

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN – REQUISITO CURRICULAR

PLAN DE ESTUDIOS O.C.S 143/89

NOMBRES Y APELLIDO ALUMNAS:

CARLINI, Virginia Huguet Emma

MAT. 07787/07

FERREYRA, Mirtha Susana

MAT. 07839/07

“Impacto del uso de las netbooks en la enseñanza, su relación con la motivación en estudiantes de una escuela secundaria pública de Mar del Plata”

Supervisora: Ehuletche Ana María



N° CLASIFICACION :	ADQUISICION :
t-B c	Pase
	N° INVENTARIO :
	03013

Septiembre

2013

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN – REQUISITO CURRICULAR

PLAN DE ESTUDIOS O.C.S 143/89

NOMBRES Y APELLIDO ALUMNAS:

CARLINI, Virginia Huguet Emma

MAT. 07787/07

FERREYRA, Mirtha Susana

MAT. 07839/07

CÁTEDRA O SEMINARIO DE RADICACIÓN:

Psicología Educativa

SUPERVISORA:

Mg. Ehuleche, Ana María

TÍTULO DEL PROYECTO:

*“El impacto del uso de las netbooks en la enseñanza, su relación con la motivación en estudiantes de una escuela secundaria pública de Mar del Plata”*

Septiembre 2013

## Uso del Trabajo

Este informe final corresponde al requisito curricular de investigación, es propiedad exclusiva de las alumnas Carlini Virginia Huguet Emma, DNI 24.702.125, Matrícula 07787/07; y Ferreyra Mirtha Susana DNI 12.138.663 Matrícula 07839/07, de la Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Mar del Plata, y no puede ser publicado en un todo, o en sus partes, o resumirse, sin el previo consentimiento escrito de las autoras.



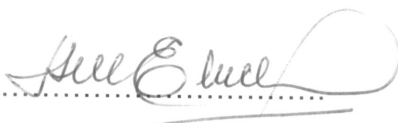
## Informe de evaluación

En mi calidad de supervisora del Trabajo de Investigación de Pregrado: *“El impacto del uso de las netbooks en la enseñanza, su relación con la motivación en estudiantes de una escuela secundaria pública de Mar del Plata”* de las alumnas: Carlini Virginia Huguet Emma, DNI 24.702.125, Matrícula 07787/07; y Ferreyra Mirtha Susana DNI 12.138.663 Matrícula 07839/07 dejo constancia que el mismo ha alcanzado un nivel satisfactorio, según el artículo 20 del Reglamento de Trabajo de Investigación.

El estudio desde un diseño no experimental, transversal correlacional avanza en el impacto de las netbooks en la motivación y los logros académicos de alumnos de un curso de una secundaria básica de Mar del Plata. Se destaca la dedicación y responsabilidad de las tesistas en la realización del proyecto. El aporte fundamental es en relación al impacto de la utilización de un nuevo dispositivo en el proceso de enseñanza aprendizaje relacionado con las TIC. El resultado brinda datos para pensar que ni la incorporación, ni el uso en sí de las TIC comportan de forma automática la transformación, innovación y mejora de las prácticas educativas y que las relaciones entre tecnología, por un lado, y pedagogía y didáctica, por otro, son mucho más complejas de lo que se ha supuesto tradicionalmente y se compadecen mal tanto con el reduccionismo tecnológico como con el pedagógico. Considerando que el conocer los mecanismos que producen y reproducen las prácticas docentes permitirá actuar para que tomen consciencia de su impacto.

Las tesistas cumplieron con las actividades programadas y hubo por parte de las mismas una disposición favorable para ir modificando y repensando la construcción del trabajo en relación a los resultados obtenidos y a los aportes supervisivos. En este momento pueden cuestionar sus propios criterios con sugerencias superadoras.

El estudio aporta datos que impactan en la calidad educativa.

.....  
  
.....

Mar del Plata 19 de setiembre de 2013

El trabajo de Investigación de pregrado "*El impacto del uso de las netbooks en la enseñanza, su relación con la motivación en estudiantes de una escuela secundaria pública de Mar del Plata*" cumple con todos los requisitos previstos en el reglamento de Trabajo de Investigación de esta Facultad.

Más allá de los aspectos formales, tanto a nivel teórico como metodológico, se considera un real aporte a la producción de conocimiento social en las fronteras de un espacio de investigación que podríamos denominar "vacío". Esto responde a que acerca del impacto del denominado *Programa Conectar Igualdad* son aun escasas las investigaciones realizadas en el país.

Merece, asimismo, destacarse la ductilidad de las tesistas para hacer frente a las dificultades que aparecieron en el trabajo de campo con respecto a lo previsto en el plan de trabajo inicial. Demostraron habilidades para poder dar cuenta del fenómeno en cuestión utilizando estrategias alternativas y plausibles a efectos de acercarse al interrogante que, oportunamente, se habían planteado.

La indagación teórica, tanto en el plano del concepto de motivación como de impacto de las nuevas tecnologías, es exhaustiva y permite acceder al estado de la cuestión.

Si bien la hipótesis no resulta, finalmente, corroborada parece sumamente interesante el hallazgo que la pone a prueba dando lugar a nuevas indagaciones y futuras investigaciones.

