

HABILIDADES Y DESTREZAS DE UN GRUPO DE ESTUDIANTES INGRESANTES A UNA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

*CHARRIER MELILLAN, MARIA^(1,2); OBENAT, SANDRA⁽¹⁾; MARTINEZ, MARA^(1,3);
GONZALEZ, ARIEL⁽¹⁾; CABERO, VICTORIA⁽¹⁾*

^{1,2} Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Mar del Plata. Funes 3250.
Mar del Plata.

^{1,2} melillan@mdp.edu.ar

^{1,3} martinezmaray@gmail.com

RESUMEN

En los últimos años hemos comprobado que los estudiantes llegan a la universidad con muchas limitaciones relacionadas con la lectoescritura. Esta realidad, hace que las universidades se enfrenten al difícil dilema de ignorar esta evidencia o afrontar el problema como una carencia que debe ser subsanada y obrar en consecuencia. En tal sentido, la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales implementó el taller “Leer y pensar la ciencia” con el propósito de mejorar la capacidad lectora así como adquirir y utilizar el lenguaje científico en la comunicación oral y escrita. El presente trabajo tuvo dos objetivos: rastrear la presencia de ciertas habilidades y destrezas en los estudiantes que concurren al taller de ingreso y recabar su opinión en relación con el mismo. Los datos se obtuvieron mediante dos encuestas que fueron respondidas por 194 estudiantes la primera y por 145 la segunda. Los resultados pusieron en evidencia que buena parte de los estudiantes tiene dificultades para comprender lo que se les pregunta; responder lo que se les solicita y para estructurar, ordenar y organizar las ideas lo que les impidió argumentar o justificar las respuestas. Finalmente el taller fue valorado positivamente por los estudiantes destacando la labor de los docentes.

Palabras clave: habilidades, destrezas, lectura, escritura, competencias.

INTRODUCCIÓN

Quienes nos desempeñamos en el ámbito universitario hemos podido constatar como en los últimos años los estudiantes llegan con muchas limitaciones relacionadas con la lectura y la escritura. Destrezas estas, que por diferentes razones, la universidad no se ocupa de desarrollar por cuanto no le corresponde a la enseñanza superior la tarea de enseñar a leer y escribir. Para que un estudiante tenga éxito en sus actividades académicas se requiere no sólo de la capacidad intelectual sino que haya desarrollado competencias que le permitan abordar sin dificultad el trabajo académico que la carrera le demanda. La carencia de estrategias cognitivas, tendientes a la adquisición, almacenamiento y posterior utilización de la información se ha profundizado considerablemente en los últimos años. Echeverría Martínez y Gastón Barrenetxea (2000) mencionan que la complejidad de los conocimientos y actividades implicados en la comprensión de los textos escritos, unida a las deficiencias de los modelos utilizados para su enseñanza, tal vez explique por qué esta capacidad no siempre llega a desarrollarse de modo adecuado en las etapas previstas. Para las autoras, esta situación enfrenta al profesorado universitario al difícil dilema de ignorar esta evidencia o afrontar el problema como una carencia que debe ser subsanada y obrar en consecuencia. Por nuestra parte, consideramos que la universidad no puede ni debe quedar ajena a esta problemática y en tal sentido implementa desde hace ya 8 años la realización obligatoria, pero no eliminatoria, de un taller denominado “Leer y pensar la ciencia”. El taller tiene como propósito mejorar la capacidad lectora y adquirir y utilizar el lenguaje científico en situaciones relacionadas con la comunicación oral y escrita. Los objetivos del taller surgieron como resultado de un relevamiento llevado a cabo en la facultad a partir del cual se detectaron en los estudiantes dificultades en adquirir competencias lecto-escritoras vinculadas al ámbito académico (Trassens et al. 2011). El presente trabajo tuvo dos objetivos: 1. Rastrear la presencia de ciertas habilidades y destrezas en los estudiantes que concurren al taller de ingreso y 2. Recabar la opinión de los estudiantes en relación con el mismo.

