

Segundo Congreso Internacional de Ciencias Humanas "Actualidad de lo clásico y saberes en disputa de cara a la sociedad digital". Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, San Martín, 2022.

Tipos de actividades registradas en las carpetas de Biología del nivel secundario.

Bustamante, Giuliana, Verdi, Mariana y Calderaro, Adriana.

Cita:

Bustamante, Giuliana, Verdi, Mariana y Calderaro, Adriana (2022). *Tipos de actividades registradas en las carpetas de Biología del nivel secundario. Segundo Congreso Internacional de Ciencias Humanas "Actualidad de lo clásico y saberes en disputa de cara a la sociedad digital". Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, San Martín.*

Dirección estable: <https://www.academica.org/2.congreso.internacional.de.ciencias.humanas/32>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eoQd/UB2>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.academica.org>.

Tipos de actividades registradas en las carpetas de biología del nivel secundario

Giuliana Bustamante ¹, Mariana Verdi ², Adriana Calderaro ³

1,2: ISFD N°174 "Rosario Vera Peñaloza"; 3: Universidad Nacional de San Martín

1 giulianita_87@hotmail.com; 2 verdi.ma@live.com; 3 acalderaro@unsam.edu.ar

Resumen

La presente investigación tiene por objetivo describir las actividades registradas en carpetas de biología del nivel secundario para identificar tendencias y modos de uso de las mismas.

La carpeta es un dispositivo muy naturalizado para el registro pero con poca reflexión sobre su uso. Las prácticas discursivas quedan plasmadas en las mismas reflejando el modo de transmitir o abordar los contenidos del docente (Alonso Briaies, 2009). Su análisis permite vislumbrar los efectos de la tarea escolar y el proceso de enseñanza y aprendizaje, en este caso de contenidos científicos.

Se realizó un registro fotográfico de 15 carpetas de una secundaria pública del conurbano bonaerense. El único criterio de selección fue que estuvieran completas. Se elaboró un sistema de categorías combinando elementos del marco teórico y la exploración de la muestra. Finalmente se aplicó la técnica de análisis de contenido (Bardín, 1996) recuperando aspectos cualitativos y sus frecuencias.

Los resultados corroboran una tendencia de actividades que implican un *aprendizaje de baja intensidad* (Davini 2015), predominando la copia y el cuestionario. Las actividades que proponen un mayor desafío cognitivo son escasas. Si bien las carpetas reflejan parcialmente el desarrollo de la clase consideramos que esbozan el modelo didáctico y las prioridades a enseñar.

Palabras clave

Enseñanza de la Biología; Carpetas de biología; Tipos de actividades; Aprendizaje de baja intensidad; Aprendizaje de alta intensidad.

Ponencia

Esta investigación exploratoria fue realizada por estudiantes de un profesorado del conurbano bonaerense sobre actividades registradas en carpetas de biología de secundaria. La premisa que impulsó la exploración fue la consideración de la carpeta como un dispositivo naturalizado pero con poca reflexión sobre su uso.

Los estudios realizados durante las últimas décadas corresponden a cuadernos de primaria, considerados “*objetos fuertemente normados cuyo uso está significativamente ritualizado*” (Gvirtz, 1997), pero no abundan los de secundaria. Consideramos esta vacancia como justificación de la importancia de esta investigación.

El origen del cuaderno tiene lugar a finales de la primera guerra mundial en reemplazo de la pizarra individual. Al comienzo, el gran costo limitó su uso a los estudiantes que ya sabían escribir, masificándose sólo cuando fue más económico. Sin embargo, aún no se tenía un criterio unificado en la manera que se lo debía utilizar, como tal vez no sea clara todavía la manera más efectiva para su uso, como expresa Gvirtz (1999) cuando escribe “...*quizás se deba volver a analizar la forma en que se está utilizando para resignificar su propósito de acuerdo a las necesidades actuales*”.

En los comienzos la intención fue privilegiar la actividad para que el niño no tenga sólo una comprensión teórica del mundo que lo rodea, sino que aprenda a “actuar” sobre él. Sin embargo, todavía en la actualidad son escasas las actividades de producción que inicien con verbos como “piensa”, “opina”, “describe” las cuales son necesarias para fomentar el pensamiento crítico (Alonso Briaies, 2009). En cambio, la mayoría de las actividades que se proponen son de tipo acumulativo o de copia para fijar conocimientos que carecen de contextualización y significatividad (Facciola y Rivera 2015). Estas prácticas discursivas que quedan plasmadas en los cuadernos reflejan el modo de abordar los contenidos y los estilos docentes (Alonso Briaies, *Op. Cit.*).

