	232	27	11,64
1878-79	49	392	62	15,81
1879-80	34	272	56	20,58
1880-81	50	400	88	22,00
1881-82	42	336	72	21,43
1882-83	60	480	112	23,33
1883-84	51	408	114	27,94
1884-85	74	592	110	18,58
1885-86	47	376	100	26,59
1886-87	63	504	152	30,16
1887-88	44	352	124	35,22
1888-89	47	376	53	14,09
1889-90	65	520	81	15,57
1890-91	58	464	108	23,27
1891-92	81	648	119	18,36
1892-93	60	480	109	22,70
1893-94	47	376	73	19,41
1894-95	50	400	40	10,00
1895-96	37	396	32	10,81
1896-97	7	56	0	0,00
1897-98	18	144	0	0,00
1898-99	16	128	15	11,72
TOTAL	1.357	10.912	1.935	16,60

CUADRO 2. EVOLUCION DE LA TASA DE ASIGNATURAS NO UTILIZADAS EN LA FORMACION DE MAESTRAS DE VALLADOLID DURANTE EL XIX.

Curso 2.º

Año académico	Alumnas	Matrículas	No utilizadas	
			n	%
1861-62	14	140	0	0,00
1862-63	23	230	0	0,00
1863-64	21	210	20	9,52
1864-65	16	160	20	12,50
1865-66	19	190	0	0,00
1866-67	11	110	10	9,09
1867-68	28	280	10	3,57
1868-69	14	140	0	0,00
1869-70	9	90	40	44,44
1870-71	13	130	0	0,00
1871-72	9	99	0	0,00
1872-73	21	231	0	0,00
1873-74	14	154	0	0,00
1874-75	8	88	31	35,22
1875-76	14	154	0	0,00
1876-77	19	190	29	15,26
1877-78	14	140	24	17,14
1878-79	32	320	24	7,5
1879-80	38	380	31	8,15
1880-81	24	240	16	6,66
1881-82	45	360	61	16,90
1883-84	62	496	108	21,77
1884-85	59	472	107	22,67
1885-86	82	656	112	17,07
1886-87	45	360	107	29,72
1887-88	59	472	85	18,00
1888-89	50	400	87	21,75
1889-90	57	456	96	21,05
1890-91	74	592	158	26,69
1891-92	50	400	48	12,00
1892-93	80	640	66	10,31
1893-94	68	544	80	14,70
1894-95	57	456	13	2,85
1895-96	47	376	1	0,27
1896-97	37	296	6	2,03
1897-98	10	80	0	0,00
1898-99	28	224	0	0,00
TOTAL	1.271	10.956	1.390	10,99

CUADRO 3. EVOLUCION DE LA TASA DE ASIGNATURAS NO UTILIZADAS EN LA FORMACION DE MAESTRAS DE VALLADOLID DURANTE EL XIX.

Curso 3.º

Año académico	Alumnas	Matrículas	No utilizadas	
			n	%
1881-82	53	424	65	15,33
1882-83	5	40	4	10,00
1883-84	44	352	109	30,96
1884-85	54	432	122	28,24
1885-86	42	336	65	19,34
1886-87	66	528	136	25,75
1887-88	33	264	79	29,92
1888-89	46	368	35	9,51
1889-90	31	248	38	15,32
1890-91	43	344	70	20,35
1891-92	41	328	31	9,45
1892-93	53	424	27	6,36
1893-94	70	560	31	5,53
1894-95	55	440	55	12,50
1895-96	58	464	0	0,00
1896-97	45	360	0	0,00
1897-98	33	264	0	0,00
1898-99	10	80	0	0,00
TOTAL	782	6.256	867	13,25

El esquema anterior se mantiene inalterado, aunque en valores algo más reducidos, para los cursos segundo y tercero. En definitiva se deduce, a través del análisis realizado, que la eficacia interna de la formación normalista femenina en Valladolid es máxima en los primeros cursos de funcionamiento y en los finales del XIX y va disminuyendo hasta registrar su cota promedio más baja en la década de los años 80, coincidiendo con un incremento notable del número de alumnas; el ciclo se cierra a finales de siglo con valores semejantes a los del comienzo del proceso.