MATERIALES Y MÉTODOS

La muestra consistió de 194 ingresantes a las carreras de Biología, Química, Bioquímica, Matemática y Física de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UNMDP que concurrían al taller “Leer y pensar la ciencia” a los que se les tomaron dos encuestas. La primera, respondida el primer día del taller por 194 ingresantes, constó de 5 preguntas las que debían responder por SI o por NO y justificar. Pregunta 1. ¿Cuándo lees por primera vez un texto, lo comprendes? 2. ¿Puedes diferenciar las ideas principales de las secundarias? 3. A. ¿Tienes dificultades para comprender el vocabulario cuando lees textos con fines recreativos? 3. B. ¿Con fines educativos? En la pregunta 4 se les presentaron 7 (siete) competencias que considerábamos básicas para un estudiante de una facultad de Ciencias Exactas y que a su vez serían abordadas en el taller. Estas son: observar, resumir, interpretar, aplicar, contrastar, determinar información pertinente de la no pertinente y evaluar argumentos válidos y sólidos de los que no lo son. Los estudiantes debían señalar si la poseían o no y si a su vez la consideraban necesaria, poco necesaria o innecesaria para el ámbito universitario. En la pregunta 5 debían indicar si consideraban que había otras competencias relacionadas con las actividades académicas en la universidad y que no habían sido mencionadas.

La segunda encuesta fue respondida por 145 estudiantes debido a que 49 abandonaron el taller. En ella debían reflexionar sobre la primera, también constó de 5 cuestiones, respondiendo SI o NO y justificar, para tal fin se les brindó la primera encuesta. Pregunta 1: Habiendo finalizado el

taller ¿responderías del mismo modo las preguntas 1, 2 y 3 del cuestionario inicial? **2.** ¿Consideras que el taller te brindó estrategias para mejorar la comprensión de los textos educativos? **3.** Buena parte de tus compañeros respondieron que tenían dificultades en la comprensión del vocabulario de los textos educativos. Finalizado el taller ¿crees que el mismo brindó herramientas para solucionar esta dificultad? **4.** Lee tus respuestas en relación con el listado de competencias y responde: **4.1.** Sobre las que señalaste que si las poseías ¿continúas pensando del mismo modo? **4.2.** En relación con las que no poseías, ¿el taller te brindó la posibilidad de adquirirlas? **5.** En este espacio tenés la posibilidad de realizar cualquier comentario que consideres pertinente en relación con el taller. Para el análisis de las encuestas, se consideró: I. El número de estudiantes que respondían por SI o por NO y se contabilizaron todas las justificaciones. II. Se estableció un sistema de categorías para cada pregunta que nos permitió agrupar las argumentaciones y III. Se contabilizó el número de respuestas para cada categoría.

RESULTADOS

Si bien el 67% de los estudiantes respondieron que SI comprendían un texto en la primera lectura, las justificaciones parecieran demostrar lo contrario ya que 32% señala que “relee” el texto a fin de comprenderlo (Figura 1). A su vez la relectura se relaciona con si tiene la posibilidad o no de concentrarse durante la lectura y la complejidad propia del tema.

Un 24 % se refirió a la necesidad de estar concentrado y un 15% a la temática. Para esta última los estudiantes mencionaron que dependía del interés por la misma o su complejidad.

Un 19 % no justifica y en su lugar menciona “*porque puedo entender de qué se trata*”; “*soy capaz de interpretar un texto*”; “*comprendo en la primera lectura*”; “*si hay términos desconocidos busco información para la comprensión*”; “*cuando no veo el significado de una palabra, interpreto por contexto*”.

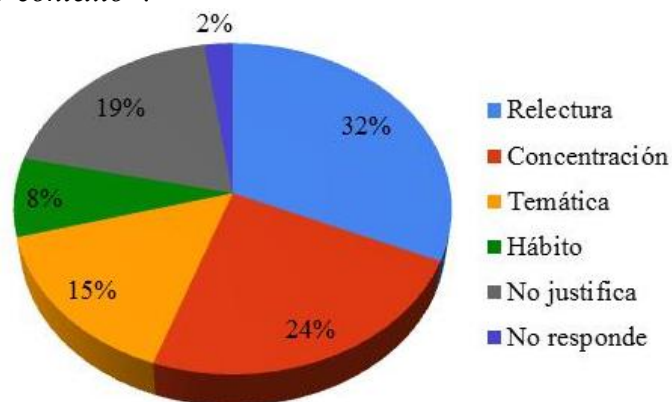


Figura 1. Resultados de las argumentaciones para el SI. Pregunta 1. N=130

Entre los que respondieron que NO comprendían un texto en una primera lectura (25%), un 80% mencionó la necesidad de releerlo y para un 14% la posibilidad de comprender un texto se relaciona con la temática. (Figura 2). Un 8% no respondió.