En función de lo antedicho, el trabajo se considera **APROBADO SATISFACTORIAMENTE.**



Lic. Gloria Gonzalez

Diplomada Superior en Ciencias Sociales y Educación

Gloria Gonzalez

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA**

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN – REQUISITO CURRICULAR**

**PLAN DE ESTUDIOS O.C.S 143/89**

**NOMBRES Y APELLIDO ALUMNA:**

CARLINI, Virginia Huguet Emma

MAT. 07787/07

FERREYRA, Mirtha Susana

MAT. 07839/07

**CÁTEDRA O SEMINARIO DE RADICACIÓN:**

Psicología Educacional

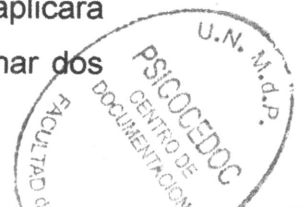
**SUPERVISORA:** Mg. Ehuleche, Ana María

**TÍTULO DEL PROYECTO:**

“El impacto del uso de las netbooks en la enseñanza, su relación con la motivación en estudiantes de una escuela secundaria pública de Mar del Plata”

**Descripción resumida:**

La intención es estudiar el impacto de la utilización de las netbooks en alumnos de Escuela Secundaria pertenecientes a un mismo curso. Se observaran los logros en materias que usan dicha tecnología (plan “Conectar Igualdad”) y las que utilizan recursos tradicionales, entendiendo por éstos: libros, apuntes impresos, clases magistrales, como instrumentos únicos. Con el propósito de medir su influencia para la motivación en el aprendizaje. Para seleccionar los docentes representativos de una y otra modalidad, se aplicará una encuesta a todos los docentes de un mismo curso, para seleccionar dos



profesores con un perfil docente similar, entendiendo por éste las características personales en relación al puesto que ocupa, uno que utilice las netbooks y otro que utilice tecnologías tradicionales.

Además, se administrará un cuestionario a alumnos de un curso de Secundaria en una escuela pública de la ciudad de Mar del Plata. El mismo es MSLQ (The Motivated Strategies for Learning Questionnaire), es un cuestionario de administración colectiva, que consta de dos secciones: una referida a la motivación y la otra relativa al uso de estrategias de aprendizaje.

Se considera que al pertenecer los alumnos a la categoría establecida por Prensky (2001) de "nativos digitales" están familiarizados con las tecnologías podría ser para ellos un lenguaje familiar. Por lo tanto, esas estrategias utilizadas en el campo de la enseñanza incidirían en una mayor motivación para los alumnos. Se asume que los resultados permitirán aportar a la evidencia empírica una relación entre las netbooks y el aprendizaje, que contribuirán a aumentar el conocimiento. También podrán utilizarse como insumo para el desarrollo de programas de intervención orientados a optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje en la Escuela Secundaria.

**PALABRAS CLAVE:** Motivación - Aprendizaje - Netbooks - Estrategias de enseñanza.

#### **DESCRIPCIÓN DETALLADA:**

##### *Motivo y antecedentes*

El avance de la tecnología y los procesos de cambio e innovación nos conducen progresivamente a un nuevo tipo de sociedad, caracterizada como «sociedad de la información», en la que las condiciones de trabajo, las relaciones y la comunicación, o los mecanismos de transmisión de la información, adoptan nuevas formas.

Todas estas transformaciones provocan un cambio vital en los individuos. De ahí que su preparación también se esté viendo afectada, necesitando una reformulación en cuanto a contenidos y a formas: sin duda se hace necesario un nuevo planteamiento educativo.

Las nuevas generaciones deberán estar preparadas con nuevas competencias y nuevos conocimientos por lo que la educación se enfrenta a la

formación basada en las competencias y la pertinencia de los planes de estudio que estén constantemente adaptados a las necesidades presentes y futuras de la sociedad, para lo cual requiere una mejor articulación con los problemas de la sociedad y del mundo.

Este nuevo modelo educativo busca desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes con la finalidad de que los egresados logren un alto desempeño y estén capacitados para poder desenvolverse en el mundo actual.

Una de las barreras que la educación con la incorporación de tecnología tiende naturalmente a superar es la división entre educación formal e informal. La adquisición de competencias para construir conocimiento en el mundo de hoy –las competencias del siglo XXI- se produce en gran medida en espacios más allá del aula: la televisión, la navegación por internet, la investigación autodidacta, la experimentación con programas gestionada en forma individual o en el marco de una comunidad, son prácticas excelentes para alcanzar objetivos educativos y de formación en estas áreas. La educación no formal tiene que ver con la educación permanente, con la actualización, con el desarrollo de competencias de aplicación y de articulación; tiene que ver con el hacer y con los intereses.

La educación global requiere un cambio actitudinal importante en las personas a la par que una modificación de políticas en las instituciones, especialmente en las educativas.

