

**ESTUDIO DE CASOS GESTION DEL TIEMPO EN AULAS DE CLASE  
EN ESCUELAS**

Sergio Martinic,  
Sandra Patricia Rojas

Octubre de 2015

## **1. Introducción**

El presente informe tiene como finalidad el analizar el uso y gestión del tiempo en aulas de clase en colegios públicos de República Dominicana según la asignatura y clase. Metodológicamente, es un estudio descriptivo-exploratorio para el que se seleccionaron siete clases video grabadas, aproximadamente de 38 minutos cada una, de las asignaturas de Matemáticas, Lenguaje, Ciencias y Física.

Se analizan las interacciones profesor alumnos desde una perspectiva de análisis conversacional (Kerbrat-Orecchioni, 1998; Tusón, 2002; Briz, 2006, Martinic y Villalta, 2014). Se ocupan categorías validadas para dar cuenta de características de la interacción y tiempo dedicado a las intervenciones de profesores y alumnos.

Se trata de un análisis en profundidad de casos que complementa la información reunida a través de la observación con el método Stallings.

## **2. Metodología**

Este estudio siguió una metodología mixta con un enfoque descriptivo exploratorio (Crewell, 2014) a partir de la selección de estudios de casos intencionados. Los resultados cualitativos como producto de la codificación a partir del sistema de análisis conversacional (Kerbrat-Orecchioni, 1998; Tusón, 2002; Briz, 2006 en Martinic y Villalta, 2014) se combinaron con tablas de contingencia para describir porcentajes categoriales. La combinación entre estos dos paradigmas permitió analizar las relaciones entre categorías nominales: estructura de la clase, hablante principal, dirección del habla del profesor, actividades típicas de aprendizaje, tipo de intervención del profesor y tipo de intervención del alumno.

### **2.1. Selección de la muestra o estudio de casos**

Para la selección de los casos y teniendo como criterios iniciales, la videograbación de clases completas es decir correspondientes a una hora pedagógica aproximadamente y audio aceptable, de los 80 videos revisados 10 satisfacen esta condición. Un análisis detallado permitió identificar que 7 videos cumplen estas condiciones, 2 reportaron 30 minutos de la clase y 1 fue imposible identificar el habla de los participantes. La muestra quedó conformada por 7 videos o casos de profesores de las asignaturas de Matemáticas, Lenguaje y Ciencias. Por tanto, el corpus de análisis quedó conformado por 4,6 horas cronológicas ( 39,37 minutos x horas pedagógicas cada una).

## **2.2. Sistema de análisis**

Al asumir los discursos como prácticas socialmente situadas el análisis se focaliza en las acciones que se realizan a través del habla y en los sentidos (o textos) que generan tales acciones (Planas, 2004). En este sentido el análisis conversacional, aporta categorías y estrategias para describir la organización secuencial de la conversación y permite analizar la comprensión mutua y la subjetividad comprometida por los participantes (Candela (2001).

Las categorías de análisis para este estudio de casos son: estructura de la clase, hablante principal, dirección del habla del profesor, actividades típicas de aula (ATAS), tipo de intervención del profesor y tipo de intervención del alumno. En el anexo 1 se describe las categorías y subcategorías.

- a. Estructura de la clase. Referida a la organización general de organizar la clase.
- b. Hablante principal. Identifica al sujeto que habla o que realizar una acción no verbal que sobresale del resto.
- c. Dirección del habla del profesor. Se define en función de la intención del locutor y del alumno o clase. Puede ser pública o privada.
- d. Actividades típicas de aula (atas). Son actividades o segmentos de la sesión que se repite con cierta regularidad a lo largo de una UD, en la que profesor y alumnos comparten unos objetivos específicos que giran en torno a una tarea central (Lemke, 1990 en Iturra y Rosales, 2015).
- e. Tipo de intervención del profesor. Estas intervenciones cumplen un propósito: regulativas (disciplinar el curso, supervisar el trabajo, etc), instruccional expositivo (referidas al contenido curricular), instruccional interactivo (predomina diálogos basados en preguntas o evaluación de contenidos) y administrativas (no relacionadas con contenidos o disciplina de clase (Martinic y Villalta, 2014)
- f. Tipo de intervención del alumno. En estas se indaga por el contenido de las intervenciones de los alumnos al ser hablante principal.

## **2.3. Plan de análisis**

Cada uno de los videos fueron segmentados en unidades de tiempo de 10 segundos y se marcaron las intervenciones que realizaban profesor y alumnos en cada una de estas unidades. Esta marca constante de tiempo permite estimar la proporción real de tiempo ocupado en las intervenciones de profesores y alumnos (Martinic y Villalta, 2014). Para realizar la codificación se ocupó el software Videograph 5.0. Este permite un microanálisis de los registros en videos y marcar las categorías que correspondan en la unidad de tiempo definida. Posteriormente se analizaron los resultados cualitativamente apoyados en transcripciones realizadas de segmentos de clase correspondientes a momentos relevantes o de mayor interacción para el estudio.

### 3. Análisis de resultados.

#### 3.1. Contexto general de las clases.

Las 7 clases video grabadas se desarrollaron en 4 asignaturas y cursos escolares distintos con temas diversos como lo muestra la tabla 1. En total son 2 clases para matemáticas en 5 y 6 básico; 1 de Física en 8 básico; 3 de lenguaje en 3, 4 y 5 básico y 1 en ciencias en 5 básico.

Tabla 1. Número de clases analizadas según curso y tema

Clase (código original)	Asignatura	Curso	Tema clase
1ra parte.MP4 2da parte.MP4 3ra parte.MP4	Matemáticas	6 Básico	Ángulos. Construcción y clasificación
GOPR0731 GP010731 GP020731	Física	8 Básico	Energía potencial (gravedad, altura)
GOPR0293 GP010293 GP020293	Lenguaje	4 Básico	Cómo escribir un cuento
GOPR0730 GP010730 GP020730	Lenguaje	3 Básico	Tiempos de verbos: presente y pasado
1ra parte.MP4 2da parte.MP4 3ra parte.MP4	Lenguaje	5 Básico	Adjetivos
GOPR0309 GP010309 GP020309	Ciencias	5 Básico	Tormentas y tornados
SAM_1368.MP4 SAM_1369.MP4	Matemáticas	5 Básico	Refuerzo "Ángulos complementarios"

A continuación se presenta un resumen de las clases analizadas que servirán, como se ha indicado, de contexto para la interpretación inicial al determinar las relaciones entre el uso del tiempo o su gestión y variables de estudio como asignatura, curso y clase como lo muestra la tabla 2.

