

BEGOÑA ARGALUZA F.  
EDELMIRA GONZALEZ G.  
ANA MARIA CORTES A.  
NANCY IRIARTE A.

## **REALIDAD ACTUAL DEL USO DE MATERIALES DIDACTICOS MULTIPLES EN ESTABLECIMIENTOS DE ENSEÑANZA MEDIA DE LA SERENA**

### **1. INTRODUCCION**

Teniendo presente que la realidad nacional y regional muestra que la relación profesor-alumno es cada vez más alta, se hace necesario, sin duda, el uso de materiales didácticos múltiples que respondan tanto a las habilidades de percepción y aprendizaje de los alumnos, como también a la comprensión masiva de ciertos contenidos.

De igual modo, el proceso de enseñanza-aprendizaje exige una mayor participación del alumno mediante los métodos activos de investigación y experimentación, para lo cual los medios didácticos múltiples constituyen una valiosa herramienta.

Este trabajo forma parte de una investigación, ya realizada e informada, patrocinada por la Dirección de Investigación de la Universidad de La Serena y denominada

**"Aplicación de materiales didácticos múltiples para la  
optimización de la enseñanza a nivel medio"**

El carácter de esta investigación es **multidisciplinaria** y participaron en ella cuatro metodólogos del Departamento de Artes, Letras y Ciencias Sociales. Las áreas comprometidas fueron: Castellano, Ciencias Sociales, Artes Plásticas e Inglés.

En esta oportunidad y por la relevancia de los resultados obtenidos presentamos a ustedes "**La etapa de diagnóstico**" que constituye la primera parte de la Investigación realizada y que tiene como objetivo el **diagnosticar el uso del material didáctico múltiple**.

## **2. OBJETIVO DE ESTA ETAPA ES:**

Conocer la realidad actual del uso de materiales didácticos múltiples.

- a) En diferentes tipos de Establecimientos de Educación Media en la ciudad de La Serena.
- b) En las asignaturas Castellano, Ciencias Sociales, Artes Plásticas e Inglés.

## **3. METODOLOGIA**

A fin de llevar a cabo esta etapa se construyó en primer término un Instrumento Diagnóstico el que fue elaborado sobre la base de planteamientos anteriormente mencionados y que consistió en una Encuesta de Opiniones, medida a través de ítemes de respuestas restringidas y abiertas.

Una vez elaborado el instrumento por los investigadores participantes se envió a Validación Interna, para lo cual se solicitó a investigadores de la Universidad de La Serena, con experiencia en Investigación Educativa, que realizaran observaciones y señalaran los cambios necesarios: Actuaron como consultores en esta etapa los profesores señores Bernardo Jopia Alvarez y Lino Pastene Olivares.

Una vez efectuada las correcciones por ellos indicada, se paso a la etapa de Validación Externa, para lo cual cada profesor investigador seleccionó un Establecimiento y en él a un profesor de cada una de las asignaturas comprometidas en el proyecto para que respondiera el instrumento.

Los Colegios seleccionados para esta validación fueron los siguientes:

<b>Asignatura</b>	<b>Establecimiento</b>
Castellano	Colegio Santa Marta
Historia y Geografía	Gerónimo Rendic
Artes Plásticas	Simón Bolívar
Inglés	Escuela de Música

Con estas dos validaciones se consideró que el instrumento respondía a los criterios requeridos para ser aplicados: Confiabilidad, Objetividad y Factibilidad.

El instrumento diagnóstico fue aplicado en 17 Establecimientos de la ciudad de La Serena, 5 de los cuales son Municipales, 7 Subvencionados y 5 Particulares.

La nómina de Establecimientos en los que se aplicó el Instrumento Diagnóstico es el siguiente:

#### **Establecimientos Municipalizados**

- Liceo A-1 Gabriela Mistral
- Liceo A-2 Gregorio Cordovez
- Liceo B-21 Ignacio Carrera Pinto
- Liceo Técnico A-4
- Liceo Gabriel González Videla

#### **Establecimientos Subvencionados**

- Escuela de Música
- Providencia
- Seminario Conciliar
- Andrés Bello
- Gerónimo Rendic
- San Antonio
- Salesianos San Ramón

#### **Establecimientos Particulares Pagados**

- Colegio Inglés Católico

- Sagrados Corazones
- Simón Bolívar
- Escuela Serena
- International School, La Serena

Este instrumento consideró 11 indicadores los cuales están referidos a:

