

CONCEPCIONES SOBRE EL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES SECUNDARIOS. UN ESTUDIO COMPARATIVO EN ESCUELAS DEL DISTRITO DE GENERAL PUEYRREDON.

Guillermo Cutrera, guillecutrera@hotmail.com

M. Basilisa García, bagarcia@mdp.edu.ar

Sofía Martín, sofiasolm@gmail.com

Margarita Menna, margaritamenna@gmail.com

Departamento de Educación Científica. Universidad Nacional de Mar del Plata

Resumen

En el presente trabajo se exploran las concepciones sobre el aprendizaje asumiendo que los sujetos construyen representaciones sobre cómo funciona el mundo y sobre cómo llevan a cabo sus propias actividades que luego dan lugar a la conformación de teorías subjetivas, con cierto carácter implícito. Esta investigación se realizó con estudiantes pertenecientes al nivel secundario de la educación. El instrumento utilizado fue un cuestionario de dilemas con ítems de respuesta cerrada y organizados en las dimensiones referidas a qué es aprender y a qué y cómo se aprende. Se analizaron las respuestas de 271 estudiantes del nivel educativo secundario de la ciudad de Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina, incluyendo tanto instituciones de gestión pública como de gestión privada y una perteneciente al contexto de encierro. El trabajo se enmarca en una metodología exploratoria, descriptiva e interpretativa. Se realizó un estudio cualitativo a partir de un análisis factorial de correspondencias múltiples seguido de una clasificación. El estudio exploratorio, realizado permitió decidir la cantidad de ejes factoriales para la clasificación. Sobre la base del análisis factorial, se realizó una partición en cuatro clases a partir de la observación del dendrograma correspondiente a la clasificación jerárquica efectuada. Las clases fueron descriptas y analizadas. La tipología construida permitió evidenciar diferencias entre las clases tanto en términos de variables definidas como activas como de socio descriptivas. En este último caso, las variables pertenencia a la institución y modalidad del sistema educativo se presentaron como diferenciadoras de las clases.

Palabras clave: concepciones -estudiantes -aprendizaje -enseñanza media.

Introducción

Las transformaciones esperadas en la enseñanza media actual requieren de un cambio profundo en las concepciones pedagógicas de los actores involucrados de manera tal que se puedan adecuar a un nuevo modelo que convierta a los estudiantes en el centro de la actividad docente. Este cambio requiere otras formas comprender el proceso de enseñanza y aprendizaje tanto por parte de los profesores como de los estudiantes (por ej., Monereo y Pozo, 2003; Pozo et al., 2006). En el caso de los profesores, ya desde los primeros trabajos de Marton (1988), se asume que, para comprender globalmente el proceso aprendizaje, es fundamental acceder a la perspectiva del alumno dado que los aprendizajes de los estudiantes dependen más de la interpretación que ellos mismos hacen respecto de las situaciones educativas que de los datos objetivos de esas situaciones. Esto implica, no sólo cambiar las situaciones de aprendizaje sino, también, las percepciones personales de las actividades en que los estudiantes están implicados ya que para mejorar el aprendizaje no se debería intentar cambiar al sujeto, pero sí su experiencia o concepciones de esa tarea. Asumiendo que las concepciones sobre el aprendizaje que poseen los estudiantes se conforman, fundamentalmente, como resultado de su autobiografía escolar y se plasman en las múltiples estrategias que pone en marcha en su quehacer estudiantil, el estudio de estas concepciones resulta un punto de partida fundante para comenzar a recorrer el largo sendero que se dirige hacia el cambio esperado en la educación media. En el presente trabajo se exploran las concepciones sobre el aprendizaje asumiendo que los sujetos construyen representaciones sobre cómo funciona el mundo y sobre cómo llevan a cabo sus propias actividades que luego dan lugar a la conformación de teorías subjetivas, con cierto carácter implícito. Con la realización de este estudio pretendemos contribuir hacia la comprensión del sujeto que aprende, teniendo como objetivo general mostrar las variaciones en la forma en que los estudiantes conciben el aprender, integrando categorías cualitativamente distintas.