Tabla 2. Resumen de las clases analizadas

Clase (código original)	Resumen clases
1ra parte.MP4 2da parte.MP4 3ra parte.MP4	El profesor presenta el objetivo de la clase; inicia su clase con el desarrollo de una actividad práctica (elaboración de triángulos y cuadriláteros) para luego, explicar el contenido de la clase, se destaca por la modelización de los ejercicios del profesor para que los estudiantes lo realicen en sus cuadernos de trabajo. Hay ausencia de cierre pedagógico.
GOPR0731 GP010731 GP020731	Ausencia del inicio de la clase, la profesora propone un ejercicio para ser resuelto; luego discute sus resultados y recuerda el tema visto en clase. Como complemento desarrolla contextualización de contenido en aras de verificar o reforzar lo aprendido. Es una clase en la que la profesora intenta que los estudiantes participen. Hay cierre pedagógico caracterizado por una evaluación de la clase centrado en la actitud hacia la misma (son preguntas de esta situación: ¿les gusto la clase? ¿cómo les pareció el tema de hoy? y los estudiantes recogen las ideas principales de la clase.
GOPR0293 GP010293 GP020293	La intención de la clase es aprender sobre la escritura de un cuento. Hacer repaso de partes del un cuento y presenta el tema de la clase ; explica palabras claves en la escritura de un cuento. Llama la atención que esta es un diálogo de preguntas con respuesta simples sobre partes del cuento y palabras que las destacan. Realiza ata de copiar apuntes primero la profesora en la pizarra, luego los estudiantes. pero no se detalla cierre pedagógico.
GOPR0730 GP010730 GP020730	Hace repaso de la clase, revisa tarea, presenta el objetivo de la clase; mediante el ejercicio de un cuento intenta que los estudiantes reconozcan los tiempos verbales en oraciones: presente y pasado. Hace ejercicio práctico con toda la clase y uno individual. Hace cierre pedagógico y evaluación de la clase con preguntas como: ¿les gusto la clase? ¿cómo les pareció el tema de hoy? aunque en las respuestas de los niños, la profe se ve obligada a recapitular lo visto en esta.
1ra parte.MP4 2da parte.MP4 3ra parte.MP4	Ausencia del inicio de la clase. La profesora inmediatamente comienza a tratar los contenidos conceptuales referidos a la clase de Castellano o Lenguaje; no quedando bien claro si estos contenidos son conectores o adjetivos. Es una clase expositiva, en donde el docente habla la mayor parte del tiempo a un grupo de estudiantes pequeños (10-15 niños); ellos, a su vez, no participan mucho de la clase, pero se muestran bastante disciplinados durante el transcurso de ella. Cabe destacar que, durante gran parte de la clase, la docente se dedica a resolver ejercicios con los niños sin mediar el aprendizaje.
GOPR0309 GP010309 GP020309	Inicia la profesora la clase con un repaso sobre tormentas eléctricas (eventos naturales). Presenta el objetivo de la clase luego hace exploración de conocimientos previos. Desarrolla su clase incluyendo lecturas compartidas del libro que luego socializan lo interpretado de ella. Recapitula sobre lo aprendido con la lectura a la mita de la clase y evalúa sobre la actitud hacia la clase con preguntas como ¿Qué les ha parecido la clase de hoy? Hace evaluación de clase la mediante la escritura y orientado por la pregunta ¿Qué es lo más importante que aprendieron de la clase? No hay cierre de la clase. Los estudiantes participan según las preguntas orientadas por la profesora.
SAM_1368.MP4 SAM_1369.MP4	Hace un ejercicio para afianzar "el concepto de ángulos complementario" y lo corrige en la pizarra; en el desarrollo de la lección, la profesora llama lista o confirma asistencia de niños. la profesora asigna tarea. Evalúa lo trabajado por cada niños pasando, en su mayoría de veces, a los puestos de trabajo. Hace un pequeño cierre pedagógico orientado por la pregunta ¿qué vimos en la clase de hoy? Termina la sesión entregando refrigerio escolar (pan y leche) con una dedicación de 15 minutos de la clase. Anuncia como una segunda tarea el desarrollo de 20 preguntas para reforzar lo visto durante el año porque en Abril habrá evaluación.

Los segmentos codificados y analizados corresponden a 1686 marcas en total para cada una de las categorías descritas en este estudio (6 en total). A continuación se presentan los resultados obtenidos para cada una de las relaciones entre las categorías y la variable asignatura en: 1). Estructura de la clase según asignatura, 2). Estructura de la clase-hablante principal, 3). Dirección habla del profesor-atas, 4). Dirección habla del profesor x asignatura, 5). Actividades típicas de aula (atas) x asignatura, 6.) Tipo intervención profesor y aprendizaje y 7). Tipo intervención alumno por asignatura.

### 3.2. Estructura de la clase según asignatura

Tal como lo muestra la tabla 3 al segmentar las clases en las cinco categorías definidas: preámbulo, inicio, desarrollo de la lección, cierre pedagógico y término de la clase se encuentra que en términos generales los profesores dedican más del 70% del tiempo al desarrollo de la lección.

**Tabla 3.** Estructura de clase y asignatura (%)

	Asignatura				Total
	Matemáticas	Lenguaje	Ciencias	Física	
Preámbulo	1.1	12.4	.0	.4	5.6
Inicio	.6	11.0	10.8	.0	6.6
Desarrollo	77.3	70.2	89.2	93.0	78.3
Cierre pedagógico	2.8	6.4	.0	6.6	4.4
Término de la Sesión	18.3	.0	.0	.0	5.1
	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
N=	471	719	269	227	1686

Al comparar estos resultados por asignatura, se observa que si bien las cuatro asignaturas dedican % de tiempo mayores al desarrollo de la lección, son las de ciencias y física las de mayor predominancia (89,2 % y 93 %).