Según Davini (2015) el nivel de aprendizaje depende del esfuerzo que demande al estudiante lograrlo, categorizando tres niveles de intensidad y complejidad. En los *aprendizajes de baja intensidad* se adquieren conocimientos y habilidades apoyados en la memoria o por ejercitación simple, sin que medie la reflexión sobre ellos e implican un escaso esfuerzo intelectual. En el caso de *aprendizajes de intensidad media* se requiere la comprensión de significados y el desarrollo de habilidades para aplicarlos en distintas situaciones del entorno, por lo que implican un mayor esfuerzo cognitivo y desarrollan una mayor autoestima personal. Por último, los *aprendizajes de alta intensidad* imponen un análisis reflexivo, la generación de hipótesis, la identificación de distintas alternativas de acción, la toma de decisión o la elaboración de soluciones. Este último tipo de actividades son las que promueven una actitud de compromiso y una verdadera emancipación.

Por su parte, Gvirtz (1997) considera las actividades como uno de los ejes principales a partir de los que se estructura el cuaderno de clase y las define como “*un conjunto de enunciados tipificables y caracterizables*”. Entre los diferentes tipos de enunciados para las actividades, la autora menciona las *consignas*, las cuales estipulan la tarea a

ser realizada. Estas son las únicas que se tomaron como referencia para realizar esta investigación, ya que lo que nos interesa es saber cuál es la propuesta de trabajo por parte de los docentes. Gvirtz (*Op. Cit*) menciona diferentes verbos que forman parte de la consigna y los utiliza para caracterizar los diferentes tipos de actividades, ellos son: copiar, traducir, seleccionar, clasificar, ordenar, enumerar, completar, separar/descomponer, componer, relacionar, definir, analizar, resumir, redactar, operar, resolver, agendar.

Así mismo, Mary Ruina (2016), explicita que *“las actividades reflejan cuáles son los saberes que el docente considera prioritarios enseñar”* conformándose las tareas a partir de las interacciones que el estudiante establece con el docente, con sus pares, consigo mismo y con las fuentes de información. Es por esto que considera como *tarea*, no solamente resolver un problema, sino también, debatir sobre un tema. Este último tipo de actividad no se tendrá en cuenta para los fines de esta investigación.

Rubio y Angulo (2007) mencionan la falta de espontaneidad y libertad de expresión en la práctica de la escritura, predominando escrituras impuestas, estandarizadas. Gvirtz (*Op.Cit.*) expresa la misma idea al decir *“mientras la inmensa mayoría de las actividades escolares obedece a un puño infantil, el estilo de redacción es claramente correspondiente al de un adulto”* es decir, no hay expresiones que provengan del propio aprendizaje del estudiante. Rubio y Angulo (*Op. Cit.*) coinciden en que se deja poco espacio a la creatividad, ya que todo está controlado o guiado por el docente que dicta lo que se va a hacer y de qué manera, concluyendo que la intención didáctica y pedagógica del cuaderno *“no parece ser la de formar mentes críticas sino más bien reforzar contenidos que debían ser aprendidos de memoria.* Por su parte Ruina (*Op. Cit.*) afirma lo mismo sobre las actividades de los textos/manuales diciendo *“los libros escolares se utilizan de manera mecánica y acrítica”*.

En relación al diseño metodológico de la investigación se apeló a un enfoque cualitativa de carácter exploratorio. Se solicitaron 15 carpetas de 2º, 4º y 5º año de una escuela secundaria del partido de San Martín de la asignatura Biología dictada por tres docentes distintos. El único criterio de selección fue que estén lo más completas posibles. Se empleó más de una carpeta por curso con el propósito de completar algún registro faltante y para ampliar la categorización a partir de los registros. Además, esto facilitó la comprensión de la escritura salvando la falta de legibilidad en algunos casos.

Para esta muestra sólo se consideró el contenido escrito que tuviera que ver con las actividades propuestas, incluso fotocopias. Se desestimaron las resoluciones de dichas actividades así como también todo lo relacionado con el formato (títulos, subrayados o anotaciones de tipo administrativas). También se excluyeron los

registros relacionados con las evaluaciones, tanto las consignas como las resoluciones, por considerar que este tipo de enunciados (Gvirtz, *Op. Cit.*) merece un análisis más profundo que no es objeto de estudio en este trabajo.