El potencial que tienen las nuevas tecnologías en el desarrollo de la educación, de las capacidades de las personas, del relevamiento de las necesidades, en vistas a darle solución es muy grande; así como también la equiparación de oportunidades, achicando las brechas sociales

En este sentido la nueva ley de Educación Nacional N° 26.206 ha emprendido un camino ambicioso: el de sentar las bases para una escuela secundaria pública inclusiva y de calidad, una escuela que desafíe las diferencias, que profundice los vínculos y que nos permita alcanzar mayor igualdad social y educativa para nuestros jóvenes.

En este contexto, el Programa Conectar Igualdad, creado el gobierno nacional, surge como una política destinada a favorecer la inclusión social y educativa a partir de acciones que aseguren el acceso y promuevan el uso de las TIC en las escuelas secundarias, escuelas de educación especial y entre

estudiantes y profesores de los últimos años de los Institutos Superiores de Formación Docente.

Un programa que le otorga a la escuela el desafío de ofrecer herramientas cognitivas y el desarrollo de competencias para actuar de modo crítico, creativo, reflexivo y responsable frente a la información y sus usos para la construcción de conocimientos socialmente válidos.

El primer y principal argumento sobre el impacto esperado de la incorporación de las TIC a la educación tiene que ver con el papel de estas tecnologías en la llamada Sociedad de la Información. Nos estamos refiriendo al argumento según el cual en el nuevo escenario social, económico, político y cultural de ésta sociedad -facilitado en buena medida, por las TIC y otros desarrollos tecnológicos que han venido produciéndose desde la segunda mitad del siglo XX- el conocimiento se ha convertido en el potencial más valioso y la educación y la formación en las vías para producirlo y adquirirlo.

En este escenario la educación ya no es vista únicamente como un instrumento para promover el desarrollo, la socialización y la enculturación de las personas, como un instrumento de construcción de la identidad nacional o como un medio de construcción de la ciudadanía.

Así, la educación adquiere una nueva dimensión: se convierte en el motor fundamental del desarrollo económico y social. Tradicionalmente, la educación ha sido considerada una prioridad de las políticas culturales, de bienestar social y de equidad. En la sociedad de la información, la educación y la formación se convierten además en una prioridad estratégica para las políticas de desarrollo, con todo lo que ello comporta.

Pero lo que interesa subrayar ahora es que la centralidad creciente de la educación y la formación ha estado acompañada de un protagonismo igualmente creciente de las TIC en los procesos educativos y formativos. El objetivo de construir una economía basada en el conocimiento comporta la puesta en relieve del aprendizaje, tanto en el plano individual como social, y en este marco las TIC se presentan como instrumentos poderosos para promover el aprendizaje, tanto desde un punto de vista cuantitativo como cualitativo. Por una parte, estas tecnologías hacen posible, mediante la supresión de las barreras espaciales y temporales, que más personas puedan acceder a la

formación y la educación. Por otra parte, gracias a las tecnologías multimedia e Internet, se dispone de nuevos recursos y posibilidades educativas.

Desde hace ya algunos años, expertos de todas las disciplinas vienen hablando de la Sociedad del Conocimiento, expresión que se ve complementada por la de la Era de la Información, como términos que describen los grandes cambios a los que la sociedad actual se está enfrentando en los últimos tiempos. Una transformación que está afectando a la forma de cómo nos organizamos, cómo trabajamos, cómo nos relacionamos y cómo aprendemos.

Esta nueva sociedad se caracteriza, principalmente, por el fuerte crecimiento de la información accesible y disponible para su procesamiento posterior en conocimiento.

Tomando como base las teorías del socio – constructivismo: *Se asume que un sistema educativo orientado hacia las necesidades del siglo XXI debe entender el aprendizaje como el resultado de la construcción activa del sujeto sobre el objeto de aprendizaje.* El alumno pasa a ser un aprendiz activo que desarrolla hipótesis propias acerca de cómo funciona el mundo y que son puestas a prueba permanentemente. Supone la generación de operaciones mentales y procedimientos prácticos que permitan seguir aprendiendo solo, durante el tiempo de vida que está dentro del sistema educativo formal y también una vez que egrese del mismo. Así también, que el profesor y el alumno exploran y aprenden juntos, pero que esta exploración y aprendizaje mutuo puede revestir diferentes formas, desde las más presenciales hasta las más remotas.

En cuanto a la motivación, según Rolland Viau (1994): la motivación en contexto escolar es un estado dinámico que tiene sus orígenes en las percepciones que un alumno tiene de él mismo y de su entorno y que le incita a elegir una actividad, a comprometerse con ella y a perseverar en su finalización con el fin de alcanzar una meta.

Así definida, la motivación no, se encuentra únicamente en el objeto de aprendizaje, sino en las condiciones en las que se desarrolla el aprendizaje y en las percepciones que el alumno tiene de la actividad pedagógica que le es propuesta. Esta distinción es importante, pues significa que un profesor no debe de esperar que sólo la materia sirva para motivar a sus alumnos; serán

igualmente las condiciones de aprendizaje que él sabrá crear y la forma en que los alumnos las perciban las que influirán en la motivación.

En la motivación, el alumno elige deliberadamente actividades, se empeña en ellas y persevera con el fin de alcanzar un objetivo.