- 1) Años de experiencia de profesores encuestados de las cuatro asignaturas.
- 2) Horas de clases realizadas semanalmente por niveles educativos.
- 3) Recursos audiovisuales existentes en los establecimientos educacionales.
- 4) Frecuencia del uso de recursos didácticos.
- 5) Materiales didácticos elaborados por el profesor.
- 6) Frecuencia de uso del material didáctico en los distintos momentos de la clase.
- 7) Finalidad del uso del material didáctico.
- 8) Disponibilidad de materiales y espacios.
- 9) Procedencia de materiales didácticos.
- 10) Factores a considerar para determinar el uso de materiales.
- 11) Grado de conocimiento de los medios audiovisuales.

La sección de opiniones consideró 9 aspectos los que cumplieron con el objetivo de fundamentar las respuestas de la encuesta.

Una vez recopilado el material, los datos recogidos se ordenaron por establecimientos y asignaturas, registrándose en planillas las respuestas de los diferentes indicadores. Luego se analizaron y se tabularon en frecuencias porcentuales para determinar los valores más significativos.

La interpretación y discusión se realizó sobre la base de los resultados totales obtenidos.

Los resultados obtenidos se presentan a continuación en los cuadros 3 al 11. Los cuadros 1 y 2 representan información cualitativa acerca de los profesores encuestados.

## 1. DIAGNOSTICO

- COLEGIOS MUNICIPALIZADOS

**Cuadro 1**

### AÑOS DE EXPERIENCIA DE PROFESORES ENCUESTADOS DE LAS CUATRO ASIGNATURAS

PROMEDIO AÑOS DE EXPERIENCIA	MUNICIPALIZADOS	SUBVENCIONADOS	PARTICULARES
	14.30	12.60	11.10

**Cuadro 2**

### HORAS DE CLASES REALIZADAS SEMANALMENTE POR NIVELES EDUCATIVOS

NIVELES EDUCATIVOS	MUNICIPALIZADOS	SUBVENCIONADOS	PARTICULARES
I	8.10	8.30	9.30
II	7.50	6.50	4.70
III	7.00	5.60	5.30
IV	7.30	6.50	8.70

Cuadro 3

**RECURSOS AUDIOVISUALES EXISTENTES EN LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES**

RECURSOS AUDIOVISUALES	MUNICIPALIZADOS %	SUBVENCIONADOS %	PARTICULARES %
1. Sala de Proyecciones	60.00	80.00	57.14
2. Proyector de Diapositivas	100.00	100.00	100.00
3. Proyector de Cine 16 mm	0.00	20.00	0.00
4. Retro-proyector	80.00	40.00	57.14
5. Episcopio	0.00	20.00	42.85
6. Amplificador Micrófono	100.00	100.00	100.00
7. Cámara fotográfica	20.00	20.00	28.57
8. Radio cassette	100.00	80.00	100.00
9. Grabadora portátil TV	60.00	20.00	28.57
10. TV blanco y negro	20.00	20.00	14.28
11. TV color	100.00	100.00	85.71
12. Reproductor de video	60.00	80.00	85.71
13. Microcomputador	40.00	60.00	85.71

**Cuadro 4**  
**FRECUENCIA DE USO DEL RECURSO DIDACTICO**

RECURSO DIDACTICO NOMBRES	MUNICIPALIZADOS %				SUBVENCIONADOS %				PARTICULARES %			
	S	AV	RV	N	S	AV	RV	N	S	AV	RV	N
Sala proyección	0.0	53.8	23.1	22.1	0.0	50.0	28.6	21.4	0.0	15.4	76.9	7.7
Proyector diaposi.	0.0	50.0	10.0	40.0	10.0	35.0	35.0	20.0	0.0	46.7	40.0	13.3
Proyector cine	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	33.0	0.0	66.7
Retroproyector	14.3	14.3	28.6	42.8	0.0	12.5	50.0	37.5	0.0	71.4	14.3	14.3
Episcopio	16.7	16.7	16.7	50.0	0.0	33.3	11.1	55.6	0.0	25.0	25.0	50.0
Amplificador	8.3	33.3	25.0	33.3	7.1	21.4	7.1	64.3	12.5	25.0	25.0	37.5
Cámara fotografica	3.3	0.0	0.0	66.7	11.1	33.3	11.1	44.4	0.0	33.3	5.0	16.7
Radio-cassette	25.4	43.8	18.8	12.5	25.0	58.3	16.7	0.0	22.2	66.7	5.6	5.6
Grabadores TV	25.0	0.0	0.0	75.0	0.0	12.5	0.0	87.5	0.0	14.3	0.0	85.7
Televisores B y N	0.0	50.0	0.0	50.0	0.0	0.0	33.3	66.7	0.0	60.0	0.0	40.0
Televisor color	13.3	40.0	33.3	13.3	4.8	57.1	19.0	19.0	11.8	58.8	11.8	17.6
Reproduc. video	12.5	25.0	37.5	25	0.0	56.2	18.8	25.0	16.7	41.7	8.3	33.3
Microcomputador	0.0	0.0	33.3	66.5	0.0	7.7	30.0	61.5	38.5	0.0	0.0	66.7