Como se mencionó anteriormente, debido a los escasos antecedentes de este tipo de análisis para el nivel medio, se tomaron inicialmente las categorías utilizadas en los cuadernos y se adecuaron según los enfoques propios de la didáctica específica para el nivel en estudio. Para el análisis del corpus se dividieron los registros en dos dimensiones: teórica y práctica. Llamamos *registro de la teoría* a la información brindada por el docente, correspondiente a la categoría *copia*, ya sea del pizarrón o dictado por el docente. En cambio, los *registros de la práctica* implican una actividad en la que los estudiantes tienen que aplicar o transformar lo abordado en la teoría, resultando de ello la categoría *tipo de tarea propuesta*. A su vez, estos dos grandes grupos se dividieron en subcategorías que fueron reconocidas mediante diferentes indicadores.

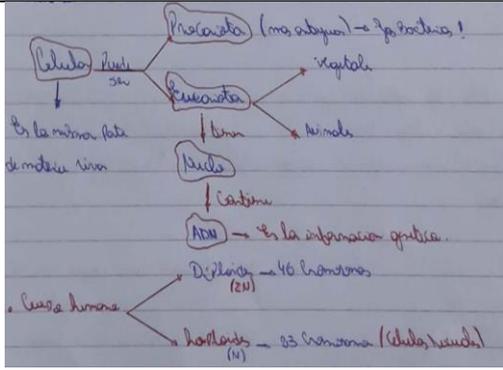
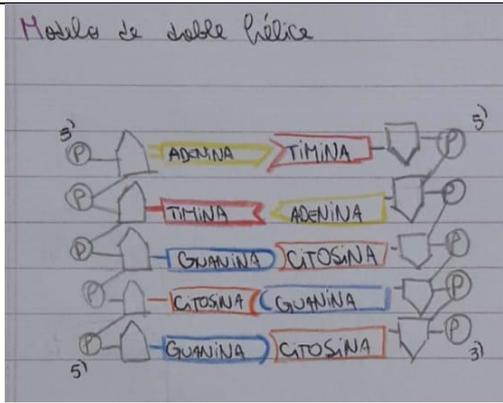
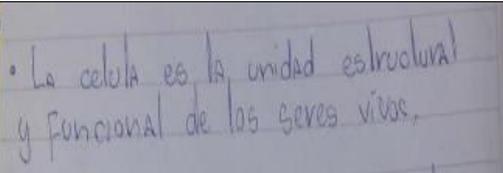
Tabla 1 - Sistema de categorías.

| Dimensión | Categoría | Subcategorías | Indicadores | Codificación | Frecuencia |
|-------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|--------------|------------|
| Registro de la teoría | Copia | Pizarrón | Dibujos | RTCPD | 13 |
| | | | Esquemas | RTCPE | 26 |
| | | | Modelización | RTCPM | 21 |
| | | | Características | RTCPCa | 16 |
| | | | Cuadro | RTCPCu | 3 |
| | | Dictado | Definiciones | RTCDD | 16 |
| | | | Texto informativo | RTCDT | 14 |
| Registro de la práctica | Tipo de tarea propuesta | Cuestionario | | RPTC | 15 |
| | | Cuadro comparativo | | RPTCu | 3 |
| | | Ejercitación | | RPTE | 5 |
| | | Consigna implícita | Estandarizada | RPTCiE | 4 |
| | | | Producción propia | RPTCiPp | 2 |
| | | Consigna Explícita | Graficar | RPTCeG | 2 |
| | | | Esquematizar | RPTCeE | 3 |
| | | | Explicar | RPTCeEx | 2 |
| | | | Analizar | RPTCeA | 1 |
| | | | Leer | RPTCeL | 3 |
| | | | Resumir | RPTCeR | 1 |
| | | | Buscar información | RPTCeBi | 5 |
| | | Laboratorio | | RPTL | 3 |

En la tabla 1 se presenta el detalle del sistema de categorías empleado y las frecuencias obtenidas. Cabe mencionar que las mismas fueron debidamente justificadas en el trabajo original, lo que no podemos hacer aquí para cumplir con la extensión solicitada.