En un contexto escolar, el proceso de aprendizaje está influenciado por un conjunto complejo de variables relacionadas entre ellas, entre las que figura la motivación.

Gran parte de la bibliografía referida a la motivación alude a la distinción entre motivación intrínseca y extrínseca (Alonso Tapia, 1995; Bacon, 1993; Braten y Olaussen, 1998; García y Pintrich, 1996; Huertas, 1997; Lepper, 1988; Limón y Baquero, 1999; Pintrich y García, 1993; Reeve, 1994; Schiefele, 1991; Schunk, 1997). Parece haber coincidencia entre los distintos autores en vincular a la motivación intrínseca con aquellas acciones realizadas por el interés que genera la propia actividad, considerada como un fin en sí misma y no como un medio para alcanzar otras metas. En cambio, la orientación motivacional extrínseca, se caracteriza generalmente como aquella que lleva al individuo a realizar una determinada acción para satisfacer otros motivos que no están relacionados con la actividad en sí misma, sino más bien con la consecución de otras metas que en el campo escolar suelen fijarse en obtener buenas notas, lograr reconocimiento por parte de los demás, evitar el fracaso, ganar recompensas, etc. Alonso Tapia (1995, op.cit) sugiere que la motivación parece incidir sobre la forma de pensar y con ello sobre el aprendizaje. Desde esta perspectiva se puede suponer que las distintas orientaciones motivacionales tendrían consecuencias diferentes para el aprendizaje. Así pues, parece probable que el estudiante motivado intrínsecamente seleccione y realice actividades por el interés, curiosidad y desafío que éstas le provocan. Del mismo modo, es posible también que el alumno motivado intrínsecamente esté más dispuesto a aplicar un esfuerzo mental significativo durante la realización de la tarea, a comprometerse en procesamientos más ricos y elaborados y en el empleo de estrategias de aprendizaje más profundas y efectivas (Lepper, 1988, op.cit). En cambio, parece más probable que un estudiante motivado extrínsecamente se comprometa en ciertas actividades sólo cuando éstas ofrecen la posibilidad de obtener recompensas externas; además, es posible que tales estudiantes opten por tareas más fáciles, cuya

solución les asegure la obtención de la recompensa. Otro de los constructos vinculados a la motivación es el relativo a la *valoración de las tareas*.

En relación con el tema, Pintrich, Smith, García y McKeachie. (1991) y Wolters y Pintrich (1998) plantean que una valoración positiva de las tareas podría conducir al estudiante a involucrarse más en el propio aprendizaje y a utilizar estrategias cognitivas más frecuentemente. En este mismo sentido, Mc Robbie y Tobin (1997) argumentan también que cuando las tareas académicas son percibidas como interesantes, importantes y útiles los estudiantes pueden estar más dispuestos a aprender con comprensión. Los sentimientos o *creencias de autoeficacia*, también son vinculados con la motivación. Pintrich y García (1993, op.cit) postulan que las creencias de autoeficacia conciernen a las percepciones de los estudiantes sobre su capacidad para desempeñar las tareas requeridas en el curso. Tales percepciones no son de importancia menor si se considera el planteo de Huertas (1997, op.cit), quien sostiene que "la idea que tengamos sobre nuestras propias capacidades influye en las tareas que elegimos, las metas que nos proponemos, la planificación, esfuerzo y persistencia de las acciones encaminadas a dicha meta. En líneas generales, se puede afirmar que al llevar a cabo cualquier actividad, a mayor sensación de competencia, más exigencias, aspiraciones y mayor dedicación a la misma" (Huertas, 1997, p. 149, op.cit).

#### *HIPÓTESIS:*

En las materias que usan el recurso de las netbooks, la motivación de los estudiantes alcanzaría puntajes más altos.

#### *OBJETIVO GENERAL:*

Determinar la relación entre el uso de las netbooks y la motivación en alumnos de un curso de Secundaria en la Ciudad de Mar del Plata.

#### *OBJETIVOS ESPECIFICOS:*

- Reconocer la motivación de los estudiantes en relación al uso de las netbooks.
- Reconocer la motivación de los estudiantes en relación a otros recursos tradicionales.

- Describir las estrategias de enseñanza empleadas con el uso de las netbooks.
- Describir las estrategias de enseñanza empleadas con el uso de recursos tradicionales.
- Establecer la relación de las estrategias de enseñanza con la motivación para el aprendizaje de los estudiantes.

### **METODOLOGÍA:**

Diseño: según Sampieri, en "Metodología de la Investigación" (1998), es un diseño no experimental, transversal correlacional, estos diseños tienen como objetivo describir relaciones entre dos o más variables en un momento determinado.

Población: La población estará constituida por profesores y alumnos de una Escuela Secundaria de Mar del Plata.

Para ello, se realizarán encuestas a todos los profesores de un curso, para seleccionar dos docentes de diferentes materias con un perfil similar, uno que utilice las netbooks y otro que use las estrategias tradicionales, en un mismo curso. Con el propósito de controlar las variables contaminantes que puedan surgir de otras estrategias de enseñanza que influyan en la motivación de los alumnos seleccionados como muestra.