S = Siempre      N = Nunca

RV = Rara vez

AV = A veces

Cuadro 5

## MATERIALES DIDACTICOS ELABORADOS POR EL PROFESOR

MAT.DIDACTICO ELABORADOS	MUNICIPALIZADOS %	SUBVENCIONADOS %	PARTICULARES %
1. Transparencia	20.00	14.80	40.00
2. Diapositivas	15.00	37.00	45.00
3. Audiograbación	30.00	48.20	40.00
4. Audiovisión	5.00	14.90	5.00
5. Video	25.00	22.70	30.00
6 Programa de computación	5.00	13.70	5.00
7. Fotografía	35.00	29.60	30.00
8. Revistas	40.00	29.60	55.00
9. Periódicos	35.00	18.50	30.00
10. Mapas	50.00	40.70	50.00
11. Texto guía	45.00	51.80	35.00
12. Lámina	85.00	74.10	35.00
13. Juegos didácticos	50.00	33.30	55.00
14. Material impreso	70.00	70.40	65.00
15. Gráficas	45.00	44.40	40.00

Cuadro 6

FRECUENCIA DE USO DEL MATERIAL DIDACTICO EN LOS  
DISTINTOS MOMENTOS DE LA CLASE

MOMENTO CLASE	MUNICIPALIZADOS %				SUBVENCIONADOS %				PARTICULARES %			
	S	AV	RV	N	S	AV	RV	N	S	AV	RV	N
1. Motivación	47.4	47.4	5.2	0.0	56.3	34.8	8.7	0.0	55.6	44.4	0.0	0.0
2. Desarrollo	50.0	38.9	11.1	0.0	31.6	63.2	5.3	0.0	27.8	66.7	5.5	0.0
3. Reforzamiento	36.4	66.6	0.0	0.0	33.3	53.3	13.3	0.0	11.1	66.7	22.2	0.0
4. Evaluación	40.0	40.0	20.0	0.0	11.1	55.6	22.2	11.1	50.0	50.0	0.0	0.0
5. Sistematización	16.7	83.3	0.0	0.0	33.3	66.7	0.0	0.0	10.0	90.0	0.0	0.0

S = Siempre

N = Nunca

RV = Rara vez

AV = A veces

Cuadro 7

FINALIDAD DE USO DEL MATERIAL DIDACTICO

FINALIDAD DE USO	MUNICIPALIZADOS %	SUBVENCIONADOS %	PARTICULARES %
1. Evaluar objetivos	30.00	18.50	25.00
2. Complementar información	95.00	92.60	95.00
3. Desarrollar capacidad	85.00	66.70	60.00
4. Desarrollar habilidades	65.00	48.20	50.00
5. Aspectos valóricos	55.00	63.00	55.00
6. Presentar hechos	45.00	59.30	60.00
7. Otros	10.00	11.10	10.00

Cuadro 8

DISPONIBILIDAD DE MATERIALES Y ESPACIOS

DISPONIBILIDAD	MUNICIPALIZADOS %				SUBVENCIÓNADOS %				PARTICULARES %			
	S	AV	RV	N	S	AV	RV	N	S	AV	RV	N
1. Cada vez que se requiere	60.0	40.0	0.0	0.0	52.2	34.8	13.0	0.0	61.1	33.3	5.6	0.0
2. Lugar habitado	27.8	44.4	22.2	5.6	41.7	37.5	8.3	12.5	67.7	22.2	5.6	5.6
3. Uso otro lugar	15.8	31.6	31.6	0.0	20.8	41.7	8.3	29.2	15.8	57.9	5.3	21.0