No obstante, conviene detenernos en algunos momentos históricos de especial significación. Nos referimos al período de la historia contemporánea española denominado Sexenio democrático; es el período en el que el número de alumnas de magisterio es menor en todo el XIX y además las cotas más altas de «inhibición escolar» se producirán ahora. En el curso 1869-70, el primero en que la Constitución es materia de obligatoria, el porcentaje de asignaturas no utilizadas se sitúa en 46,15

y en el de 1873-74 en 45,67 en primero de carrera y para esos mismos cursos y segundo de carrera los valores serán de 44,44 % y 35,22 % en 1874-75, pero sin embargo, ahora en los cursos intermedios la eficacia es máxima. Se comprueba, por tanto, que aunque el Sexenio no comportó grandes cambios en la formación normalista sí afectó al funcionamiento interno en el ordenamiento pedagógico; el número de alumnos más bajo y las magnitudes más altas de fracasos coinciden con el comienzo y fin del período democrático. La movilización social, inquietud política, libertad absoluta de enseñanza, autonomía, otras características del período afectaron negativamente a la enseñanza oficial normalista de maestras.

3. RENDIMIENTO ESCOLAR POR DISCIPLINAS ACADÉMICAS

Una vez abordadas las tendencias generales en la estructura interna de la formación normalista femenina pasamos a profundizar en el estudio de la eficacia normalista por asignaturas. Para ello centraremos nuestro desarrollo en los cursos segundo —hasta 1882 supone el final del grado normalista superior y a partir de aquí el final del grado elemental— y tercero de los estudios de maestra de instrucción primaria¹⁰.

El análisis de los cuadros 4 y 5 nos ha conducido a detectar algunas líneas de fuerza predominantes en el ordenamiento interno de la formación cultural y pedagógica normalista. Por un lado constatamos para segundo curso de la carrera de maestra que las puntuaciones medias totales de las distintas asignaturas durante el XIX oscilan entre 5,42 de la Constitución y 7,10 de Economía doméstica. Si a esto añadimos que la varianza media se sitúa en torno a 1 punto, lo que supone una pequeña variabilidad entre las medias por curso y asignatura, comprobamos la existencia de una eficacia interna de la formación normalista femenina bastante buena en líneas generales, máxime si tenemos en cuenta que el estudio de la Constitución se reduce al período histórico del Sexenio y que la Economía doméstica desaparece del segundo curso en 1881, lo que podría incrementar o disminuir las puntuaciones obtenidas dado lo reducido de las series estudiadas. Todo ello nos hace pensar en que la tasa de suspensos en la formación de maestras durante el XIX era bastante baja. No obstante, si pasamos a estudiar lo

¹⁰ Para elaborar los cuadros que presentamos a continuación hemos utilizado las siguientes equivalencias o ponderaciones: matrícula = 10; sobresaliente = 9; notable = 7; bueno = 6; mediano o aprobado = 5 y suspenso = 3.

CUADRO 4. RENDIMIENTO ACADEMICO PROMEDIO POR ASIGNATURA EN LA FORMACION DE MAESTRAS DE VALLADOLID DURANTE EL XIX
Curso 2.º