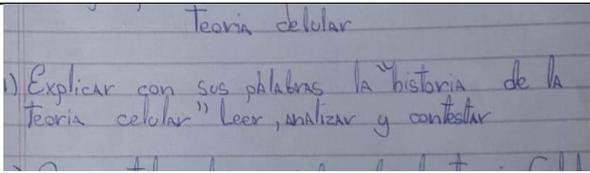
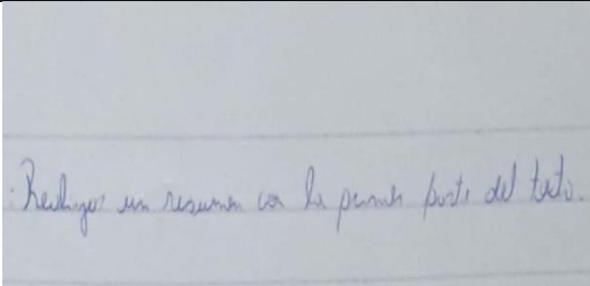
Como expresa dicha tabla, de los 158 registros relevados, 109 pertenecen a la dimensión “Registro de la teoría” (copias), representando el 69% de la muestra. Por otra parte, de los 49 registros restantes pertenecientes a “Registro de la práctica”, el que se observa con mayor tendencia es el “cuestionario” representando el 30% dentro de ésta dimensión. Uno de los registros más predominantes dentro de la copia de la teoría es el de “esquemas”, con un total de 26 casos, representando el 23,8% dentro de esta dimensión, incluyendo organizadores gráficos y recursos cognitivos. Presentamos ejemplos de algunas categorías muy frecuentes (tabla 2) y de las menos frecuentes (tabla 3).

Tabla 2

| Categoría | Frecuencia mayoritarias | Ejemplo |
|-----------|-------------------------|--|
| RTCPE | 26 |  |
| RTCPM | 21 |  |
| RTCDD | 16 |  |

| | | |
|------|----|---|
| RPTC | 15 | <p>A) ¿Cómo se representan en el diagrama las relaciones entre los sistemas que participan en la nutrición?</p> <p>B) ¿Qué sistemas funcionan como vías de entrada de sustancias en el organismo? ¿Qué entra a través de ellos?</p> <p>C) ¿Cuáles funcionan como vías de salida de sustancias del organismo? ¿Qué sale a través de ellos?</p> <p>D) ¿De qué sistemas recibe sustancias el circulatorio, cuáles son esas sustancias y hacia dónde se transportan?</p> <p>E) ¿De dónde provienen las sustancias que forman parte de la orina?</p> |
|------|----|---|

Tabla 3

| Categoría | Frecuencia minoritarias | Ejemplo |
|-----------|-------------------------|--|
| RPTCeEx | 2 |  |
| RPTCeR | 1 |  |

Concluimos que los resultados corroboran las críticas realizadas por los autores consultados. La tendencia mayoritaria en las actividades registradas se corresponde con lo que Davini (*Op. Cit.*) denomina aprendizaje de baja intensidad, caracterizado por proponer una ejercitación simple sin que representen un desafío para los estudiantes. Incluso las actividades que fomentarían un aprendizaje de mayor intensidad, a través de consignas que contengan el verbo “explicar” o “analizar”, sólo aparecen 2 y 1 vez respectivamente, representando el 1.9% de la muestra total y el 6% dentro de la “Dimensión práctica”. No se identificaron otros verbos como justificar o argumentar que también podrían generar ese tipo de aprendizaje.

Si consideramos que en los cuadernos/carpetas se refleja el modo de abordar los contenidos, los resultados obtenidos evidencian una falta de correspondencia con el

propósito original de los mismos, entendidos como dispositivos para registrar el hacer de los estudiantes, ya que no prevalece el aprender haciendo o desde la experiencia. Sabemos que la exploración del contenido de las carpetas refleja sólo una parte de la interacción entre docentes y estudiantes durante las clases. Sin embargo, consideramos importante tener en cuenta lo que el cuaderno o carpeta está mostrando ya que evidencian lo que los docentes consideran prioritario enseñar y la manera de hacerlo.

Entendemos dos posibles vertientes como dimensión proyectiva del trabajo expuesto, por un lado explorar qué nuevo tipo de actividades se incluyen y reconocen en las carpetas como resultado de las prácticas surgidas en pandemia; por el otro, incluir aspectos interpretativos de esos registros a partir de la triangulación por indagación con docentes y estudiantes.

Referencias bibliográficas

Alonso Briales, M. (2009). El cuaderno de clase como fuente de análisis de la realidad escolar. *Temas y perspectivas sobre educación. La infancia ayer y hoy*, 109.

Bardín, L. (1996). *Análisis de contenido*. 2da edición. Akal- Editorial Universitaria. Madrid.

Davini, M. (2015). *La formación en la práctica docente*. 1a ed. Paidós. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Gvirtz, S. (1997). *Del currículum prescripto al currículum enseñado*. 1a Ed. Aique Grupo Editor. Argentina.

Gvirtz, S. (1999). *El discurso escolar a través de los cuadernos de clase*. EUDEBA. Facultad de Filosofía y Letras UBA. 1a ed. Buenos Aires.