S = Siempre

N = Nunca

RV = Rara vez

AV = A veces

**Cuadro 9****PROCEDENCIA DE MATERIALES DIDACTICOS**

PROCEDENCIA	MUNICIPALIZADOS %	SUBVENCIONADOS %	PARTICULARES %
1. De su propiedad	85.00	89.90	85.00
2. Secretaría Ministerial	50.00	14.80	25.00
3. De otra Institución	30.00	11.10	15.00
4. Del Establecimiento	85.00	74.10	100.00
5. De sus alumnos	40.00	48.20	45.00
6. De particulares	25.00	18.50	10.00

**Cuadro 10**

**FACTORES A CONSIDERAR PARA DETERMINAR  
EL USO DE MATERIALES**

FACTORES	MUNICIPALIZADOS %	SUBVENCIONADOS %	PARTICULARES %
1. Interés del alumno	90.00	88.90	100.00
2. Curso	80.00	70.40	85.00
3. Objetivos	85.00	67.70	100.00
4. Contenido	80.00	24.10	70.00
5. Lim. técnica de la sala	40.00	33.30	15.00
6. Evaluación dificult. alumno	5.00	14.80	5.00
7. Dificultad administrativa	5.00	11.80	5.00
8. Naturaleza del material	35.00	48.20	50.00
9. Costo mat. didáctico	25.00	25.90	45.00
10. Espacio	25.00	37.00	35.00
11. N° horas	30.00	51.80	45.00
12. Tiempo	30.00	55.60	40.00
13. Conocimiento técnico	30.00	37.00	40.00

Cuadro 11

## GRADO DE CONOCIMIENTO

MATERIAL DIDACTICO	MUNICIPALIZADOS %			SUBVENCIONADOS %			PARTICULARES %		
	N	P	B	N	P	B	N	P	B
1. Grabador TV	40.0	40.0	20.0	57.9	31.6	10.5	28.6	21.4	50.0
2. Radio-cassette	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	5.6	94.4
3. Episcopio	40.0	20.0	40.0	42.8	28.6	28.6	85.7	14.3	0.0
4. Retroproyector	44.4	22.2	33.3	18.8	31.2	50.0	6.7	26.7	66.6
5. Diapositiva	13.3	60.0	26.7	13.0	13.0	54.0	5.3	15.8	7.9
6. Repr. de video	35.7	28.6	35.7	27.3	22.7	50.0	20.0	20.0	60.0
7. Microcomput.	100.0	0.0	0.0	62.5	31.2	6.3	72.7	18.2	9.1
8. Máq. fotográf.	8.3	33.3	58.3	16.7	38.9	44.4	0.0	50.0	50.0
9. Eq. Amplificad	31.2	50.0	18.8	29.4	29.4	41.2	31.2	43.8	25.0
10. Cine Proy	85.7	14.3	0.0	83.3	16.7	0.0	55.6	44.0	0.0
11. Grabad. video	40.0	60.0	0.0	36.8	47.4	15.0	26.7	26.7	46.0

N = Nunca

P = Pocas veces

B = Bastante

## CONCLUSIONES POR INDICADORES

### Cuadro 1

- En relación a los **años de experiencia** de los profesores encuestados, se observa que los profesores de los Colegios Municipalizados registran un mayor número de años de experiencia.

### Cuadro 2

- Referente al **número de horas de clases** realizadas semanalmente en cada nivel, el resultado del diagnóstico señala que el mayor número de horas lo realizan los profesores encuestados en Primer año de Educación Media en los Colegios Particulares.
- En Segundo y Tercer año Medio el mayor número de horas de clases semanal lo realizan los profesores encuestados en los Colegios Municipalizados.
- Esta situación cambia en el Cuarto año de Enseñanza Media en que observamos que los profesores encuestados realizan un mayor número de horas de clases semanales en los Colegios Particulares.

### Cuadro 3

- Se destaca que en los tres tipos de establecimientos educacionales los recursos audiovisuales de mayor **existencia** son:
  - \* Proyector de diapositivas
  - \* Amplificador
  - \* Radio cassette
  - \* Televisor en color
- Por otra parte, se observa que los de menor existencia son:
  - \* Proyector de cine
  - \* Episcopio
  - \* Cámara fotográfica

### Cuadro 4

- La **frecuencia** más alta en el uso de los recursos didácticos se registra en los Colegios Municipalizados. Se usan:

- \* Retroproyector
  - \* Episcopio
  - \* Radio-cassette
  - \* Grabadora
  - \* Televisor en color
- La menor frecuencia en el uso la presentan los Colegios Subvencionados. No se usan:
    - \* Episcopio
    - \* Amplificador
    - \* Grabador de video
    - \* Televisor en blanco y negro

### Cuadro 5

- Los materiales didácticos más **elaborados** por los profesores de los Colegios Particulares son:
  - \* Transparencias
  - \* Diapositivas
  - \* Videos
  - \* Revistas
  - \* Juegos didácticos
  - \* Mapas
- Los materiales didácticos menos elaborados en los tres tipos de colegio son: los programas de computación y las audiovisiones.