El trabajo se abordó desde la perspectiva teórica de Pozo y Scheuer (2000) que, como resultados de numerosas investigaciones, concluyen que las concepciones intuitivas que poseen los sujetos respecto del aprendizaje se pueden agrupar en tres grandes categorías. La *concepción directa* supone que existe una correspondencia directa entre las condiciones del aprendizaje y los resultados obtenidos, asumiendo cierto determinismo; entiende el aprendizaje como una copia fiel del objeto de conocimiento, sin considerar los procesos psicológicos implicados. La *concepción interpretativa* asume que si bien existe un único resultado correcto y pone énfasis en él, entiende que existen varios procedimientos para

llegar al mismo y los valora. Es decir que asume que el aprendizaje es activo, desde el punto de vista del alumno, pero reproductivo. La *concepción constructiva* supone un objeto que sufre necesariamente una transformación al ser aprehendido por el sujeto, ya que éste lo redescubre en su estructura cognitiva; de esta manera, la participación del sujeto en el aprendizaje es imprescindible, los procesos psicológicos implicados constituyen el centro del problema y no existe un único resultado óptimo ya que variables como el tipo de representaciones relacionadas con el objeto que el alumno posee de antemano, el contexto en el que es aprehendido, los propósitos establecidos en función de dicho aprendizaje, intervendrán en los resultados obtenidos dándoles distintos matices. En el presente trabajo se buscaron rasgos de estas concepciones en las respuestas suministradas por estudiantes de diferentes instituciones escolares del nivel educativo secundario a un cuestionario de dilemas.

Método

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 271 estudiantes del nivel educativo secundario de la ciudad de Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina, incluyendo seis instituciones: tres de gestión pública y tres de gestión privada.

Instrumento

El instrumento utilizado fue un cuestionario de dilemas con ítems de respuesta cerrada y organizados y distribuidos en torno a dos aspectos: *qué es aprender* y *qué y cómo se aprende*. Cada dilema cuenta con tres opciones de respuesta, cada una de ellas correspondiente a una de los tres tipos de concepciones descriptos en la introducción. El mismo se presenta completo en el Anexo 1.

Tipo de estudio

El trabajo se enmarca en una metodología exploratoria, descriptiva e interpretativa.

Variables en estudio: las Tablas 1 y 2 describen las variables en estudio.

Variable	Categorías
V(1): Concepciones sobre el aprendizaje	Concepción Directa (cd) Concepción Interpretativa (ci) Concepción Constructiva (cc)

Concepciones sobre el aprendizaje.

Tabla II:

Variable	Categoría
V(2): Gestión de la escuela	Pública Privada
V(3): Edad	Menor de 20 años Mayor de 20 años
V(4): Modalidad	Economía y Gestión Ciencias Exactas y Naturales Ciencias Sociales
V(5): Sexo	Femenino Masculino
V(6): Colegio	Secundario dependiente de la Universidad Escuela de Enseñanza Media Secundario en contexto de encierro

Situación académica de los sujetos participantes

Procedimiento de análisis de datos

Se realizó un estudio cualitativo a partir de un análisis factorial de correspondencias múltiples seguido de una clasificación. El estudio exploratorio realizado permitió decidir la cantidad de ejes factoriales para la clasificación. Sobre la base del análisis factorial, se realizó una partición en cuatro clases a partir de la observación del dendrograma correspondiente a la clasificación jerárquica efectuada. Las clases fueron descriptas y analizadas.