Muestra: La muestra estará integrada por los alumnos de un curso de una Escuela Secundaria de Mar del Plata a quienes se los estudiará para investigar el impacto de las netbooks en la motivación.

Instrumento: a ésta muestra se le administrará un cuestionario, MSLQ, que mide motivación y estrategias de aprendizaje. El MSLQ es un cuestionario de administración colectiva que consta de 81 ítems. Las respuestas a los ítems se dan en base a una escala Likert de 7 puntos en la que los estudiantes marcan el acuerdo o desacuerdo con las afirmaciones expresadas en cada uno de ellos; así pues, los valores más bajos son indicadores de poco acuerdo, en tanto que los más altos indican buena sintonía con lo expresado en el ítem. El cuestionario consta de dos secciones: una referida a la motivación y la otra relativa al uso de estrategias de aprendizaje.

Finalmente se utilizarán las notas de las materias seleccionadas, de los alumnos del curso designado como una forma más de confirmar o no la relación establecida.

El procesamiento e interpretación de los datos serán realizados mediante el recurso de estadística descriptiva.

**LUGAR DE REALIZACION DEL TRABAJO:**

Una escuela secundaria publica de la ciudad de Mar del Plata.

**CRONOGRAMA**

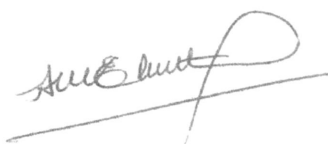
Actividad	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.
Búsqueda y consulta de bibliografía							
Elaboración del marco teórico							
Diseño de la encuesta y adecuación del cuestionario							
Administración de encuesta							
Obtención de la muestra							
Administración de los cuestionarios							
Procesamiento y análisis de datos							
Elaboración de las conclusiones							
Redacción del informe final							

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Civila - Ciudades Virtuales Latinas. Extraído de Internet. 12-6-2012.  
<http://www.educar.org/comun/comunidadesvirtuales/>
- Coll, César (2009) - Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. Extraído de Internet 5-5-2013.  
[http://bibliotecadigital.educ.ar/articles/read/aprender\\_y\\_ensenar\\_con\\_tic](http://bibliotecadigital.educ.ar/articles/read/aprender_y_ensenar_con_tic).
- Docentes Innovadores. Extraído de Internet. 12-6-2012.  
[www.docentesinnovadores.net](http://www.docentesinnovadores.net)
- El Portal de educación. Consejo Federal de educación. Orientaciones para la Organización pedagógica e Institucional de la educación secundaria obligatoria. Extraído de Internet. 5-4- 2011.  
<http://portal.educacion.gov.ar/consejo>.
- García Castejón, Manuel y col. (2012). Lic. en Matemáticas por la Universidad Complutense de Madrid. Impacto de las TIC's en la Educación Obligatoria. Integración de las TIC's en un cambio de modelo educativo. Análisis de una experiencia. Extraído de Internet. 12-5-2013.  
[http://www.iiis.org/CDs2012/CD2012SCI/CISCI\\_2012/PapersPdf/CA324\\_UH.pdf](http://www.iiis.org/CDs2012/CD2012SCI/CISCI_2012/PapersPdf/CA324_UH.pdf).
- Ley de Educación Nacional N° 26.206. Extraído de Internet  
[http://www.me.gov.ar/doc\\_pdf/ley\\_de\\_educ\\_nac.pdf](http://www.me.gov.ar/doc_pdf/ley_de_educ_nac.pdf). 4-4- 2013.
- Monitor 18. Nuevas tecnologías y desafíos en la educación. Ministerio de Educación de la Nación. Extraído de Internet. 12-6-2012.  
<http://www.me.gov.ar/monitor/nro0/pdf/monitor18.pdf>.
- Opiniones Y Práctica de los docentes respecto al uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación. Extraído de Internet. 12-6-2012.  
[mhtardilladigital.com/tecnologia\\_educativa.htm](http://mhtardilladigital.com/tecnologia_educativa.htm).
- Plan "Conectar Igualdad". Extraído de Internet. 15-4-2013.  
<http://www.conectarigualdad.gov.ar/>.



- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. Extraído de Internet:  
<http://www.marcprensky.com>.
- Repositorio Institucional. Ministerio de educación de la Nación. Extraído de Internet. 15-6-2012  
[http://www.educ.ar/recursos/ver?rec\\_id=103746](http://www.educ.ar/recursos/ver?rec_id=103746).
- Rinaudo, María Cristina y col. (2003). Motivación y uso de estrategias en estudiantes universitarios. Su evaluación a partir del MSLQ. Universidad Nacional de Rio Cuarto. Córdoba. Argentina. *Anales de Psicología*. Junio 2003. Vol.19 N°1.
- Sampieri, Roberto Hernández. (1998). Metodología de la investigación. Capítulo 6 "Diseños experimentales de investigación: pre experimentos, experimentos "verdaderos" y cuasi experimentos".
- Viau, Rolland (1994). "Pédagogies en développement Problématiques et recherches" Canadá: Boeck Université Saint Lorent. Extraído de Internet. 10-5-2013.  
<http://peremarques.pangea.org/himoviau.htm> -Google Académico.