Llama la atención que exista una proporción baja de tiempo dedicada al cierre pedagógico. Las menores cantidad de tiempo dedicada a esta tarea ocurren en matemáticas (2.8) y en Ciencias (0.0%). Esto significa que en las clases observadas en estas asignaturas no existió o fue muy mínima la actividad de síntesis y de cierre pedagógico tal como es recomendable pedagógicamente. Se observa en estos casos el predominio de preguntas actitudinales o de confirmación como las siguientes.

### **Ejemplo cierre pedagógico. Lenguaje, 3 Básico**

P: ¿Qué fue lo que más les gustó de la clase? Levantando la mano. Ustedes mi amor (señala un niño). levantándome las manos y luego usted.

P: ¿Qué fue lo que más les gustó? A ver usted Camila.

A: A mi me gustó todo.

P: Lo que más me gustó (señala un niño).

A: Que yo estaba aprendiendo sobre el pasado.

P: Estaba aprendiendo. Haber usted mi amor ¿qué fue lo que más les gustó?

A: A mi me gustó que trabajar en grupo y también lo comparativo del cuento.

A: (ininteligible).

P: Muy bien (ininteligible). A ver Carlos Arturo a usted que fue lo que más le gustó.

A: Lo de cambiar las oraciones.

P: Con las oraciones y cambiarle el tiempo qué?

A: pasado.

A: pasado.

P: Y ¿usted Martín?

A: Escribir

P: Ah!! le gustó escribir.

A: A mi me gustó que participaron

P: Que participaron.

A. A mi me gustó el ejemplo para

A: para poner las oraciones en pasado.

P: Muy bien. (ininteligible)

En cuanto a las diferencias, destaca la clase de matemática en la cual no se observó tiempo dedicado al cierre pedagógico ya que se ocupó para entregar refrigerio escolar. Por otra parte, en esta asignatura, se invierte más tiempo al preámbulo e inicio de la lección que las demás.

### 3.3. Estructura de la clase-hablante principal

En los videos observados destaca el tiempo que ocupa el profesor como hablante principal de la clase (39,3%).

**Tabla 4.** Hablante principal y asignatura (%)

	Matemáticas	Lenguaje	Ciencias	Física	Total
Profesor	42.9	43.3	24.5	37.0	39.3
Un alumno en particular	2.1	14.6	21.6	30.4	14.4
Varios Alumnos	18.9	2.4	8.6	16.3	9.8
Otros medios	14.9	28.1	42.0	3.1	23.3
Ruido	9.3	3.1	1.9	.4	4.3
Silencio	11.9	8.6	1.5	12.8	9.0
Totales	471	719	269	227	1686
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

En segundo lugar, destaca en los registro el tiempo dedicado a otros medios y que alude, principalmente, a la pizarra. Los docentes tienden a escribir los objetivos, tareas o instrucciones de trabajo en la pizarra y la cámara enfoca dichos contenidos (23.3%). Finalmente destaca con un 14% del tiempo alumnos individuales que ocupan tiempo realizando preguntas o respondiendo preguntas del profesor. Con frecuencia los docentes observados dirigen sus intervenciones a un alumno en particular para evaluar su trabajo, disciplinar, supervisar avances de sus aprendizajes o presentar el contenido disciplinar mediante preguntas dirigidas a estos en forma individual.

En cuanto a la dirección del habla, y comparando por asignaturas, se observa en la tabla 5 que el profesor de física es quién orienta su habla mayoritariamente a la clase (45,8%) seguido de lenguaje y matemáticas (37,6% y 36,1%); en un porcentaje menor se encuentra ciencias (28,6%). Cuando se trata de dirigirse al grupo, aunque en % menor, son los profesores de lenguaje quienes invierten más tiempo frente a los demás (3,5%); por otra parte los profesores de ciencias acuden poco a intervenciones dirigidas a un alumno o privadas y al parecer su intervención es indirecta es decir esta se limita a una supervisión de tareas o actividades de la clase mientras que en



**Tabla 5.** Dirección del habla y asignatura (%)

Dirección habla del profesor	Asignatura				Total
	Matemáticas	Lenguaje	Ciencias	Física	
A la clase	36.1	37.6	28.6	45.8	36.8
Al grupo	.2	3.5	.7	.0	1.7
A un alumno	25.7	25.2	6.7	23.8	22.2
Sin intervención	38.0	33.8	63.9	30.4	39.3
Totales	471	719	269	227	1686
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

En síntesis, se detalla que los profesores de matemáticas y lenguaje comparten inversiones de tiempo similares cuando sus intervenciones se dirigen a la clase, a un alumno y sin intervención. Diferentes son para ciencias quienes optan por no ausencia directa de la intervención (63,9%) y a la clase (28,6%) mientras que física lo ejecuta cuando es hacia la clase principalmente y un alumno (23,8%).

En el inicio de la lección es el profesor el responsable de presentarla es decir de orientar sobre las intenciones de la clase, repasar contenidos anteriores, explorar ideas previas entre otros. Para la subcategoría de “cierre pedagógico” aunque con un % menor, es el alumno quién explicita lo aprendido orientado por las preguntas del profesor.

**Tabla 6.** Estructura de la clase y hablante principal

	Dirección habla del profesor				Total
	A la clase	Al grupo	A un alumno	Sin intervención	
Preámbulo	2.3	.0	10.4	6.3	5.6
Inicio	16.4	.0	1.9	.3	6.6
Desarrollo	72.5	100.0	72.5	86.1	78.3
Cierre pedagógico	7.4	.0	4.3	1.8	4.4
Termino de la Sesión	1.4	.0	11.0	5.4	5.1
Totales	621	28	374	663	1686
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

### 3.3. Actividades típicas de aprendizaje (ATAS) por asignatura

Los resultados indican la existencia de trece (13) actividades típicas de aula (ATAS) que estructuran las clases de los profesores en general como: normalización, planificación de la sesión, explicación de contenidos, cierre y síntesis pedagógica, revisión de tareas o contenidos o actividad, evaluación de contenido, lectura, resolución de guía o taller o actividad, anuncio de tarea, repaso, contextualización de contenido, copiar apuntes y recapitular.