Resultados

Una vez realizado el análisis factorial, las respuestas obtenidas por medio del cuestionario se agruparon en cuatro conjuntos homogéneos (clases), considerando un $V_{test} = 4.00$ para la significación estadística asociada a las modalidades por clase. La tabla I sintetiza la caracterización de cada clase:

Tabla I: Caracterización de la primera clase

Clase 1	Clase 2	Clase 3	Clase 4
D9 (ci)	D4 (ci)	D2(cd)	D4 (cd)
D1(ci)	D3 (cd)	D12 (cd)	D12 (cd)
D12(ci)	D12 (cc)	Modalidad: Ciencias Sociales	D10 (cd)
D4 (cc)	D9 (cd)	Edad: mayores de 20	D8(cd)
Colegio Universitario		Sexo: masculinos	D9 (cc)
Dilema 7 (cc)			

Descripción de las clases

La primera clase: está formada por 83 estudiantes con seis (6) modalidades activas que contribuyen en esta clase.

1) Dilema 9: *Cuando vas a rendir un examen, preferís:*

(Concepción Interpretativa, ci): Que te dejen tener algunas cosas, según la materia, (por ejemplo: tablas, gráficos, pero no el libro y la carpeta) porque si no, el profesor no va a poder comprobar si estudiaste ($V_{test}: 7.25$);

2) Dilema 1: *Cuando vamos a la sala de computación:*

(Concepción Interpretativa, ci): Me ayuda poder utilizar distintos programas que repitan los temas que vemos en la clase y que tengan ejercicios y preguntas con soluciones que me ayuden a verificar si aprendí” ($V_{test}: 5.75$);

3) Dilema 12: *¿Para estudiar los temas que vemos en clase, qué te parece que es lo mejor?*

(Concepción Interpretativa, ci): Que el profesor nos dé un libro con la información necesaria, pero que también nos ofrezca otros materiales de lectura para consultar dudas o comparar puntos de vista” (Vtest: 5.39);

4) Dilema 4:*Jessica, Mía y Carla están resolviendo juntas una guía de problemas que les dio el profesor para hacer en la casa ¿Con quién estás de acuerdo?*

(Concepción constructiva, cc):Carla: Yo creo que, lo más importante es entender el problema, porque, aunque no llegemos a la respuesta correcta, vamos a poder pensar distintas formas para poder resolver este problema y otros en el futuro” (Vtest: 5.35).

5) Colegio: Escuela dependiente de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

6) Dilema 7:*Dejando de lado tu caso particular, cómo te parece más justo que el profesor decida las notas que va a poner en los boletines:*

(Concepción constructiva, cc):Teniendo en cuenta tu interés, tu predisposición y tu compromiso por la materia y valorando más el avance que hayas tenido en tu propio aprendizaje que la nota obtenida en las evaluaciones(Vtest: 4.20).

Cabe destacar que aproximadamente la mitad de los estudiantes que seleccionaron estas modalidades, pertenecen a esta primera clase.

Prácticamente el 86% de los estudiantes de esta primera clase seleccionaron la modalidad D9=ci y, casi las tres cuartas partes, eligieron la modalidad D1= ci. Casi el 69% de los estudiantes de esta clase seleccionaron la opción D12=ci y prácticamente el 61,5% la modalidad D4=cc. El 61.36% de los estudiantes del colegio C2=3 se encuentran en esta clase y representan el 32,53 de los estudiantes de esta última.

Segunda clase: está constituida por 68 estudiantes con cuatro (4) modalidades activas que contribuyen en esta clase presentando diferencias estadísticamente significativas con los respectivos globales.

1) Dilema 4:*Jessica, Mía y Carla están resolviendo juntas una guía de problemas que les dio el profesor para hacer en la casa ¿Con quién estás de acuerdo?*

(Concepción Interpretativa, ci): Mía: No, yo creo que podríamos haber llegado a la respuesta correcta sin haber entendido, sólo por haber seguido los pasos que había que hacer sin haber entendido el problema” (Vtest.: 7.11);

2) Dilema 3: *Tres amigos discuten sobre para qué sirve aprender cosas en la escuela:*

(Concepción constructiva, cd): *Luis dice que lo importante en la escuela es conocer muchos temas para tener mucha información y saber más” (Vtest: 6.34);*

3) Dilema 12: *Para estudiar los temas que vemos en clase. ¿Qué te parece que es lo mejor?*