### Cuadro 6

- En relación a la frecuencia de uso de material didáctico en los distintos **momentos de la clase**, se observa que en las actividades de motivación los Colegios Subvencionados registran una mayor frecuencia de uso.
- En el momento del desarrollo de la clase, presentan mayor frecuencia en el uso de material didáctico los Colegios Municipalizados. Así también en los momentos de reforzamiento de la clase.
- En el momento de la evaluación la mayor frecuencia de uso lo presentan los Colegios Particulares.
- En las actividades de sistematización el mayor uso lo registran los Colegios Subvencionados.

### Cuadro 7

- En relación a la **finalidad** de uso de material didáctico, los Colegios Municipalizados registran un mayor porcentaje de uso, destacándose los siguientes aspectos:
  - \* Evaluar objetivos
  - \* Completar información
  - \* Desarrollar capacidad creativa
  - \* Desarrollar habilidades

### Cuadro 8

- La **disponibilidad** mayor de materiales didácticos y espacios para su uso lo registran los Colegios Particulares.

### Cuadro 9

- En relación a la **procedencia**, los establecimientos que disponen de materiales didácticos propios en un mayor porcentaje corresponde a los Colegios Particulares.

### Cuadro 10

- Se destaca también que para determinar el uso de material didáctico, tanto en los Colegios Municipalizados como en los Colegios Particulares, los **factores** que se consideran en mayor porcentaje son:
  - \* El interés del alumno
  - \* Los objetivos del curso
  - \* El tipo de contenido

### Cuadro 11

- Los profesores de Colegios Particulares son los que tienen un mayor **grado de conocimiento** en el manejo de materiales didácticos.

## CONCLUSIONES GENERALES

- Se puede afirmar que los Colegios Particulares pagados son los que tienen mayor porcentaje de disponibilidad de material didáctico y espacios para su uso, debido a que la responsabilidad por adquirirlo parte de los establecimientos.
- De igual forma, se observa que es en los Colegios Particulares pagados los profesores elaboran en mayor porcentaje su propio material y, por otra parte, presentan un mayor grado de conocimiento en su manejo.
- Así también, podemos destacar que los Colegios Municipalizados presentan una mayor frecuencia y una mayor variedad en el uso de recursos didácticos; como asimismo una mayor diversidad en la finalidad de uso de recursos didácticos múltiples.

## BIBLIOGRAFIA

1. BULLAUDE, JOSE  
**Enseñanza Audiovisual.** Teoría y Practica  
Biblioteca Latinoamericana de Educación  
Editorial Universitaria S.A.  
Santiago Chile 1969
2. COPPEN, HELEN  
**Utilización Didáctica de los Medios Audiovisuales**  
Edición Naya S.A.  
Madrid 1982
3. FUENZALIDA, VALERIO  
**Educación para la Comunicación Televisiva.** Ceneca  
Santiago Chile 1986
4. GROPPER, GEORGE  
**Una Perspectiva Conductista en la Selección de Medios**  
Revista de Tecnología Educativa N° 2 Volumen 4  
Santiago Chile 1978
5. KEMP, JEROLD  
**Planificación y Producción de Materiales Audiovisuales**  
Representaciones y Servicios de Ingeniería  
S.A. México 1973.

---

*La sistematización natural no proviene de la mente del filósofo, sino que se halla escondida en el mismo acervo de problemas filosóficos. No quiere que se la construya, sino que se la descubre. Todo el secreto de su obtención estriba en el arte de dejar que este acervo de problemas hable puramente por sí solo, en arrancarle sus naturales estructuras sin adulterarlas con referencias artificiosas. Y eso no puede ser jamás asunto de una investigación única, delimitada, por vasta y fundamental que sea. Es el desiderátum de toda filosofía; el individuo no puede hacer más que contribuir con su óbolo.*

(NICOLAI HARTMANN:  
Metafísica del conocimiento)