Ahora bien, de este conjunto de ATAS las de mayor frecuencia y tiempo invertido para los profesores son resolución de guía, taller o actividad (22,1%), explicación de contenidos (15,1%), copiar apuntes (13,5%) y normalización (13%). Con un % cercano al 10% se encuentran revisión de tareas o contenidos o actividad (9,7%), recapitular (5,2%) y anuncio de tarea (5,3%). La planificación de la sesión (0,5%), cierre y síntesis pedagógica (2,2%), lectura (3%), repaso (4,3%) y contextualización de contenido (2,4%) aparecen como atas con poco empleo en las clases.

Al comparar las ATAS por asignatura como se muestra en la tabla 7 se observan importantes similitudes y diferencias.

**Tabla 7. ATAS por asignatura**

	Asignatura				Total
	Matemáticas	Lenguaje	Ciencias	Física	
Normalización	24.4	1.4	33.5	1.8	13.0
Planificación de la sesión	.6	.8	.0	.0	.5
Explicación de contenido	24.8	11.4	9.3	13.7	15.1
Cierre y síntesis pedagógica	.4	2.8	.0	6.6	2.2
Revisión de tareas o contenidos o actividad	1.1	15.3	17.8	.0	9.7
Evaluación de contenido	.0	4.2	12.3	.0	3.7
Lectura	.2	2.1	12.6	.0	3.0
Resolución guía, taller o actividad	29.7	14.3	.4	56.8	22.1
Anuncio tarea	18.7	.1	.0	.0	5.3
Repaso	.0	6.4	6.7	3.5	4.3
Contextualización contenido	.0	.1	.0	17.6	2.4
Copiar apuntes	.0	29.1	6.7	.0	13.5
Recapitular	.0	12.0	.7	.0	5.2
Totales	471	719	269	227	1686
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

En cuanto a las semejanzas se observa que los profesores de ciencias y lenguajes son muy cercanos en los tiempos que destinan para ATAS como revisión de tareas, repaso y explicación de contenido sin embargo para esta última, también los profesores de física la ejecutan.

En cuanto a las diferencias, en matemáticas las ATAS principales son: resolución de guía, explicación de contenido, normalización y anuncio de tarea, por su parte lenguaje prioriza el cierre pedagógico, el copiar apuntes y la revisión de tareas o contenidos incluso por encima de la explicación de contenidos. En ciencias, destacan la normalización del curso y la revisión de tareas.

Finalmente en física, se dedica gran parte del tiempo a las ATAS de resolución de guía, cierre y síntesis pedagógica y a la contextualización de contenido, llama la atención que esta proporción de tiempo supera a la tradicional ATA de explicación de contenido.

En la siguiente tabla se observa la distribución de las ATAS en la estructura de la clase.

**Tabla 8.** Atas y estructura de la clase

ATAS	Estructura de la clase					Total
	Preámbulo	Inicio	Desarrollo	Cierre pedagógico	Término sesión	
Revisión de tareas o contenidos o actividad	50.9	.6	41.7	6.7	.0	100.0
Planificación de la sesión	11.1	66.7	22.2	.0	.0	100.0
Normalización	3.2	1.4	55.7	1.8	37.9	100.0
Repaso	4.2	26.4	62.5	6.9	.0	100.0
Recapitular	.0	25.0	73.9	1.1	.0	100.0
Explicación de contenido	.0	14.1	84.3	1.6	.0	100.0
Contextualización contenido	.0	2.4	97.6	.0	.0	100.0
Copiar apuntes	.0	7.9	92.1	.0	.0	100.0
Evaluación de contenido	.0	7.9	84.1	7.9	.0	100.0
Lectura	.0	.0	100.0	.0	.0	100.0
Resolución guía, taller o actividad	.3	.0	99.7	.0	.0	100.0
Anuncio tarea	.0	.0	87.6	9.0	3.4	100.0
Síntesis pedagógica.	.0	.0	2.7	97.3	.0	100.0
Totales	95	111	1320	74	86	1686
	5.6	6.6	78.3	4.4	5.1	100.0

En la tabla se observa la distribución típica de las actividades a lo largo de la clase.

En el preámbulo se concentran las actividades de revisión de tareas y de planificación de la sesión. Los docentes revisan tareas enviadas y explicitan el plan de trabajo de la sesión.

Las actividades de planificación se concentran al inicio de la clase. Es el momento de explicitar los objetivos y actividades a realizar durante la clase. También se realizan estas actividades durante el desarrollo de la clase. Se explicitan los objetivos y tareas a realizar o bien se recuerda los objetivos planteados en la fase de inicio. El siguiente ejemplo da cuenta de una interacción típica de inicio de la clase.

Colegio 1 6 básico matemáticas (00:10:00-02:030:00)

- P: página 132. (Busca lo indicado a los estudiantes).  
Los estudiantes buscan la página indicada por el profesor.  
(El profesor se dispone a copiar el objetivo de la clase.  
El profesor escribe en la pizarra el objetivo de la clase. Los estudiantes alistan materiales de la clase.)  
El profesor revisa la hoja guía que tiene.
- P: página 122. (repite a un alumno).
- P: Vamos a hablar sobre....
- P: Ayer estuvimos hablando sobre los polígonos cóncavos y convexos. Hoy vamos a ver algunas características especiales de los cuadriláteros (El profesor revisa su hoja guía).
- P: Una de las características muy importantes, ahhhhy!! si quiera. ..
- P: A ver si consigo papel.
- P: Vamos a hacer cada uno, un triángulo. Voy a conseguir el papel para cortar un triángulo.
- P: Cada uno me va a hacer un triángulo y vamos hacer una actividad con ella (El profesor sale de la sala).  
Los estudiantes se quedan en sus puestos hablando en voz baja.  
El profesor regresa a la sala con una caja de materiales.
- P: Ah, miren lo que se me olvidó, tijeras.  
Los estudiantes se quedan en sus puestos hablando en voz baja.  
El profesor saca materiales de la caja.
- P: Van a cortar un triángulo, no importa como quede. ¿Verdad que si?
- A: Si.  
(Los estudiantes se quedan en sus puestos hablando en voz baja.  
Profesor alista materiales).