(Concepción constructiva, cc): *Que cada alumno lleve a clase diferente información para poder compararla y completar la que ha llevado cada uno: textos, revistas, páginas de internet, etc.” (Vtest: 4.66);*

4) Dilema 9: *Cuando vas a rendir un examen, preferís:*

(Concepción constructiva, cd): *Que no te deje consultar libros y carpetas porque eso beneficiaría a los que no estudiaron” (Vtest: 4.33).*

Cabe destacar que casi el 43% de los estudiantes pertenecientes a esta clase seleccionaron las modalidades 1 y 2. Además, el 76,32% y el 67,44% de los estudiantes que seleccionan, respectivamente, la primera y segunda de estas dos últimas modalidades pertenecen a esta clase. Por otra parte, casi el 33% de los estudiantes de esta clase seleccionaron la modalidad 3. Estos últimos estudiantes representan prácticamente el 60% de los estudiantes que eligieron esta opción. También, el 52% de los estudiantes que seleccionaron la modalidad 4 y representan casi el 37% del total de estudiantes que la constituyen.

Tercera clase: está constituida por treinta y cinco (35) estudiantes. Define esta clase una modalidad activa y cuatro (4) variables suplementarias.

1) Dilema 2: *Tres compañeros tuyos están discutiendo sobre qué esperan cuando empiezan una materia nueva:*

(Concepción constructiva, cd): *Ana dice que es mejor ver todos los temas del programa, aunque haya que dedicarle menos tiempo a cada uno, porque los vamos a necesitar en otras materias, (Vtest: 4.49) seleccionada por 42 estudiantes que corresponden al 38.10% de aquellos que eligieron esta misma opción. Este grupo de estudiantes representa aproximadamente el 46% de los estudiantes de esta clase.*

Respecto de las variables suplementarias,

2) el 83% de los estudiantes que pertenecen a la modalidad que componen a las personas mayores de 20 años se encuentran en esta clase y representan, además, el mismo porcentaje de los estudiantes de la clase que pertenecen a esta modalidad.

- 3) El 83% de los estudiantes de esta clase pertenecen a la institución educativa en contextos de encierro, siendo el mismo porcentaje de estudiantes de esta clase quienes también pertenecen a esta institución. Además, el 62% los estudiantes con edades superiores a los veinte años, constituyen esta tercera clase y representan casi las tres cuartas partes del total de los estudiantes que la forman.
- 4) Prácticamente el 95% de los estudiantes de esta tercera clase son de sexo masculino y representan el 20.37% de los estudiantes del mismo sexo en la muestra.

Cuarta clase: está constituida por ochenta y cinco (85) estudiantes. Es definida por cinco variables activas.

Pertenecen a esta clase el 58.04% del total de los estudiantes que eligieron la modalidad:

- 1) Dilema 4: *Jessica, Mía y Carla están resolviendo juntas una guía de problemas que les dio el profesor para hacer en la casa ¿Con quién estás de acuerdo?*

(Concepción constructiva, cd): Jessica dice, bueno, ya resolvimos el problema 1 y me fijé en la respuesta que está al final de la guía y está bien, ahora pasemos al problema 2” (Vtest: 7.88). Este total de estudiantes (n= 112) representa el 76,47% de los estudiantes de la clase.

El 54.12% de los estudiantes que constituyen esta cuarta clase, seleccionaron la opción

- 2) Dilema 12: *Para estudiar los temas que vemos en clase. ¿Qué te parece que es lo mejor?*

(Concepción constructiva, cd): Que nos den a todos el mismo libro de texto con toda la información que necesitamos” (Vtest: 7.77). Estos estudiantes representan el 73.02% de los que optaron por esta respuesta.

Casi al 39% de los estudiantes de la clase seleccionaron la opción:

- 3) Dilema 10: *Para la realización de un trabajo para la clase, debemos buscar información sobre el tema que estamos trabajando. La profesora nos mandó un documento con información que puede sernos de ayuda. Para hacer el trabajo, ¿cuál de estas opciones elegirías?*

(Concepción constructiva, cd) Utilizaría el documento hecho por la profesora, allí debe estar toda la información correcta y suficiente para el trabajo”, pertenecen a esta misma clase (Vtest: 4.44).