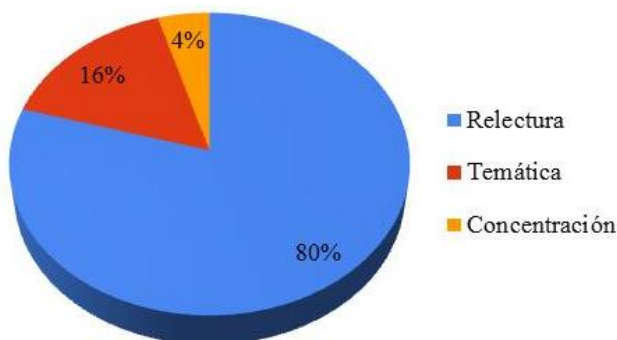


Figura 2. Resultados de las argumentaciones para el NO a la pregunta 1. N= 49

En la Figura 3 se muestran los resultados del análisis de las justificaciones a la pregunta 2. Si bien el 88 % de los estudiantes respondieron que SI podían diferenciar las ideas principales de las secundarias, nuevamente los resultados no conciben con lo expresado. Las justificaciones se refirieron a la necesidad de releer (6%), a la posibilidad de estar o no concentrados (4%) o a la temática del texto en cuestión (7%). Un 29% no justifica, en su lugar define lo que para él es una idea principal y una idea secundaria. Un 10% justifica que la posibilidad de diferenciar unas de otras le viene dado por el hábito de lectura que adquirió en la secundaria. Un 6% menciona distintas técnicas que utiliza para diferenciarlas, en palabras de los estudiantes: “*utilizo mapas conceptuales y subrayo*” “*realizo resúmenes distinguiendo las ideas principales*”; “*omito los ejemplos o descripciones innecesarias*”; “*me doy cuenta mientras leo que es lo importante y que no*”. Finalmente, un 27 % respondió SI y en lugar de justificar parafraseó la pregunta; mencionó que “*las uso para hacer resúmenes*”; “*tienen contextos diferentes, su finalidad es distinta*”

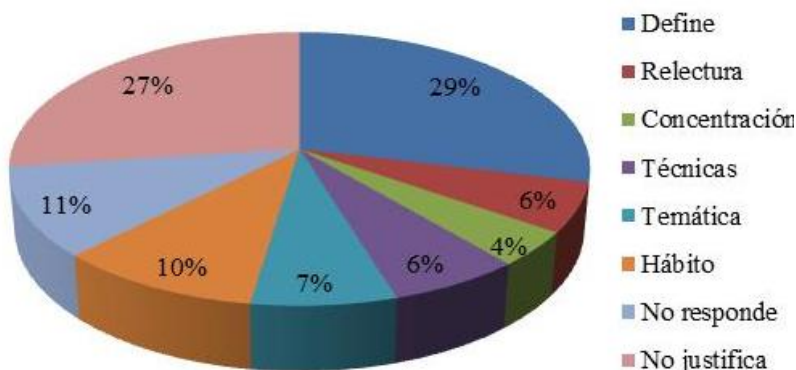


Figura 3. Resultados de las justificaciones por el SI a la pregunta 2. N=170

Un muy bajo porcentaje respondió que NO (9%) utilizando las siguientes justificaciones: “*no recuerdo la definición de idea principal y de idea secundaria*”, “*la mayoría me parecen principales*” o “*me cuesta diferenciarlas, no veo la diferencia entre sí*”, “*hace mucho que no lo hago, no recuerdo si puedo*”. Finalmente un 11% no justificó.

En la pregunta 3, en el inciso A se los consultó sobre si tenían dificultades para comprender el vocabulario cuando leían textos con fines recreativos, un 9% respondió que SI tenía dificultades, un 88% que NO y un 3% no respondió. Entre los que respondieron que SI tenían dificultades con el vocabulario de textos recreativos (Figura 4.1), un 17% justificó que era por desconocimiento del vocabulario y los mismos porcentajes (5%) se observaron para que: cuando tienen dificultades buscan el significado de las palabras que no comprenden o que podían comprender el

vocabulario analizando el contexto. Un 6% se contradice cuando responde que el vocabulario de los textos recreativos es fácil de entender. Es muy alto el porcentaje que no responde o da respuestas que no se ajustan a lo que se les interroga.