*Firma del Supervisor  
Investigación*

*Firma del Comité de*



*Firma del Alumno*



*Firma del Alumno*

## Índice:

Uso del Trabajo .....	III
Informe de evaluación .....	IV
Presentación ante la Comisión Asesora .....	V
Plan de trabajo .....	VI
Introducción: .....	2
Marco Teórico:.....	4
Hipótesis:.....	12
Objetivo General: .....	12
Objetivos Específicos:.....	12
Metodología: .....	13
Instrumento:.....	13
Resultados: Encuesta a los Docentes.....	17
Resultados de Motivated Strategies Learning Questionnaire (MSLQ).....	26
<i>Discusión de los Resultados:</i> .....	32
<i>Consideraciones Finales:</i> .....	35
APÉNDICE:.....	36
<i>Anexos:</i> .....	36
Anexo I: .....	36
Anexo II: .....	40
Bibliografía:.....	45

*"Impacto del uso de las netbooks en la enseñanza, su relación con la motivación en estudiantes de una escuela secundaria pública de Mar del Plata"*

*Alumnas: Carlini, Virginia Huguet Emma. Matricula N° 07787/07 -*

*Ferreyra, Mirtha Susana. Matricula N° 07839/07*

**Septiembre  
2013**

## Introducción:

Más allá de los resultados que arroja la siguiente investigación, deseamos relatar las dificultades que encontramos al comenzar a buscar instituciones para realizar nuestra tesis de pregrado. En el año 2012 hablamos con la directora de una escuela del barrio Camet, la que nos habilitó para hacer el trabajo, nos derivó con la bibliotecaria a la que le consultamos por los profesores que utilizan las nuevas tecnologías. Al hablar con la profesora que supuestamente las usaba, nos encontramos con que a lo que ella llamaba usar las nuevas tecnologías, resultó ser que bajaba información de internet y se las traía a sus alumnos, como un apunte más, lo cual nos llevó a reformular el tema de investigación y a circunscribirnos a las netbooks del "Plan Conectar Igualdad."

Luego, nos conectamos a través de un contacto con una escuela secundaria provincial a la que acudimos, hablamos con el vice director y este nos comunicó que tenían muchas dificultades técnicas con las netbooks y no había un curso completo que las utilizara. Él nos derivó al Consejo Escolar para hablar con el Capacitador del Plan Conectar Igualdad, para que nos aconsejara una escuela que las estuviera utilizando y así llegamos a la EES N°3 del barrio del Puerto. El capacitador nos dijo, que era la escuela ideal ya que las netbooks habían sido entregadas el año 2012 y deberían estar funcionando correctamente. Nos contactamos con su directora, esta nos recibió cordialmente pero nos puso cierto límite a la cantidad de veces que podíamos ir a la escuela, también indagó cual sería la metodología que íbamos a utilizar, por eso tomamos la decisión de hacer una encuesta a todos los profesores, de allí seleccionar a dos, uno que utilice las netbooks y otro que no las utilice. Y aplicarles a los chicos el cuestionario MLSQ, la escala de motivación, ya que no nos iba a permitir efectuar entrevistas a los profesores, ni la observación de los alumnos, según su relato debido a que era una institución muy grande y tenían a diario mucho trabajo.

En un principio, nuestra intención era hacer un estudio cualitativo con entrevistas y observaciones, que según nuestro criterio hubiese resultado más enriquecedor y habría aportado mayor calidad y cantidad de información.

Al comenzar nuestra búsqueda elegimos el tema de las nuevas tecnologías porque teníamos la percepción, que a través de la nueva ley de Educación Nacional, el Plan Conectar Igualdad realmente iba a reflejar un avance significativo en la educación y una equiparación de las oportunidades para los alumnos de todos los niveles sociales. Y tal como se predica que en la sociedad del conocimiento y la información, la educación adquiere una centralidad creciente y la formación va a estar acompañada de un protagonismo igualmente creciente de las TIC en los procesos educativos y formativos. Y que el objetivo de construir una economía basada en el conocimiento comporta la puesta en relieve del aprendizaje, tanto en el plano individual como social, y en este marco las TIC se presentan como instrumentos poderosos para promover el aprendizaje, tanto desde un punto de vista cuantitativo como cualitativo. Estas tecnologías hacen posible, mediante la supresión de las barreras espaciales y temporales, que más personas puedan acceder a la formación y la educación.

Partimos de la premisa de que las escuelas que tuvieran las netbooks del Plan Conectar Igualdad funcionarían de manera correcta y que esto aportaría enriquecimiento a la educación, ya que los alumnos son nativos digitales, tendrían mayor motivación para estudiar. Al comenzar la búsqueda nos encontramos con las dificultades relatadas, según los dichos de quienes nos conectamos para recabar información nos mencionaron que el plan consiste en cinco partes:

- 1- El tendido de la red
- 2- El servicio de internet
- 3- Entrega de netbooks
- 4- Capacitación docente
- 5- Servicio Técnico

Algunas escuelas si bien figuraban como integrantes del Plan Conectar Igualdad, no cumplían con la totalidad de las partes. Con lo cual el funcionamiento no se llevaba adelante.