Además, esta cuarta clase contiene el 59% de los estudiantes que optaron por la siguiente modalidad de respuesta

4) Dilema 8: *Un profesor está considerando darle a sus alumnos, la posibilidad de evaluar sus propios trabajos para complementar la nota que él tiene pensada para vos. Tu opinión es:*

(Concepción constructiva, cd) No te parece bien porque considerás que los estudiantes no saben lo suficiente para decidir qué es lo que está bien y lo que no” (Vtest: 4.38). El 35.29% de los estudiantes de esta clase respondieron seleccionando esta opción. Finalmente, el 47% de los estudiantes de esta cuarta clase eligieron

5) Dilema 9: *Cuando vas a rendir un examen, preferís:*

(Concepción constructiva, cd): Que no te deje consultar libros y carpetas porque eso beneficiaría a los que no estudiaron” (Vtest: 4.37) y estos estudiantes corresponden, prácticamente al 52% de los que seleccionaron la misma opción.

Análisis de resultados y discusión.

Los resultados obtenidos permiten inferir la influencia que tienen las características de la institución en el tipo de concepción sobre el aprendizaje que poseen los estudiantes. Dos de las clases construidas, clase 1 y clase 3, están constituidas por estudiantes que pertenecen a instituciones con perfiles bien diferenciados en la ciudad de Mar del Plata: en primer caso, se trata del colegio dependiente de la universidad; en el segundo, de una institución en contexto de encierro. Para el resto de las instituciones tanto de gestión pública como privada, no se encontraron diferencias significativas en las respuestas de los estudiantes.

Con respecto al tipo de concepción, ninguna clase fue definida en relación a una teoría dada. Si bien las respuestas de los estudiantes en cada una de las clases construidas no pueden ser definidas exclusivamente en términos de ninguna de las perspectivas consideradas en este trabajo, las modalidades de respuesta privilegian rasgos de las perspectivas directa e interpretativa.

En relación a la caracterización de las concepciones como teorías implícitas, el cuestionario utilizado aporta evidencia empírica en este sentido ya que las clases construidas permitieron, también, evidenciar la influencia de otros aspectos vinculados a la estructura de los dilemas como los son el formato de los mismos y el tipo de conocimiento que indagan, procedimental o verbal.

En relación al formato de los dilemas pareciera ser que cuando éstos requieren una opinión, los estudiantes tienden a responder según la concepción interpretativa pero,

cuando están planteados en términos de discusión entre pares, se inclinan por la concepción constructiva. Podríamos suponer que las posiciones constructivas respecto del aprendizaje sólo la manifiestan si hay alguien (una persona de la discusión) que la explicita como opción, si tienen que dar su opinión, responden en la interpretativa.

Otro aspecto a destacar en este sentido es el hecho que cuando el dilema trata sobre cuestiones concretas de aula, de carácter más procedimental, pareciera ser que las respuestas de los alumnos se corresponden con posiciones de carácter menos constructivo que cuando tienen que responder a cuestiones que implican un conocimiento más declarativo.

Referencias

- Pozo, Juan Ignacio y Nora Scheuer (2000), “Las concepciones sobre el aprendizaje como teorías implícitas”, en Juan Ignacio Pozo y Carles Monereo (coords.), El aprendizaje estratégico. Enseñar a aprender desde el currículo, Madrid, Santillana.
- Pozo, Juan Ignacio, Nora Scheuer, Mar Mateos y María del Puy Pérez Echeverría (2006), “Las teorías implícitas sobre el aprendizaje y la enseñanza”, en Juan Ignacio Pozo, Nora Scheuer, María del Puy Pérez Echeverría y Elena Martín (eds.), Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos, Barcelona, Graó
- Marton, F. (1988). Describing and Improving Learning. En R.R. Schmeck (Ed.), Learning Strategies and Learning Styles. New York: Plenum Press.