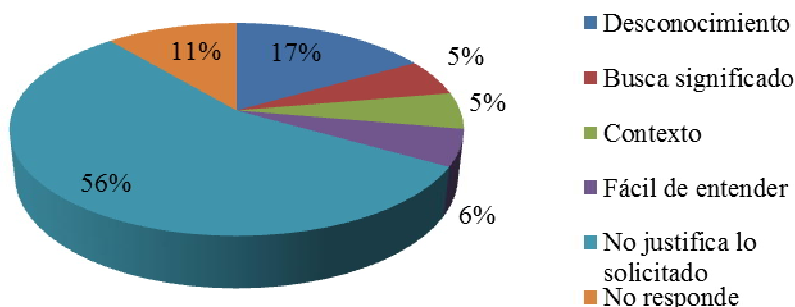


Figura 4.1: Resultados de justificaciones por el SI para la pregunta 3A N=18

Los que respondieron que NO tenían dificultades con el vocabulario de textos recreativos (Figura 4.2) justificaron que se debía a que la temática del texto les interesaba o que les resultaba poco compleja (15%), que el vocabulario de estos textos es fácil de entender (11%), que entendían porque tenían el hábito de lectura (9%), que están familiarizados con el vocabulario (6%). Los que mencionan el hábito de lectura se refieren que lo adquirieron en la secundaria. Los mismos porcentajes (5%) se observaron para: en caso de tener dificultad trata de comprender por contexto y que si tiene dificultades busca significados en el diccionario. Entre las respuestas menos frecuentes, se refieren a que la comprensión depende de la concentración dedicada al momento de la lectura (2%) o a sus conocimientos previos del tema (1%).

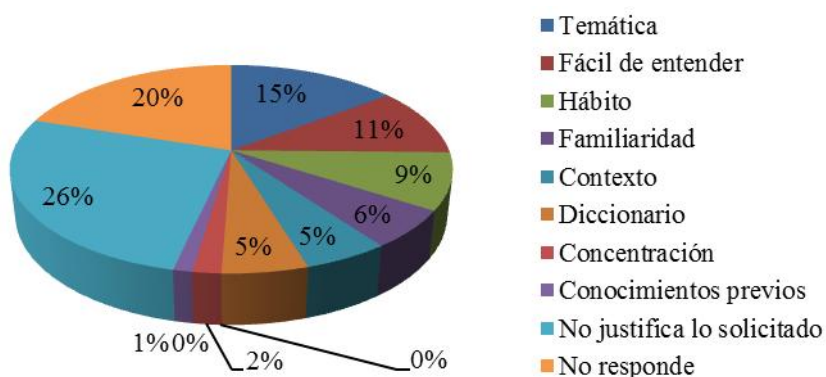


Figura 4.2: Resultados de las justificaciones por el NO para la pregunta 3A. N=170

En la pregunta 3B se indagaba sobre las dificultades relacionadas con el vocabulario de los textos educativos. Un 37 % tenía dificultades, un 58% no tenía dificultades y un 5% no respondió. Entre los que respondieron que SI tenían dificultades (Figura 5.1), un 27% contestó que depende de la temática, en concreto, el desconocimiento del tema, su interés por el mismo o la especificidad del vocabulario. Otros justificaron que en caso de no comprender el vocabulario lo buscaba en el diccionario (8%) o lo entendía por contexto (4%); y un 7% realizaba una relectura. En menor medida contestaron que la comprensión del vocabulario dependía de sus conocimientos previos o la familiaridad con el tema (3%), su concentración al momento de leer (1%) o su hábito de lectura (1%). Un elevado porcentaje de estudiantes no responde a lo solicitado.

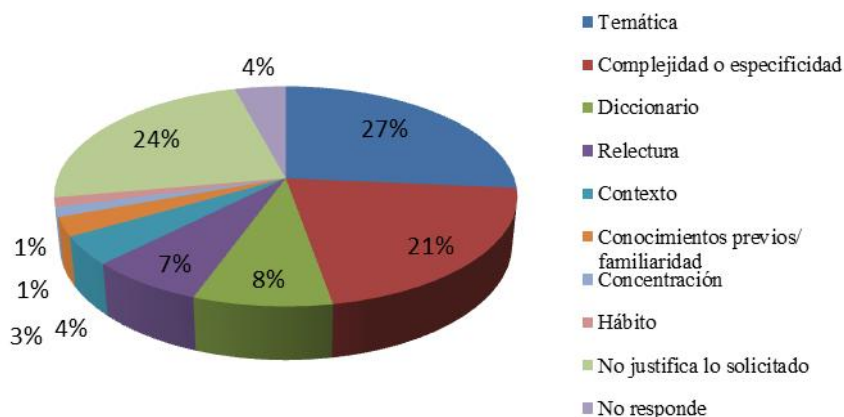


Figura 5.1: Resultados de las justificaciones para el SI en la pregunta 3B. N=72

Los que respondieron que NO tenían dificultades con el vocabulario de textos educativos (Figura 5.2), justificaron que: es porque busca en el diccionario (16%), porque trata de comprender por contexto (11%) o porque tiene el hábito de lectura (9%). Un 8% se refiere a la temática del texto, ya sea por su desconocimiento o interés hacia la misma. Un 5% se refiere a la concentración que dedique al momento de leer. Un 2% se refiere a los conocimientos previos que tenga del tema y sólo un 1% debe realizar una relectura. Nuevamente un muy alto porcentaje no justificó lo solicitado (33%).