La normalización se concentra principalmente en el desarrollo de la clase. Es aquí donde los docentes deben disciplinar a sus alumnos para logara atención a los contenidos y ejecución de la tarea o ejercicios prácticos asociados a los contenidos.

Los docentes realizan repaso y recapitulación de contenidos en las fases de inicio y desarrollo de la clase. En el momento del desarrollo de la clase ocurren las actividades centradas en contenidos tales como explicación, contextualización, evaluación de contenido y resolución de guías, talleres o tareas entregadas como ejercicio práctico de los contenidos.

La síntesis pedagógica se realiza, principalmente, en el cierre pedagógico de la clase. Llama la atención que en el término de la sesión predominen actividades de normalización lo que

da cuenta que es un momento de fin de la actividad pedagógica y de interacciones sociales entre pares o con los docentes quienes, a su vez, tratan de disciplinar este momento final de la sesión.

### 3.4. Dirección habla del profesor-ATAS

Como se señaló anteriormente predominan en las clases observadas actividades relacionadas con resolución de tareas o ejercicios presentados a través de guías o de instrucciones entregadas por el profesor. Durante la realización de las actividades el profesor interactúa principalmente con un grupo de alumnos (85,7%) o con un estudiante en particular en interacción privada (33,4%) tal como se aprecia en la tabla 8. Este tipo de actividad también se complementa con intervenciones dirigidas a toda la clase principalmente para explicar el contenido curricular a trabajar (27.9).

**Tabla 9. Dirección habla del profesor en ATAS**

ATAS	Dirección habla del profesor				Total
	A la clase	Al grupo	A un alumno	Sin intervención	
Normalización	6.3	.0	13.4	19.6	13.0
Planificación de la sesión	1.3	.0	.0	.2	.5
Explicación de contenido	27.9	.0	5.6	9.2	15.1
Cierre y síntesis pedagógica	3.2	.0	3.5	.6	2.2
Revisión de tareas o contenidos o actividad	4.7	3.6	17.4	10.3	9.7
Evaluación de contenido	5.8	3.6	2.4	2.6	3.7
Lectura	1.4	.0	1.9	5.1	3.0
Resolución guía, taller o actividad	18.4	85.7	33.4	16.6	22.1
Anuncio tarea	7.7	.0	2.9	4.5	5.3
Repaso	9.7	.0	2.1	.6	4.3
Contextualización contenido	2.6	.0	2.7	2.3	2.4
Copiar apuntes	4.5	7.1	14.7	21.4	13.5
Recapitular	6.6	.0	.0	7.1	5.2
<b>Totales</b>	621	28	374	663	1686
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Los profesores observados se dirigen, principalmente, a toda la clase cuando intervienen para exponer, preguntar o dar instrucciones relacionadas con el contenido (37,0%). Sin embargo, llama la atención la importancia que tienen la categoría “Sin intervención” del profesor (39% del tiempo de la clase). Por lo general se trata de momentos en los cuales el docente no tiene una intervención verbal porque está escribiendo en la pizarra y los alumnos están copiando

(21.4%); está disciplinando o normalizando al grupo curso (19.6%) o bien está observando las tareas que realizan en su puesto los estudiantes (16.6%).

### 3.5. Tipo intervención del profesor según asignatura

Al analizar el contenido de las intervenciones de los profesores observados se constata que la mayor parte del tiempo aluden a contenido instruccional (12.8%) o informaciones relacionadas con procedimientos vinculados con los contenidos de la enseñanza (28.8%). Por otra parte, como se observa en la tabla 9, una proporción importante del tiempo se dedica a a contenidos disciplinares o de normalización del comportamiento en la sala de clase (24.4%). De este modo contenido instruccional y normas de regulación y disciplinan ocupan más del 50% del tiempo de las clases observadas.

**Tabla 10.** Tipo de intervección del profesor según asignatura (%)

ATAS	Asignatura				Total
	Matemáticas	Lenguaje	Ciencias	Física	
Pregunta	10.8	10.3	7.4	27.8	12.3
Expone contenidos materia o unidad	7.6	19.1	7.8	9.7	12.8
Instrucción o información relacionadas con procedimientos	33.1	39.1	9.3	10.6	28.8
Instrucción o información administrativa	10.4	.6	.0	.4	3.2
Disciplina	25.9	18.9	46.1	13.2	24.4
Pregunta el profesor/responde el profesor	2.1	1.5	2.2	.4	1.7
Evaluación	10.0	10.6	27.1	37.9	16.7
Totales	471	719	269	227	1686
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

En la tabla se observa que la evaluación de contenidos representa un 16,7 % del tiempo de la clase. Es poco el tiempo que dedican a entregar instrucciones o información administrativa (3%) y pocas veces, a la vez, el profesor ocupa la estrategia didáctica de formular preguntas y responderlas el mismo (2%).

Al comparar los tipos de intervención por asignaturas se observan semejanzas interesantes. Por ejemplo, los profesores de lenguaje y matemáticas intervienen en una proporción cercana de tiempo cuando preguntan y evalúan contenido. Sin embargo, ambas difieren de Ciencias y Física en la proporción de tiempo dedicadas a dichas actividades.

Particularmente en la asignatura de física cerca del 66% del tiempo de los profesores están concentradas en actividades de preguntas y evaluaciones.

Llama la atención que en matemáticas se dedique mayor tiempo a entregar información administrativa. Ello se explica porque en el caso considerado se reportó que en la clase se distribuyó el refrigerio escolar.

Todos los profesores dedican parte importante del tiempo a intervenciones centradas en disciplina y normalización. Sin embargo, destaca, ciencias por la cantidad de tiempo que invierte en esta tarea (46,1%) .

De este modo se puede concluir que existe una cultura docente más o menos similar en cuanto a tipos de intervención y comunicación con los alumnos. Sin embargo, se producen diferencias importantes entre las asignaturas de matemáticas y lenguaje con ciencias y física particularmente en las actividades dedicadas a preguntas, evaluación y normalización.