ANEXO1

CUESTIONARIO

Te presentamos una serie de afirmaciones que ilustran situaciones relacionadas con la escuela. Nos interesa saber con cuál te sentís más identificado, por eso te pedimos que redondees con un círculo la afirmación (opción (a) (b) o (c)) o el nombre del alumno que mejor representa lo que pensás.

INSTITUCION:.....

CARRERA:.....

SEXO:.....EDAD:.....

1. Cuando tenés que empezar a aprender un tema nuevo en clase, vos preferís:

- a) Que el profesor comience por averiguar qué es lo que ya sabés sobre el tema y, si tenés algunas ideas propias, que te ayude a compararlas con las de la ciencia. (cc)
- b) Que el profesor comience por averiguar qué es lo que ya sabés sobre el tema para que, si tenés alguna idea equivocada, la puedas cambiar por la correcta. (ci)
- c) Preferís que el profesor comience con su clase desde cero. No es necesario que conozca lo que vos ya sabés del tema. (cd)

2. Tres compañeros tuyos están discutiendo sobre qué esperan cuando empiezan una materia nueva:

Ana dice que es mejor ver todos los temas del programa, aunque haya que dedicarle menos tiempo a cada uno, porque los vamos a necesitar en otras materias. (cd)

Marta prefiere que, si es necesario, se saquen algunos temas pero que haya muchas actividades para ejercitarlos. (di)

Juan piensa que, junto con el profesor, tendríamos que elegir los temas que nos interesen, y hacer muchas actividades para comprenderlos bien. (cc)

3. Tres amigos discuten sobre para qué sirve aprender cosas en la escuela:

Luis dice que lo importante en la escuela es conocer muchos temas para tener mucha información y saber más. (cd)

José, cree que lo más importante no es tener mucha información sino aprender a razonar y a pensar mejor. (cc)

Pedro, cree que es bueno saber muchas cosas pero que es más importante hacer muchos ejercicios y resolver muchos problemas para aprender mejor. (ci)

4. Jessica, Mía y Carla están resolviendo juntas una guía de problemas que les dio el profesor para hacer en la casa ¿Con quién estás de acuerdo?

Jessica dice, bueno, ya resolvimos el problema 1 y me fijé en la respuesta que está al final de la guía y está bien, ahora pasemos al problema 2.

Mía: no espera, a mí me gustaría saber por qué nos llevó tanto tiempo llegar a la solución y si podríamos haberlo hecho de otra manera.

Jessica: Mía, sabemos que la respuesta es correcta, ¿qué es lo que te preocupa? Si no lo hubiésemos entendido, no podríamos haber llegado a la respuesta correcta. (cd)

Mía: No, yo creo que podríamos haber llegado a la respuesta correcta sin haber entendido, sólo por haber seguido los pasos que había que hacer sin haber entendido el problema. (ci)

Carla: Yo creo que, lo más importante es entender el problema, porque, aunque no lleguemos a la respuesta correcta, vamos a poder pensar distintas formas para poder resolver este problema y otros en el futuro. (cc)

5. Tres compañeros discuten sobre qué prefieren que haga el profesor cuando ellos tienen que aprender un tema nuevo:

Marisa dice que le gusta que el profesor explique el tema a aprender pero que, mientras tanto, nos permita participar haciendo preguntas para entender mejor lo que va diciendo. (ci)

Paula prefiere que el tema se vaya entendiendo a partir de las ideas que vayan surgiendo en la clase, con las preguntas que se nos ocurren hacer y los aportes y orientaciones del profesor. (cc)

Florencia prefiere que el profesor explique todo con claridad, que la carpeta le quede bien completa y ordenada para poder estudiar. (cd)