Disciplinas	Doctrina o H.ª S.	Lectura	Escritura	Gramática	Aritmética	Pedagogía	Economía doméstica	Labores	Historia de España	Geometría y Dibujo	Geografía	Constitución	\bar{X}_t σ_t
Año académico	\bar{X} σ	\bar{X} σ	\bar{X} σ	\bar{X} σ	\bar{X} σ	\bar{X} σ	\bar{X} σ	\bar{X} σ	\bar{X} σ	\bar{X} σ	\bar{X} σ	\bar{X} σ	
1861-62	7,7 1,48	8,14 1,35	8,57 1,0	7 1,43	7,7 1,48	9 0,0	7 1,43	8,78 0,77		6,85 1,75	7 1,43		7,77 1,21
1862-63	7,17 1,7	6,82 1,7	6,3 1,29	8,13 1,48	7,43 1,49	6,95 1,5	7,69 1,73	7,82 1,7		7 1,64	7 1,6		7,23 1,58
1863-64	7,89 1,44	9 0,0	9 0,0	7,73 1,48	8 1,39	7,42 1,49	8,2 1,32	8 1,49		7,26 1,48	7 1,44		7,95 1,15
1864-65	7,7 1,48	8,57 1,0	7,7 1,48	7,7 1,48	7,85 1,55	9 0,0	8,14 1,35	8,57 1,0		6,57 1,59	6,42 1,40		7,82 1,23
1865-66	8,36 1,22	8,21 1,54	8 1,49	8,36 1,22	8 1,39	7,21 1,54	8,28 1,37	7,84 1,53		6,37 1,42	6,68 1,42		7,73 1,41
1870-71	5 0,0	5 0,0	5 0,0	5 0,0	5 0,0	5 0,0	5 0,0	5 0,0		5 0,0	5 0,0		5,0 0,0
1871-72	6,33 1,33	6,78 1,47	6,56 1,57	7,22 1,47	6,78 1,47	6,55 1,25	8,78 0,62	5,89 1,66		6,56 1,25	6,55 1,25	5,88 1,37	6,72 1,34
1872-73	5 0,0	5 0,0	5 0,0	5 0,0	5 0,0	5 0,0	5 0,0	5 0,0		5 0,0	5 0,0	5 0,0	5,0 0,0
1873-74	5 0,0	5 0,0	5 0,0	5 0,0	5 0,0	5 0,0	5 0,0	5 0,0		5 0,0	5 0,0	5 0,0	5,0 0,0
1874-75	6,2 0,97	5,4 0,8	6,2 0,98	5,8 0,98	5,8 0,98	6,2 1,6	7 1,79	7,5 1,66		6,2 1,6	6,2 1,6	5,8 0,98	6,2 1,27
1880-81	7 1,57	7,22 1,3	7,54 1,37	7,35 1,55	7,9 1,35	7,52 1,47	8 0,99	7,45 1,32		6,78 1,5	6,9 1,44		7,37 1,38
1881-82	5,9 0,88	6,9 1,58	6,16 1,32	6,67 1,6	7,18 1,4	6,87 1,38		6,94 1,58	5,29 0,5				6,49 1,28
1883-84	6,18 1,39	5,79 1,23	5,97 1,3	6,58 1,5	7 1,42	6,18 1,45		6,6 1,56	6,46 1,56				6,34 1,43
1884-85	5,46 1,68	5,68 1,47	6,27 1,2	5,89 1,8	5,9 1,66	5,9 0,85		6,44 1,3	5,85 0,97				5,94 1,49
1885-86	5,9 1,0	6,23 1,48	6 1,5	6,56 1,7	6,55 1,6	6 1,19		6,96 1,47	6 1,16				6,27 1,39
1890-91	7,53 1,5	6,67 1,23	6,7 1,1	6,79 1,38	6,8 1,4	6,74 1,55		7,29 1,87	6,68 1,5				6,9 1,44
1891-92	7,39 1,45	6,77 1,3	6,69 1,2	7,42 1,55	7,33 1,56	6,66 1,13		7,6 1,27	7,14 1,27				7,12 1,34
1892-93	6,66 1,67	6 1,1	5,9 1,0	6,78 1,36	6,7 1,38	5,9 1,17		7,3 1,56	6,35 1,37				6,45 1,33
1893-94	7,2 1,68	6 1,16	5,84 1,0	6,5 1,48	6,34 1,47	5,73 1,33		6,48 0,93	6,2 1,39				6,28 1,30
1894-95	8,25 1,27	6,16 0,65	6,12 0,85	6,73 1,3	6,6 1,23	6,77 1,4		6,7 1,0	6,9 1,38				6,78 1,13
\bar{X}_t	6,69	6,57	6,53	6,71	6,74	6,58	7,10	6,96	6,32	6,24	6,25	5,42	6,50
σ_t	1,18	1,02	1,03	1,24	1,21	1,01	0,96	1,18	1,23	1,11	1,05	0,59	1,07