## Marco Teórico:

El avance de la tecnología y los procesos de cambio e innovación nos conducen progresivamente a un nuevo tipo de sociedad, caracterizada como «sociedad de la información», en la que las condiciones de trabajo, las relaciones y la comunicación, o los mecanismos de transmisión de la información, adoptan nuevas formas.

Todas estas transformaciones provocan un cambio vital en los individuos. De ahí que su preparación también se esté viendo afectada, necesitando una reformulación en cuanto a contenidos y a formas: sin duda se hace necesario un nuevo planteamiento educativo.

Las nuevas generaciones deberán estar preparadas con nuevas competencias y nuevos conocimientos por lo que la educación se enfrenta a la formación basada en las competencias y la pertinencia de los planes de estudio que estén constantemente adaptados a las necesidades presentes y futuras de la sociedad, para lo cual requiere una mejor articulación con los problemas de la sociedad y del mundo.

Este nuevo modelo educativo busca desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes con la finalidad de que los egresados logren un alto desempeño y estén capacitados para poder desenvolverse en el mundo actual.

Una de las barreras que la educación con la incorporación de tecnología tiende naturalmente a superar es la división entre educación formal e informal. La adquisición de competencias para construir conocimiento en el mundo de hoy –las competencias del siglo XXI– se produce en gran medida en espacios más allá del aula: la televisión, la navegación por internet, la investigación autodidacta, la experimentación con programas gestionada en forma individual o en el marco de una comunidad, son prácticas excelentes para alcanzar objetivos educativos y de formación en estas áreas. La educación no formal tiene que ver con la educación permanente, con la actualización, con el desarrollo de competencias de aplicación y de articulación; tiene que ver con el hacer y con los intereses.



La educación global requiere un cambio actitudinal importante en las personas a la par que una modificación de políticas en las instituciones, especialmente en las educativas.

El potencial que tienen las nuevas tecnologías en el desarrollo de la educación, de las capacidades de las personas, del relevamiento de las necesidades, en vistas a darle solución es muy grande; así como también la equiparación de oportunidades, achicando las brechas sociales.

En este sentido la nueva ley de Educación Nacional N° 26.206 ha emprendido un camino ambicioso: el de sentar las bases para una escuela secundaria pública inclusiva y de calidad, una escuela que desafíe las diferencias, que profundice los vínculos y que nos permita alcanzar mayor igualdad social y educativa para nuestros jóvenes.

En este contexto, el Programa Conectar Igualdad, creado por el gobierno nacional, surge como una política destinada a favorecer la inclusión social y educativa a partir de acciones que aseguren el acceso y promuevan el uso de las netbooks en las escuelas secundarias, escuelas de educación especial y entre estudiantes y profesores de los últimos años de los Institutos Superiores de Formación Docente. El modelo 1 a 1 consiste en la entrega masiva de equipos por parte del gobierno, a través de la implementación del *Programa Nacional Conectar Igualdad*, con la intención de que todos los alumnos y docentes del sistema tengan acceso a un equipo portátil.

El informe de la UNESCO 2005, "Hacia las Sociedades del Conocimiento", propicia la construcción de éstas, para lo cual insta a los gobiernos a ampliar la educación para todos y fomentar el acceso comunitario a las nuevas tecnologías, así como mejorar el aprovechamiento compartido de los conocimientos científicos en el nivel internacional, a fin de reducir la brecha digital y la brecha cognitiva que separan a los países del Norte de los del Sur y poder así avanzar hacia una forma "inteligente" de desarrollo humano sostenible. Se destaca que no se deben confundir las sociedades de la información con las sociedades del conocimiento. Éstas contribuyen al bienestar de las personas y las comunidades y abarcan aspectos sociales,

éticos y políticos, mientras que las sociedades de la información se basan en avances tecnológicos que corren el riesgo de suministrar sólo una “masa de datos indiferenciados” a los que carecen de competencias suficientes para beneficiarse de ellos.

Un programa que le otorga a la escuela el desafío de ofrecer herramientas cognitivas y el desarrollo de competencias para actuar de modo crítico, creativo, reflexivo y responsable frente a la información y sus usos para la construcción de conocimientos socialmente válidos.

El primer y principal argumento sobre el impacto esperado de la incorporación de las nuevas tecnologías a la educación tiene que ver con el papel de estas tecnologías en la llamada Sociedad de la Información. Nos estamos refiriendo al argumento según el cual en el nuevo escenario social, económico, político y cultural de ésta sociedad, facilitado en buena medida, por las nuevas tecnologías y otros desarrollos semejantes que han venido produciéndose desde la segunda mitad del siglo XX, el conocimiento se ha convertido en el potencial más valioso y la educación y la formación en las vías para producirlo y adquirirlo.

En este escenario la educación ya no es vista únicamente como un instrumento para promover el desarrollo, la socialización y la enculturación de las personas, como un instrumento de construcción de la identidad nacional o como un medio de construcción de la ciudadanía.

Así, la educación adquiere una nueva dimensión: se convierte en el motor fundamental del desarrollo económico y social. Tradicionalmente, la educación ha sido considerada una prioridad de las políticas culturales, de bienestar social y de equidad. En la sociedad de la información, la educación y la formación se convierten además en una prioridad estratégica para las políticas de desarrollo, con todo lo que ello comporta.