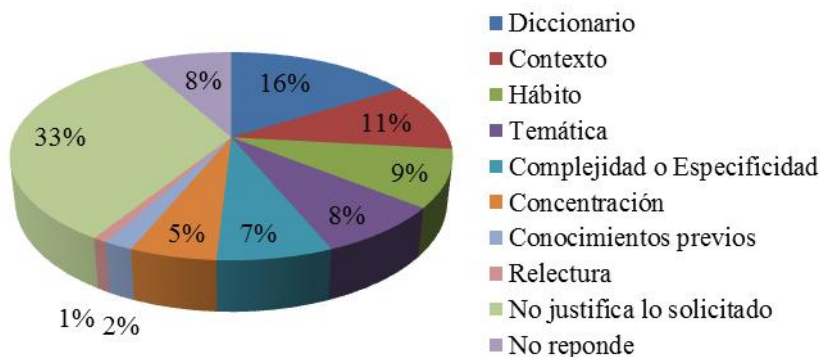


Figura 5.2: Resultados de las justificaciones para el NO en la pregunta 3B. N=112

En la Figura 6 se muestran los resultados referidos al listado de competencias relacionadas con la actividad académica (Pregunta 4). La gran mayoría de los estudiantes señalan que SI poseen las competencias mencionadas. Cabe señalar que el porcentaje de estudiantes que no son capaces de contrastar es relativamente alto (28%) del mismo modo casi la mitad de los consultados no es capaz de evaluar (40%).

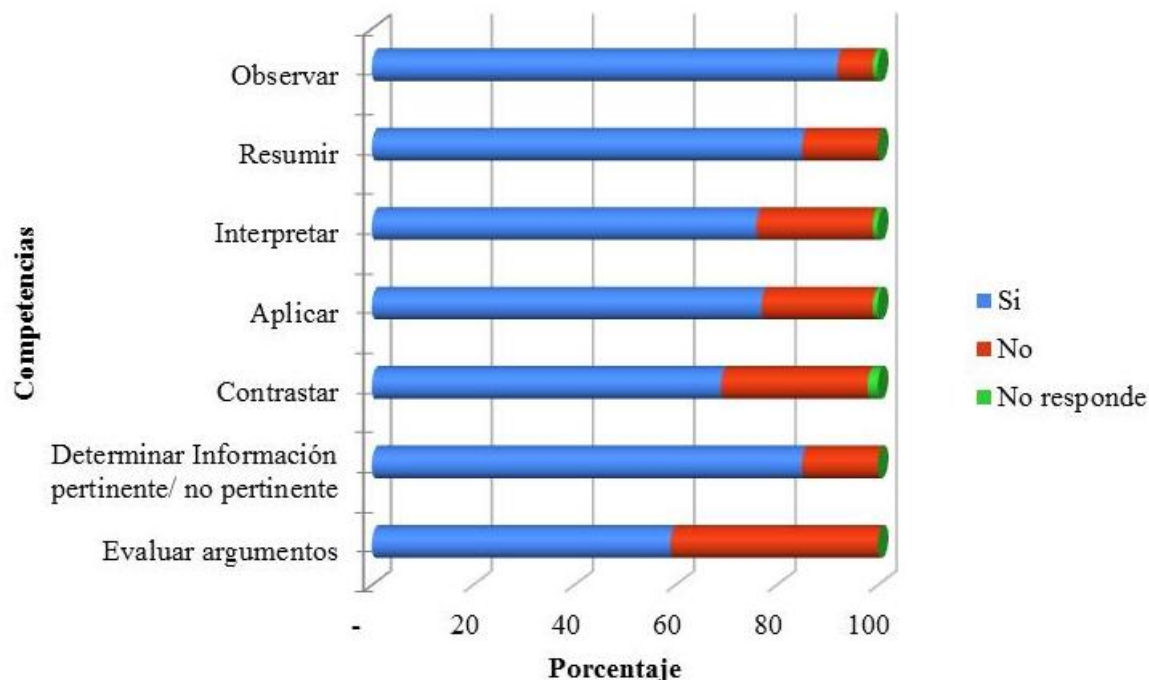


Figura 6: Resultados de la presencia o ausencia de las competencias

En la tabla 1 se muestran los resultados de la pregunta 4. Resulta llamativo que para un 17% de los estudiantes observar es poco necesario o innecesario. Para un 9% sea poco necesario “interpretar” así como para un 8% “aplicar” (en otras palabras: poder utilizar la información previamente aprendida a nuevas situaciones). Es muy alto el porcentaje de estudiantes 27% que considera poco necesario contrastar proposiciones y coincide con el porcentaje que señala que no posee la capacidad (28%).