CUADRO 5. RENDIMIENTO ACADEMICO PROMEDIO POR ASIGNATURA EN LA FORMACION DE MAESTRAS DE VALLADOLID DURANTE EL XIX Curso 3.º

Disciplinas Año académico	Doctrina o H.ª S.	Lectura	Escritura	Gramática	Aritmética	Pedagogía	Economía doméstica	Labores	
	\bar{X} σ	\bar{X} σ	\bar{X} σ	\bar{X} σ	\bar{X} σ	\bar{X} σ	\bar{X} σ	\bar{X} σ	\bar{X}_t σ_t
1881-82	6,9 1,5	7,12 1,7	6,8 1,9	7 2,3	8 1,36	7,9 1,35	6,88 1,33	7 1,6	7,2 1,63
1882-83	6,2 1,47	7,2 1,6	7,6 1,2	5 0,0	6,2 0,4	5,2 0,4	6,6 1,2	5 0,0	6,13 0,78
1883-84	6 1,34	6,35 1,38	6,34 1,49	7,35 1,2	7,37 1,36	7 1,44	6,69 1,5	7,43 1,76	6,82 1,43
1884-85	6,15 1,28	6,4 1,38	6,4 1,13	6,7 1,67	6,9 1,64	6,5 1,14	5,85 1,1	7 1,49	6,49 1,35
1885-86	5,97 1,53	6,23 1,29	6,5 1,44	7 1,7	7,23 1,74	7 1,48	5,86 1,56	8,23 1,57	6,75 1,54
1886-87	6,54 1,28	7,22 1,6	7,22 1,6	6,72 1,57	6,96 1,57	6 1,0	6,37 1,64	7 1,54	6,76 1,47
1887-88	6,7 1,8	7,33 1,39	7,4 1,29	6,25 1,9	6,33 1,9	6,87 1,26	6,33 1,5	6,62 1,75	6,73 1,60
1888-89	7,9 1,39	6,7 1,44	6,78 1,44	6,8 1,39	6,9 1,43	6,4 0,92	6,7 1,38	6,6 1,5	6,85 1,36
1889-90	7 2,0	7 1,7	7,23 1,69	7,6 1,57	7,7 1,48	7,9 1,35	7,23 1,67	8,24 1,0	7,48 1,55
1890-91	8 1,48	7,32 1,47	7,17 1,4	7,9 1,12	8 1,16	7,9 1,12	7 1,45	7,25 1,32	7,56 1,31
1891-92	8,67 0,96	8,48 1,13	8,5 0,97	8,5 0,97	8,56 0,94	8,62 0,78	8,46 1,0	8,18 1,0	8,50 0,97
1892-93	7,46 1,73	6,8 1,52	7,1 1,43	7,66 1,29	7,58 1,37	6,8 1,55	7 1,5	7,69 1,45	7,26 1,48
1893-94	7,73 1,58	7,32 1,34	6,9 1,26	7,16 1,2	7,26 1,2	6,9 1,38	7,28 1,38	8 1,13	7,32 1,30
1894-95	7,85 1,7	6,9 1,27	7,3 1,22	8,75 0,7	8,75 0,74	8,35 0,96	6,87 1,3	7,97 1,12	7,84 1,13
1895-96	8 1,3	6,75 1,22	7 1,19	7,34 1,5	7 1,47	7,24 1,59	6,39 1,46	7,53 1,43	7,15 1,39
1896-97	8,84 0,59	8,28 1,0	8,15 1,17	8,5 0,93	8,77 0,63	8,66 0,86	9 0,0	9 0,0	8,65 0,65
1897-98	8,94 0,34	8,24 1,2	8,15 1,18	8,42 0,95	8,69 0,7	8,57 0,8	9 0,0	9 0,0	8,62 0,64
1898-99	8 1,13	8,3 1,1	7,8 1,25	7,7 1,34	8,4 0,9	8,4 0,9	9 0,0	9 0,0	8,32 0,82
\bar{X}_t	7,38	7,22	7,24	7,36	7,59	7,34	7,14	7,60	7,35
σ_t	1,35	1,35	1,35	1,29	1,16	1,07	1,16	1,09	1,24