### **3.6. Tipo intervención alumno por asignatura.**

En cuanto al tipo de intervención del alumno se observa en tabla 11 que predomina la respuesta al profesor con una acción no verbal (42.1%). También es importante el tiempo en el cual los alumnos no intervienen y que corresponde al tiempo en el cual el docente es hablante principal o cuando el estudiante se encuentra realizando la tarea (31,4%) . Finalmente destaca el tiempo dedicado a entregar una respuesta simple a las preguntas al profesor (15.2%). Es poco el tiempo dedicado a respuestas más complejas lo que se puede explicar, a modo de hipótesis, por el tipo de pregunta que hace el profesor. En términos generales se infiere que los alumnos participan poco y al parecer, las interacciones podrían contener intercambios simples con poca demanda cognitiva.

**Tabla 11.** Tipo de intervención del estudiante según la asignatura

Intervención alumnos	Asignatura				Total
	Matemáticas	Lenguaje	Ciencias	Física	
Respuesta simple al profesor	9.3	14.7	17.1	26.9	15.2
Respuesta compleja al profesor	.0	2.5	1.1	25.1	4.6
Responde a través de una acción	61.1	46.2	.4	38.8	42.1
Pregunta o inicia pregunta al profesor	.6	.6	.0	.0	.4
Dialoga con otro alumno	.0	.1	.7	.0	.2
No interviene	19.7	35.2	61.3	8.4	31.4
Genera ruido en la clase	9.1	.7	3.3	.9	3.5
Sin datos	.0	.0	16.0	.0	2.6
Totales	471	719	269	227	1686
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Al comparar las intervenciones de los estudiantes por asignaturas se constata que en todas ellas –salvo física- predominan respuestas simples y que no implican una mayor exigencia cognitiva.

En las asignaturas de ciencias y lenguaje, los estudiantes intervienen principalmente con respuestas simples (17,1% y 14,7 %) y existe pocas respuestas clasificadas como complejas (1,1% y 2,5%). El siguiente ejemplo da cuenta de este tipo de preguntas y de dialogo entre profesor y alumnos.

Colegio 1 6 básico matemáticas (segunda parte) (0:01:30-0:03:109

P: Tres ángulos rectos que formarían a su vez, tres triángulos.

P: Si hicieramos lo mismo con estos tres.

P: pequeños triángulos ¿pasaría qué? ¿qué ocurriría? Con cualquiera de los tres triángulos o con el triángulo más grande ¿Qué pasaría? ¿Qué ocurriría?

A: (inintendible).

P: Un ¿qué?

A: Un triángulo.

P. No.

P: Un ¿qué?

A: un rectángulo.

P: Habla duro que no se oye.

A: Un rectángulo.

P: Un ¿qué?



A: Un rectángulo.

P: Cada vez que usted parta de un triángulo, tres ángulos obviamente no siempre los ángulos van a ser rectos. Por ejemplo, en este triángulo, si partieramos este por aquí (el profesor señala una escuadra y hace la partición con la tiza). ¿Qué tipo de ángulo tendríamos ahí?

P: Si partieramos el triángulo por aquí, ¿qué ángulo nos quedaría aquí?

A: triángulo (varios alumnos al mismo tiempo)

P: ¿Cómo se llamaría este ángulo?

A: triángulo (varios alumnos al tiempo)

P: ¿Cómo se llamaría? (El profesor señala la escuadra).

A: Triángulo.

A: Rectángulo

A: Recto.

P: Recto es este, mire (señala el diagrama que ha dibujado para explicar este).

P: Este no sería recto. Si partieramos por aquí, este no sería un triángulo recto ¿Qué ángulo sería? ¿Eh? ¿Qué ángulo sería?

A: Triángulo.

P: Un ángulo agudo.

P: Cojan sus cuadernos, abran sus cuadernos.

#### 4. Conclusiones

Se han observado 7 clases de las asignaturas de matemáticas, lenguaje y ciencias. Cada clase tiene una duración promedio de 39,37 minutos. El total del tiempo observado fue de 4.6 horas. Cada clase fue segmentada en unidad de 10 segundos y se aplicó una matriz de categorías que dan cuenta de la estructura de la clase, características de la interacción profesor alumno y tiempo destinado a cada intervención en las asignaturas consideradas. El total de marcas o de unidades e tiempo analizadas es de 1686.

La mayor parte del tiempo analizado corresponde a la fase de desarrollo de la clase (78.3%) y que es la fase en la cual se realizan las actividades instruccionales propiamente tal. Los tiempos dedicados al inicio y cierre son bajos (5.6% y 5.1% respectivamente). Llama la atención el poco tiempo destinado al cierre o síntesis pedagógica (4%) y que equivale a 1,5 minutos de la clase. Esta falta de cierre afecta la calidad pedagógica de la enseñanza ya que es muy poco tiempo para recapitular, realizar una síntesis y apreciar la comprensión de los contenidos por parte de los estudiantes.

En los videos observados destaca el tiempo que ocupa el profesor como hablante principal de la clase (39,3%) y un alumno en particular (14.4%). Ello da cuenta del estilo comunicativo que predomina entre los profesores. Se habla a la clase como un todo y, probablemente, los docentes construyen la imagen de un “alumno promedio” para organizar y seleccionar el contenido a transmitir. Esto afecta la heterogeneidad interna del grupo curso. Quienes son mas aventajadas pueden sentirse poco estimulados y para los alumnos en desventaja puede tratarse de un promedio alto a alcanzar.

Se identificaron trece (13) actividades típicas de aprendizaje o de aula (ATAS) que estructuran las clases e interacciones de los profesores con sus estudiantes. Entre ellas destaca el tiempo dedicado a resolución de guía, taller o actividad (22,1%), explicación de

contenidos (15,1%), copiar apuntes (13,5%) y normalización (13%). De este modo la mayor parte de las clases se estructuran de un modo deductivo en la cual el profesor expone contenidos y realiza, posteriormente, ejercicios prácticos para aplicar dichos contenidos. Destaca también el tiempo dedicado a copiar apuntes y que corresponde, principalmente, a copia del pizarrón.