	Observar %	Resumir %	Interpretar %	Aplicar %	Contrastar %	Determinar información %	Evaluar argumentos válidos %
Necesaria	81	93	89	88	68	87	84
Poco Necesaria	16	4	9	8	27	10	13
Innecesaria	1	0	0	0	1	1	0
No responde	2	3	2	5	5	2	4

Tabla 1. Resultados de la pregunta 4. Señala si posees o no las competencias y si las consideras necesaria, poco necesaria o innecesaria para el ámbito universitario. N=194

En relación con la pregunta 5, solo un 23% consideró que hay otras competencias para la actividad académica además de las señaladas en la pregunta 4. Entre las más nombradas podemos mencionar: escuchar, respetar, expresarse, trabajar en equipo. Varias de ellas directamente relacionadas con actitudes más que con habilidades y destrezas.

Para responder la segunda encuesta, les acercamos la primera por cuanto debían responder si continuaban pensando lo mismo. La pregunta 1 se refería a las preguntas 1, 2 y 3 del primer cuestionario. El 59% señaló que SI respondería del mismo modo. Entre las justificaciones

destacamos que un 33% mejoró en el transcurso del taller la comprensión lectora en la primera lectura, el poder diferenciar ideas principales de secundarias y ampliar el vocabulario tanto sea en textos recreativos como educativos. El 22% comprueba fehacientemente que ya poseía las habilidades expresadas en la encuesta 1. Para un 16% el taller no le permitió adquirir las habilidades que no poseía y un 9% opina que como ya poseía las habilidades, el taller le resultó indiferente (Figura 7).

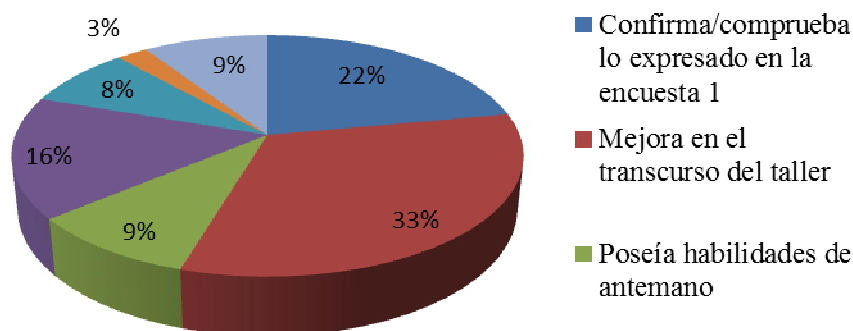


Figura 7. Resultados de las justificaciones de los que respondieron SI a la pregunta 1. Segunda encuesta. N= 86

En la Figura 8, se observa que el 36% de los alumnos mencionó que NO respondería lo mismo, de éstos, un 61% se refirió a que el taller le permitió mejorar la comprensión cuando lee por primera vez un texto, diferenciar las ideas principales y comprender el vocabulario. El 8% cambia su respuesta porque gracias al taller comprueba que estaba equivocado cuando respondió la primera encuesta. Un 17% no justificó por qué decide cambiar su respuesta y en clara contradicción un 10% señala que no respondería lo mismo pero que no mejoró con el taller.

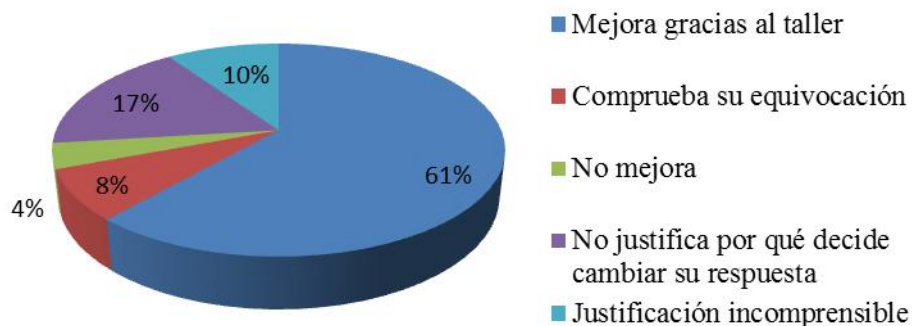


Figura 8: Resultados de las justificaciones de los que respondieron NO a la pregunta 1. Segunda encuesta. N= 52