que ocurre en el último curso de carrera, el grado superior, comprobamos que la eficacia interna se reduce ligeramente, ya que aunque las notas medias se han incrementado suavemente también lo ha hecho la varianza, lo que significa que la tasa de suspensos es mayor que en el curso anterior. No obstante, es igualmente cierto que dentro de los valores medios hemos ganado en homogeneización y justamente será la disciplina de Pedagogía la más uniforme, registra la variabilidad más baja, lo que dice bastante en favor de la eficacia pedagógica del ordenamiento normalista.

Ahora bien, para comprobar si esta imagen optimista y positiva que presentamos respecto de la eficacia del tratamiento cultural y pedagógico dado a las aspirantes a la formación profesional docente se puede mantener, vamos a intentar adentrarnos en el análisis de varianza, técnica estadística que nos informará de las diferencias de medias, si éstas se deben al azar o por el contrario si son reales y en este último caso detectar si el tratamiento normalista de las disciplinas curriculares es diferencial tanto a nivel diacrónico como sincrónico. Tomamos como ejemplo el curso segundo de los estudios de magisterio y los siguientes años académicos: 1865-66 (A), 1875-76 (B), 1885-86 (C) y 1895-96 (D); trabajaremos con los datos de las ocho disciplinas que permanecen en este curso a lo largo de todo el XIX. Hemos de realizar otra matización y es el hecho de que las puntuaciones X con las que trabajamos serán las notas medias por asignatura del grupo de alumnas examinadas; por lo tanto, las diferencias, en caso de existir significativamente, serán de medias de medias.

El objetivo que pretendemos alcanzar es comprobar si las diferencias en las notas medias de los cuatro cursos elegidos, grupos en nuestro tratamiento estadístico, se deben a una intervención diferencial del ordenamiento normalista o por el contrario el comportamiento pedagógico ha sido uniforme tanto a nivel histórico como interno en cada curso. Para comenzar partimos de la hipótesis de que las diferencias detectadas entre las medias de medias de los cuatro cursos -8,03 (1865-66), 7,38 (1875-76), 6,25 (1885-86) y 6,90 (1895-96)- se deben al azar; para comprobar esta hipótesis pasamos al tratamiento estadístico de la muestra.

TABLA DE RESULTADOS
Grupos (cursos)

	A	B	C	D	ΣX
	8,36	7,14	5,9	7,7	29,1
	8,21	8,43	6,23	6,7	29,57
	8	7	6	6,68	27,68
Notas	8,36	7,57	6,56	6,8	29,29
medias	8	7	6,55	6,49	28,04
	7,21	7,14	6,96	7	27,35
	8,28	8,14	6,96	7	30,38
	7,84	6,66	6	6,87	27,37
ΣX	64,26	59,08	50,02	55,24	228,78
ΣX^2	517,19	438,94	316,00	382,24	1654,37

Término de corrección:

$$\frac{\sum_1^N (\sum X)^2}{N} = \frac{(228,78)^2}{32} = 1.635,63$$

Suma de cuadrados total:

$$\sum_1^N (X - \bar{X}_t)^2 = \sum_1^N X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N} = 1.654,37 - 1.635,63 = 18,74$$