6. Para la próxima semana tenés que preparar un trabajo sobre la energía en nuestro país. Vos preferís trabajar:

a) Solo, porque te organizás mejor y porque con el material de lectura y las indicaciones del docente, es suficiente. (cd)

b) Con uno o más compañeros que tengan capacidades y opiniones similares a las tuyas ya que si somos parejos vamos a coincidir en lo que queremos hacer y el trabajo va a salir mejor. (ci)

c) En un grupo diverso, donde haya chicos con distintas capacidades y opiniones porque discutiendo entre todos, podemos hacer un mejor trabajo. (cc)

7. Dejando de lado tu caso particular, cómo te parece más justo que el profesor decida las notas que va a poner en los boletines:

a) Sacando el promedio de los resultados de las notas que te sacaste en el trimestre, que reflejan si estudiaste lo que debías. Además eso permite ser lo más justos posibles con todos los estudiantes. (cd)

b) Teniendo en cuenta las notas que te sacaste y tu trabajo y comportamiento en el aula. (ci)

c) Teniendo en cuenta tu interés, tu predisposición y tu compromiso por la materia y valorando más el avance que hayas tenido en tu propio aprendizaje que la nota obtenida en las evaluaciones. (cc)

8. Un profesor está considerando darle a sus estudiantes, la posibilidad de evaluar sus propios trabajos para complementar la nota que él tiene pensada para vos. Tu opinión es:

- a) No te parece bien porque considerás que los estudiantes no saben lo suficiente para decidir qué es lo que está bien y lo que no. (cd)
- b) No es conveniente porque seguramente cada alumno piensa distinto sobre lo que es importante tener en cuenta. Sería mejor que evalúe el profesor pero teniendo en cuenta nuestras formas de hacer las cosas. (ci)
- c) Es positivo ya que nos ayuda a pensar sobre lo que estamos aprendiendo y la forma en que lo hacemos. (cc)

9. Cuando vas a rendir un examen, preferís:

- a) Que sea a libro y carpeta abierta porque lo más importante es cómo resolvés las actividades y no de cuántas cosas te acordás. (cc)
- b) Que te dejen tener algunas cosas, según la materia, (por ejemplo: tablas, gráficos, pero no el libro y la carpeta) porque si no, el profesor no va a poder comprobar si estudiaste. (ci)
- c) Que no te deje consultar libros y carpetas porque eso beneficiaría a los que no estudiaron. (cd)

10. Para la realización de un trabajo para la clase, debemos buscar información sobre el tema que estamos trabajando. La profesora nos mandó un documento con información que puede sernos de ayuda. Para hacer el trabajo, ¿cuál de estas opciones elegirías?

- a) Utilizaría el documento hecho por la profesora, allí debe estar toda la información correcta y suficiente para el trabajo. (cd)
- b) Buscaría información en diferentes fuentes para contrastarla con la de la profesora y elaborar mi propia opinión sobre el tema. (cc)
- c) Usaría ese documento como guía para buscar en otras fuentes y completar lo que dio la profesora. (ci)

11. Cuando vamos a la sala de computación

- a) Me gusta poder usar programas que me permitan aprender explorando, o que propongan problemas nuevos que me hagan pensar los temas de otra manera. (cc)
- b) Prefiero utilizar la computadora para leer el material que nos da la profesora y/o copiar lo que nos dicta o consultar páginas que resuman el tema que estamos tratando en clase. (cd)
- c) Me ayuda poder utilizar distintos programas que repitan los temas que vemos en la clase y que tengan ejercicios y preguntas con soluciones que me ayuden a verificar si aprendí. (ci)

12. Para estudiar los temas que vemos en clase. ¿Qué te parece que es lo mejor?

- a) Que nos den a todos el mismo libro de texto con toda la información que necesitamos. (cd)

- b) Que cada alumno lleve a clase diferente información para poder compararla y completar la que ha llevado cada uno: textos, revistas, páginas de internet, etc. (cc)
- c) Que el profesor nos dé un libro con la información necesaria, pero que también nos ofrezca otros materiales de lectura para consultar dudas o comparar puntos de vista.(ci)

¡Muchas Gracias por tu participación!

Departamento de Educación Científica
Universidad Nacional de Mar del Plata