Para la pregunta 2, un 93% contestó que SI considera que el taller le brindó estrategias para mejorar la comprensión de los textos educativos (Figura 9). De éstos, un 15% justifica que lo que le ayudó es que aprendió a analizar los textos (respecto a su estructura o al reconocimiento del tipo de texto que están leyendo). Un 11% mejoró debido a las actividades llevadas a cabo durante el taller. A un 9% le ayudó a hacer resúmenes y a un mismo porcentaje les permitió incorporar nuevos conocimientos. En menor porcentaje se refirieron a cuestiones como: reforzar conocimientos, identificar ideas principales y favorecer la ejercitación en la lecto- escritura. Un

16% da justificaciones que no guarda relación con la pregunta, no responde lo solicitado o sus respuestas son incomprensibles.



Figura 9: Resultados de las justificaciones para los que respondieron que SI a la pregunta ¿Consideras que el taller te brindó estrategias para mejorar la comprensión de los textos educativos? N=86

Un 7% (n=7) de los alumnos respondió que el taller NO le brindó nuevas estrategias para comprender los textos y un 2% no respondió la pregunta.

En la pregunta 3, un 80% respondió que el taller SI le brindó herramientas para solucionar la dificultad de la comprensión del vocabulario de textos educativos. En general las respuestas no aludían a herramientas y fueron muy disímiles con lo cual no pudieron categorizarse de forma eficiente. De todas formas, hay una clara alusión al taller ya que para justificar utilizan cuestiones que fueron abordadas en el mismo. Rescatan principalmente: 1. Sacar significados por contexto; 2. El saber analizar textos (paratextos, tipos de textos, emisores, destinatarios, otras); 3. Les ayudó el trabajo en grupo, las puestas en común y las explicaciones de los docentes; 4. Mejoraron gracias a las actividades y a que el taller les sirvió como ejercitación; 5. Les ayudó a definir con sus palabras; 6. Les ayudó a aprender a utilizar como referencia diccionarios u otras fuentes de información; 7. Les ayudó a obtener un hábito de lectura y familiarizarse con el vocabulario; 8. Les ayudó elaborar textos. Los que responden que NO (17%) mayoritariamente justifican que el taller no los ayudó con el vocabulario, sino con otras cuestiones como la producción o el análisis de textos. Un 3% no respondió

En la pregunta 4.1, el 74% responden que SI siguen pensando lo mismo respecto a las competencias que había señalado que SÍ poseía. De este porcentaje, que no cambia sus respuestas, las justificaciones que se dan son que ya poseía todas las competencias y que, en todo caso, las mejoran. Un 23% responden que NO piensan lo mismo, entre ellos un 45% justifica que se da cuenta que en realidad no poseía las competencias que señaló que poseía, tales como: interpretar, contrastar y resumir fueron las mayoritariamente mencionadas. Un 6% se refiere a

que SI poseía las competencias aunque señaló lo contrario y el 9% que las consideró poco necesarias al finalizar el taller reconoce su necesidad. Los restantes porcentajes se reparten entre; los que no aclaran las razones por lo que cambia sus respuestas, se contradicen o no responden a lo solicitado.

En la pregunta 4.2 un 77% responden que el taller SI les brindó la posibilidad de adquirir las estrategias que habían señalado que no poseían. En la Figura 10 se representa la frecuencia de aparición de cada competencia