Suma de cuadrados intergrupo:

$$n \sum_1^r (\bar{X}_i - \bar{X}_t)^2 = \sum_1^r \frac{(\sum_1^n X)^2}{n} - \frac{(\sum_1^N X)^2}{N} =$$

$$= \frac{64,26^2}{8} + \frac{59,08^2}{8} + \frac{50,02^2}{8} + \frac{55,24^2}{8} - \frac{228,78^2}{32} =$$

$$= 516,16 + 436,30 + 312,75 + 381,43 - 1.635,63 = 1.646,64 - 1.635,63 = \underline{11,01}$$

Suma de cuadrados intragrupo:

$$\text{Total} - \text{intergrupo} = 18,74 - 11,01 = 7,73$$

$$(N = 32; n = 8; r = 4)$$

TABLA DE ANALISIS DE VARIANZA

Fuente de variación	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Medias cuadráticas	F
Intergrupo	11,01	(r-1) = 3	$\frac{11,01}{3} = 3,67$	$\frac{3,67}{0,27} = 13,59$
Intragrupo	7,73	r(n-1) = 28	$\frac{7,73}{28} = 0,27$	
TOTAL	18,74	N-1 = 31		

$F = 13,59 > 4,57$ al 1 % para 3 y 28 grados de libertad. Por ello, nuestro valor empírico ($F = 13,59$) es mayor que el teórico de las tablas y por tanto defenderemos su significación a un nivel superior al 1 %, al cual rechazamos la hipótesis formulada. Concluimos, pues, que las diferencias medias de las notas entre los cursos elegidos no se deben al azar. ¿A qué se deben entonces? Dejando a un lado las variables personales, sociales y culturales hemos de pensar en las dos fuentes de variación, los dos componentes o variables medidos, cuyo análisis nos indica la existencia de un tratamiento académico y metodológico diferente de las disciplinas curriculares en el ordenamiento normalista femenino en Valladolid a lo largo del XIX.

Ahora bien, ¿son los cuatro cursos diferentes?, o sólo alguno. La solución de esta pregunta nos obliga a comprobar cuales son las diferencias significativas entre los pares de grupos que nos interesan. A este objeto utilizaremos la conocida técnica estadística de «t».

$$t = \frac{d}{\sigma_d} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\sigma_{\bar{X}_1}^2 + \sigma_{\bar{X}_2}^2}}$$

$$\text{por otro lado } \sigma_{\bar{X}} = \sqrt{\frac{\sigma^2_{\text{pob.}}}{N}} = \sqrt{\frac{\text{media cuadrática intragrupo}}{n}}$$

Para nuestro caso:

$$\sigma_{\bar{X}} = \sqrt{\frac{0,27}{8}} = 0,18 \text{ este es el error típico de cualquiera de las medias de medias de nuestro caso.}$$

El error típico de la diferencia será:

$$\begin{aligned} \sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2} &= \sqrt{\sigma_{\bar{X}_1}^2 + \sigma_{\bar{X}_2}^2} = \sqrt{2\sigma_{\bar{X}_1}^2} = \\ &= 2\sqrt{\sigma_{\bar{X}_1}^2} = \sigma_{\bar{X}_1} \cdot \sqrt{2} = 0,18 \cdot 1,41 = 0,254 \end{aligned}$$

Ahora no queda más que dividir por 0,254 cualquier diferencia y ver si la «t» resultante, con 28 grados de libertad, es o no significativa.

$$t = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_D}{\sigma_d} = \frac{8,03 - 6,90}{0,254} = 4,45 > 2,763, \text{ al 1 \%}$$

y por consiguiente esta diferencia es significativa. Pero, hallemos el valor a partir del cual las diferencias serán significativas.

$$\bar{X}_j - \bar{X}_k > 2,763 \cdot 0,254 = 0,70 \text{ para ser significativa al } 1 \%$$