Durante la realización de las actividades el profesor interactúa principalmente con un grupo de alumnos (85,7%) o con un estudiante en particular en interacción privada (33,4%). Este tipo de actividad también se complementa con intervenciones dirigidas a toda la clase principalmente para explicar el contenido curricular a trabajar (27,9).

En términos de contenido de las intervenciones de los profesores predominan aquellas que están centradas en instrucción o información relacionada con procedimientos (28,8% del tiempo) y contenidos normativos para mantener la disciplina del curso (24,4% del tiempo). Llama la atención el tiempo invertido en disciplinar y que supera los 11 minutos de una clase cercana a los 40 minutos.

Los alumnos tienen un rol pasivo. Predomina como intervención acciones no verbales (42,1%). Es decir los alumnos ejecutan las instrucciones explicitadas por los profesores. En términos de contenido destaca el tiempo dedicado a entregar una respuesta simple a las preguntas al profesor (15,2%). Es poco el tiempo dedicado a respuestas más complejas lo que se puede explicar, a modo de hipótesis, por el tipo de pregunta que hace el profesor. En términos generales se infiere que los alumnos participan poco y al parecer, las interacciones podrían contener intercambios simples con una baja demanda cognitiva.

En síntesis, se aprecia que las clases están centradas en contenidos instruccionales pero en las cuales se debe invertir una proporción importante de tiempo en normalización. El estilo pedagógico es de tipo pedagógico y con baja participación activa de los alumnos. Los intercambios son simples, predomina la pauta pregunta del profesor-respuesta del alumno las que son, por lo general, de carácter confirmativo o simple sin mayor complejidad o desafío cognitivo para los alumnos.

## **BIBLIOGRAFIA**

Briz, Antonio (2006), "La segmentación de una conversación en diálogos", *Oralia: Análisis del Discurso Oral*, (9), pp. 45-71, en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?Codigo=2370637> (consulta: 10 de marzo de 2013).

Calsamiglia Blancafort, H., & Tusón, A. (1999). *Las cosas del decir : manual de análisis del discurso*. Barcelona: Ariel.

Creswell, J. W. (2014). *Research design: qualitative, quantitative and mixed methods Approaches*.

Kerbrat-Orecchioni, Catherine (1998), Les interacciones verbales. Aproche interacciónele et structure des conversations, París, Armand Colín.

Martinic, S. & Villalta, M., (2014). La gestión del tiempo en la sala de clases y los rendimientos escolares en escuelas con jornada completa en Chile. Perfiles Educativos, (37) (147). Pp. 147, 2015.

Tusón, A., (2002), "El análisis de la conversación: entre la estructura y el sentido", Estudios de Sociolingüística, (3) (1), pp. 133-153

Stigler, J., Gonzales, P., Takako K., Knoll, S & Serrano. A., (1999). The TIMSS Videotape Classroom Study: Methods and findings from an exploratory research project neighth-grade mathematics instruction in Germany, Japan, and the United States (NCES Publication No. 1999-074), Washington, DC, Department of Education National Center for Education Statistics.

Vergara, C y Martinic, S. (2007). Gestión del tiempo e interacción del profesor-alumno en la sala de clases de establecimientos con Jornada escolar completa en Chile. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. 5 (5e), pp.3-20

## ANEXOS

### 1. Categorías de análisis en las clases

<b>Estructura de la clase (estcla)</b>	<b>Distingue en la clase momentos o secciones claramente delimitados</b>
Preámbulo (pre-inicio)	Ocurre una vez que el profesor saluda al entrar a la clase. Se realizan actividades tales como: disciplinar al grupo curso; pedir silencio; pasar la lista; conversar sobre temas extracurriculares; exámenes y pruebas por realizar; nombrar e identificar tareas asignadas, entre otras.
Inicio de la lección o de la fase de desarrollo (calentamiento)	Introducción al tema de la clase, motivación vinculada con el contenido, contextualización, recogida de antecedentes previos, recordar la materia pasada. Presentación del objetivo.
Desarrollo de la lección	Hacer la lección, exposición de contenidos; se entregan instrucciones relacionadas con el contenido o de una actividad vinculada al tema de clase, desarrollar la guía. (Pasar la materia).
Cierre pedagógico	Recapitular, sintetizar, evaluar, anunciar tareas o temas para la próxima lección.
Término de la sesión	Finalización o cierre final social. Se trata de conversaciones irrelevantes desde el punto de vista del contenido sustantivo de la clase. Profesores y alumnos intercambian despedida; anuncios sobre la próxima clase; en algunos casos se designan tareas para la clase, se entregan instrucciones, etc.

<b>Hablante principal (Hp)</b>	<b>Identifica al sujeto que habla con una tonalidad de voz o que realiza una acción no verbal que sobresale del resto</b>
Profesor	Se escucha al profesor como hablante principal (aunque se escuchen otros hablantes y el que sobresale es el profesor).
Un alumno en particular	Se escucha a un alumno como hablante principal, por sobre otros hablantes; por ejemplo, cuando el alumno hace una pregunta, acota algo o contesta algo que le ha preguntado la o el profesor(a)
Varios alumnos	Se escucha a varios alumnos hablando al mismo tiempo no pudiendo identificarse el contenido de los hablantes (cuando trabajan con una instrucción o respuesta en conjunto).
Otros medios (audiovisual)	Se utilizan otros materiales (videos, música, pizarra) Aquí se utiliza el criterio de enfoque de la cámara, puede haber ruido ambiental pero prima la imagen de la pizarra.
Ruido	Hay ruido en la sala que no permite identificar al hablante principal (que se pierde el control de intercambio, estudiantes desconectados de la clase).
Silencio	No se identifica a un hablante principal, la o el profesor(a) no habla y tampoco se escuchan los alumnos.