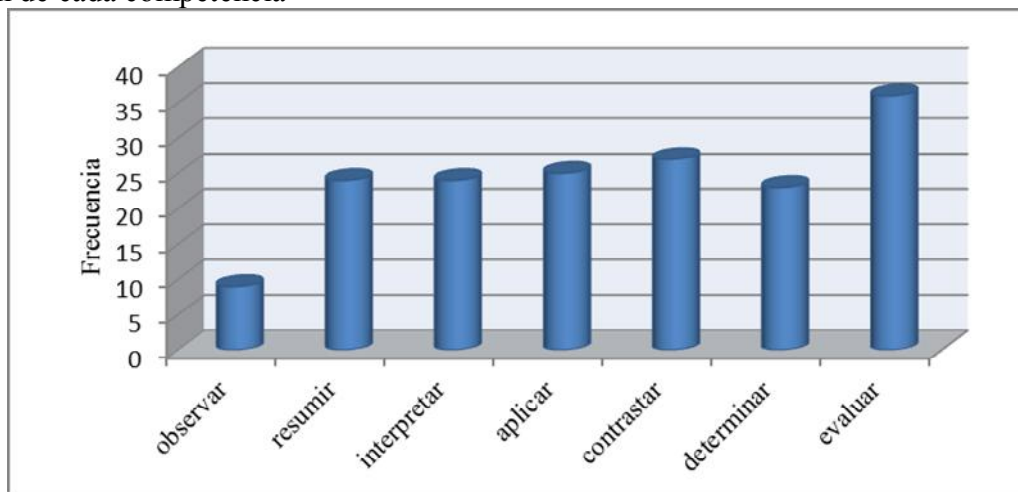


Figura 10: Número de veces que aparece cada competencia en las respuestas.

Un 7% responde que el taller no le brindó las posibilidades de adquirirlas y 6% no responde.

En la pregunta 5 les brindamos la posibilidad de referirse libremente al taller, en principio mencionaremos que el mismo contó con una gran aceptación por los estudiantes.

En relación con las actividades las opiniones se repartieron entre los que les habían gustado mucho hasta los que las consideraron reiteradas, aburridas y proponían eliminarlas. El tema también mostró una polarización por un lado están los que les pareció muy interesante y por el otro aburrido y proponían cambiarlo. Desde el punto de vista humano destacaron la labor de los profesores y las buenas relaciones entre los compañeros que les permitió trabajar en equipo, intercambiar ideas y debatir, entre otras.

CONCLUSIONES

Los resultados nos permiten llegar a las siguientes conclusiones, buena parte de ellas coincidentes con trabajos previos como el realizado por Bernava et al. (2011):

1. El reconocimiento y la diferenciación entre ideas principales y secundarias parece ser un problema generalizado entre los aspirantes a estudiantes universitarios (Carrasco Altamirano y González Hernández, 2011) y persistente a través del tiempo.
2. Se observaron serias dificultades para argumentar en favor de lo que se respondía. En otras palabras, responden SI o NO indistintamente pero las justificaciones o argumentaciones no guardan relación con lo antedicho.
3. En función de las respuestas que brindaban, detectamos dos cuestiones fundamentales: a. O bien no comprenden lo que se les pregunta. b. O no responden a lo que se les solicita.

4. Por otro lado, observamos una falta de coherencia y congruencia en la elaboración de las respuestas, lo que hizo en muchas ocasiones, muy difícil por no decir imposible su comprensión. Esto estaría poniendo en evidencia la persistencia en la falta de estructuración, ordenamiento y organización de las ideas que les impidió argumentar o justificar las respuestas, aun después de finalizado el taller

5. Sin embargo, un buen número de estudiantes identificó su buen desempeño en la comprensión de los textos respecto a lo adquirido en la educación secundaria indicando, por otra parte, que el taller le brindó estrategias para mejorar la comprensión de los textos educativos.

6. En la valoración final del taller un gran número acuerda en que los aspectos positivos, además de los referidos a la adquisición de las competencias propias de una Facultad de Ciencias, se relacionan con los hábitos de trabajo individual y en equipo, la socialización con pares y docentes y el acercamiento al ámbito universitario por lo que la implementación de esta herramienta u otra similar, constituye un aporte significativo para transitar el complejo paso de la educación media a la superior.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bernava, V; Bértola, G; Burry, S.; Comparatore, V; Díaz, C; Godoy, V.; Lemmi, C; Malizia, A; Obenat, S; Olivieri, F; Segarra, C, y Trassens, M.(2011). Taller de Ingreso “Leer y Pensar la Ciencia”: una transición a la vida universitaria desde distintas perspectivas. IV encuentro Nacional y I Latiomamericano sobre ingreso a la universidad publica. Tandil.

Carrasco Altamirano, A. y González Hernández, K. (2011). Dificultades de escritura entre estudiantes universitarios. XI Congreso Nacional de Investigación Educativa. México.

Echevarría Martínez, M. A y Gastón Barrenetxea, I. (2000). Dificultades de comprensión lectura en estudiantes universitarios. Implicaciones en el diseño de programas de intervención. Revista de Psicodidáctica, 10.

Trassens, M.; Obenat, S.; Díaz, C.; Segarra, C.; Bernava, V. (2011). El trabajo de lectoescritura en el Ingreso con el uso de Guías. Un ejemplo concreto: La revolución genética y la agricultura. IV Encuentro Nacional y I Latinoamericano sobre ingreso a la universidad pública.