Las diferencias de los seis pares de grupos que en nuestro caso se pueden hallar son:

$$\begin{aligned} \bar{X}_B - \bar{X}_A &= 0,65 \\ \bar{X}_A - \bar{X}_C &= 1,78 \text{ (x)} \\ \bar{X}_A - \bar{X}_D &= 1,13 \text{ (x)} \\ \bar{X}_B - \bar{X}_C &= 1,13 \text{ (x)} \\ \bar{X}_B - \bar{X}_D &= 0,48 \\ \bar{X}_D - \bar{X}_C &= 0,65 \end{aligned}$$

Son significativas al 1 % las señaladas con (x). En general podemos concluir diciendo que el mayor grado de eficacia lo logra el ordenamiento normalista femenino vallisoletano en su primera etapa —la mayor significación por arriba la posee el grupo o curso A— y el menor en la década de los años ochenta —la mayor significación por alejamiento inferior la posee el curso C—.

4. CONSIDERACIONES FINALES

El estudio realizado respecto del comportamiento académico de los colectivos de alumnas de la Escuela Normal de maestras de Valladolid a lo largo de su historia decimonónica nos ha conducido a detectar algunas líneas de reflexión y tendencias generales.

Primeramente decir que el acercamiento «formal» a la eficacia escolar a través de indicadores como el no presentado, el abandono o el traslado nos indica que entre un 11 % y un 17 % de las matrículas efectuadas no son utilizadas, y que por equivalencia esos valores serían los mismos para las alumnas que sufren algún tipo de rechazo escolar en su discurrir normalista.

No obstante, al relacionar estos datos por cursos se comprueba que las cotas más altas se registran en primer año de carrera y en los períodos históricos en que el ordenamiento normalista incrementa sus contingentes de alumnas, la década de los años 80. A nivel histórico, y para esta magnitud medida, también se detectan algunas constantes. La formación profesional de maestras discurre a lo largo del XIX por un período general de carácter cíclico. La eficacia normalista femenina es máxima en los primeros cursos de funcionamiento del centro educativo y en los últimos del siglo y va disminuyendo hasta registrar sus cotas más bajas en los años 80, coincidiendo con un acelerado incremento de los contingentes femeninos.

También se desprende de los datos presentados cómo el período de movilización social de la historia contemporánea decimonónica española, denominado Sexenio democrático, afectó negativamente a la formación interna de maestras, sobre todo en el comienzo y en el final, ya que en esos dos momentos históricos nos encontramos con las tasas de alumnas más bajas de todo el siglo y los mayores índices de «fracasos».

El análisis de estos indicadores por disciplinas nos informa que el grupo de asignaturas «más duro» para su superación positiva por las alumnas de magisterio era el referido a su condición femenina, o sea, el formado por la Economía doméstica y Labores; en ésta última disciplina se registran las menores tasas de alumnas examinadas. La maestra antes que nada debía ser una mujer de su tiempo, parece indicarnos esa constatación.

Al medir la eficacia interna normalista por el éxito o fracaso escolar, por las notas obtenidas en cada disciplina curricular, comprobamos que en general ésta es bastante buena a juzgar por las puntuaciones medias generales que se sitúan fundamentalmente entre 6 y 7 puntos. Por tanto, la mayoría de las alumnas examinadas aprueban y la tasa de suspensos es mínima.

Ahora bien, los análisis estadísticos de las diferencias de medias nos ha demostrado que esa eficacia no es uniforme a lo largo del XIX, sino que discurre por distintas etapas; el mayor grado de eficacia interna normalista lo consigue el ordenamiento institucional en su primera fase histórica y el menor en la década de los 80. Estamos en condiciones de afirmar finalmente que un mayor grado de apertura en los estudios —incremento de los contingentes de acceso— de magisterio comportó un retraimiento escolar y una disminución de su eficacia interna.

En general, y con todas las reservas y matizaciones que se quieran hacer, pensamos que lo normal si se accedía a los estudios de maestra de instrucción primaria era su terminación y además con un rendimiento académico mediano.