Dirección del habla del profesor (Dircprof)	Define la pauta de interacción del profesor. Esta puede ser pública (a la clase), privada (a un alumno) o mixta (a un grupo) Se define en función de la intención del locutor y del alumno, grupo o clase que son objeto de la enunciación del profesor.
A la clase	Las intervenciones públicas las dirige el profesor hacia todo el grupo curso. En estas intervenciones se entrega información; instrucciones; se responde a preguntas o se disciplina. Explica el contenido de la clase.
Al grupo	Las intervenciones a un grupo (dos o más alumnos) con el objeto de organizar la actividad; disciplinar al grupo; verificar la realización de una tarea; responder una pregunta, entre otras. Que se vea explícito el grupo (trabajo en grupo) al que se dirige. Esta con el grupo si bien es cierto la clase la puede escuchar el contenido tiene que ver con lo que hace el grupo.
A un alumno*	Las intervenciones privadas las dirige el profesor hacia un alumno para que realice una tarea; responda una pregunta; para disciplinarlo o animarlo en la realización de una actividad. Para acceder a permisos. TENEMOS PROBLEMAS.
Sin intervención (materiales)	Profesor no interviene verbalmente. Ejemplos: Predomina habla del alumno, hay silencio, ruido y/o cámara se enfoca a material educativo u otro objeto. Profesor escribe en la pizarra.

ATAS	DESCRIPCION
Normalización	Se ordena el inicio de la clase, el ambiente (fase de inicio de la clase) o disciplina. No tiene relación directa con el contenido que se va a pasar.
Planificación de la sesión.	Presenta meta de aprendizaje u objetivo de la clase y como se desarrolla. Esta puede aparecer al inicio de la clase. Puede reformular o profundiza o explicita nuevos contenidos de su método de trabajo o actividad (incluye para el trabajo experimental o desarrollo de guía o taller).
Explicación de contenido.	Presentación de contenido por el profesor. (Preiss, Alegria, Espinoza, Nuñez & Ponce, 2012) o exposición (el tiempo que ocupa el profesor para pasar la materia).
Cierre y síntesis pedagógica.	Se realizan preguntas de recogida de aprendizaje, conceptos, preguntas y respuestas, fija tareas o genera expectativas de continuidad).
Revisión de tareas o contenidos.	Anteriores a la clase (repaso) cumple la función de traer un contenido anterior es decir el profesor realiza un repaso de lo visto en clase generalmente mediante preguntas-respuesta y evaluación simple. Puede presentarse que el profesor sea quién realice la actividad solo.
Evaluación del contenido.	Revisión de contenidos pasados en la misma clase en donde el profesor emite un feedback simple o elaborado. Puede ser individual o grupal.
Lectura	Segmento de la clase dedicado a la lectura del texto o ppt.
Resolución de guía ó Taller	El profesor señala a los estudiantes la resolución de una guía o taller en papel o en digital (pizarra interactiva). Puede ser individual o grupal y se hace dentro de la sala generalmente con la supervisión del profesor;
Anuncio de tarea	El profesor señala sobre las actividades a desarrollar fuera de la sala de clase.
Repaso	El profesor solicita recordar el contenido visto en la sesión de clase anteriores. Generalmente este se presenta al inicio de la clase o en el intermedio de esta.
Contextualización de contenido	El profesor o el estudiante presenta situaciones cotidianas o hipotéticas que permiten comparar o hacer público el contenido aprendido en clase o conectan un concepto.
Copiar apuntes	El profesor copia en el tablero contenido de la clase, procedimiento de una actividad o principales conclusiones de esta.  El estudiante copia apuntes de la pizarra como instrucción del profesor.
Recapitular	El profesor sintetiza aspectos conceptuales relevantes de la clase. Puede ocurrir en el intermedio o final de la clase.

Tipo de intervención de del profesor	
Pregunta	Profesor realiza una pregunta, afirmación o petición dirigida a un alumno, a un grupo de alumnos o al curso. Es el inicio de un intercambio ya que generará una respuesta o acción en el alumno.
Expone contenidos de la materia o unidad	Profesor expone a la clase un contenido propio del tema o unidad definida.
Instrucción o información relacionadas con procedimientos.	Profesor señala formas de organizarse, ya sea para una actividad grupal o individual, formas de trabajar alguna material, guía o tarea. Define reglas y normas para las actividades a realizar
Instrucción o información administrativa	Entrega instrucciones ajenas a los contenidos de la materia (p.e. celebración 21 de mayo; actividades de fin de año del establecimiento, pasar la lista, etc.)
Disciplina	El profesor realiza acciones de disciplina. Por ej. hace callar señalando a un alumno o un grupo de alumnos o al curso que guarden silencio. Señala que dejen de hacer tal o cual cosa, o que induce a que trabajen en lo que él ha solicitado. Ordena y regula la atención y el compromiso del estudiante con la tarea.  Supervisa el trabajo individual o grupal.
Pregunta el profesor/ responde el profesor	El profesor realiza una pregunta y se responde la pregunta.
Evaluación	El profesor evalúa el contenido o actividades prácticas de los alumnos propuestas en clase.

Tipo de intervención del alumno	Contenido de la intervención realizada por el alumno al ser hablante principal
Respuesta simple al profesor	El alumno responde una pregunta realizada por el profesor (directa o indirectamente) repitiendo o completando intervención del profesor. Responde con monosílabo (si/no).
Respuesta compleja al profesor	El alumno responde pregunta del profesor con una respuesta elaborada o indagando contenidos.
Responde a través de una acción	Lee en voz alta una guía, texto; realiza ejercicio escrito en la pizarra u hoja puede ser individual o grupal; expone resultado de trabajo de grupo.
Pregunta o inicia pregunta al profesor	El alumno realiza una pregunta al profesor u otra intervención ( expone, afirma , solicita, etc) relacionada con contenidos de la clase.
Dialoga con otro alumno	Un alumno dialoga con otro alumno donde es posible identificar el contenido de dicha conversación.
No interviene	El alumno no interviene directamente en la clase. Observa, conversa en grupo, o realiza tarea en silencio.
Genera ruido en la clase	El o los alumnos generan ruido producto de desorden o conversación entre pares sin conexión con pregunta, instrucción o tarea entregada por el profesor.
Comentario	Comentario del alumno/a (contenido u otro tema) no está asociado directamente al contenido, por ejemplo: "profesora a ella le falta material"