Pero lo que interesa subrayar ahora es que la centralidad creciente de la educación y la formación ha estado acompañada de un protagonismo igualmente creciente de las TIC en los procesos educativos y formativos. El objetivo de construir una economía basada en el conocimiento comporta la

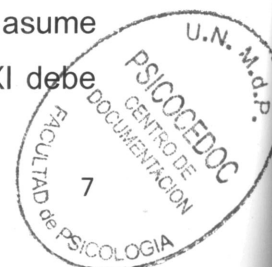
puesta en relieve del aprendizaje, tanto en el plano individual como social, y en este marco las TIC se presentan como instrumentos poderosos para promover el aprendizaje, tanto desde un punto de vista cuantitativo como cualitativo. Por una parte, estas tecnologías hacen posible, mediante la supresión de las barreras espaciales y temporales, que más personas puedan acceder a la formación y la educación. Por otra parte, gracias a las tecnologías multimedia e Internet, se dispone de nuevos recursos y posibilidades educativas.

Desde hace ya algunos años, expertos de todas las disciplinas vienen hablando de la Sociedad del Conocimiento, expresión que se ve complementada por la de la Era de la Información, como términos que describen los grandes cambios a los que la sociedad actual se está enfrentando en los últimos tiempos. Una transformación que está afectando a la forma de cómo nos organizamos, cómo trabajamos, cómo nos relacionamos y cómo aprendemos.

Esta nueva sociedad se caracteriza, principalmente, por el fuerte crecimiento de la información accesible y disponible para su procesamiento posterior en conocimiento.

En este contexto, los conocimientos de una época y el aprendizaje están íntimamente relacionados con los elementos disponibles en la sociedad: tecnologías y datos. Lo que los individuos tienen que aprender, los problemas que tienen que resolver, dependen de la evolución de los modos de vida en sociedad y las tecnologías a las que están asociados esos modos. Es decir que hay una íntima relación entre la cognición – considerando que ésta engloba desde la actividad perceptiva a la memoria, el razonamiento y la resolución de problemas- y los elementos culturales disponibles en un momento dado. La escuela refleja la sociedad en que está inmersa, convirtiéndose en un instrumento social para transmitir determinados valores y modos de actuación, de allí, la importancia de la introducción y uso de las nuevas tecnologías en las mismas.

Tomando como base las teorías del socio – constructivismo: Se asume que un sistema educativo orientado hacia las necesidades del siglo XXI debe



entender el aprendizaje como el resultado de la construcción activa del sujeto sobre el objeto de aprendizaje. El alumno pasa a ser un aprendiz activo que desarrolla hipótesis propias acerca de cómo funciona el mundo y que son puestas a prueba permanentemente. Supone la generación de operaciones mentales y procedimientos prácticos que permitan seguir aprendiendo solo, durante el tiempo de vida que está dentro del sistema educativo formal y también una vez que egrese del mismo. Así también, que el profesor y el alumno exploran y aprenden juntos, pero que esta exploración y aprendizaje mutuo puede revestir diferentes formas, desde las más presenciales hasta las más remotas.

En cuanto a la motivación, Según Rolland Viau (1994): la motivación en contexto escolar es un estado dinámico que tiene sus orígenes en las percepciones que un alumno tiene de él mismo y de su entorno y que le incita a elegir una actividad, a comprometerse con ella y a perseverar en su finalización con el fin de alcanzar una meta.

Así definida, la motivación no, se encuentra únicamente en el objeto de aprendizaje, sino en las condiciones en las que se desarrolla el aprendizaje y en las percepciones que el alumno tiene de la actividad pedagógica que le es propuesta. Esta distinción es importante, pues significa que un profesor no debe de esperar que sólo la materia sirva para motivar a sus alumnos; serán igualmente las condiciones de aprendizaje que él sabrá crear y la forma en que los alumnos las perciban las que influirán en la motivación.

En la motivación, el alumno elige deliberadamente actividades, se empeña en ellas y persevera con el fin de alcanzar un objetivo.

En un contexto escolar, el proceso de aprendizaje está influenciado por un conjunto complejo de variables relacionadas, entre las que figura la motivación.

Gran parte de la bibliografía referida a la motivación alude a la distinción entre motivación intrínseca y extrínseca (Alonso Tapia, 1995; Bacon, 1993; Braten y Olaussen, 1998; García y Pintrich, 1996; Huertas, 1997; Lepper, 1988; Limón y Baquero, 1999; Pintrich y García, 1993; Reeve, 1994; Schiefele, 1991;

Schunk, 1997). Parece haber coincidencia entre los distintos autores en vincular a la motivación intrínseca con aquellas acciones realizadas por el interés que genera la propia actividad, considerada como un fin en sí misma y no como un medio para alcanzar otras metas. En cambio, la orientación motivacional extrínseca, se caracteriza generalmente como aquella que lleva al individuo a realizar una determinada acción para satisfacer otros motivos que no están relacionados con la actividad en sí misma, sino más bien con la consecución de otras metas que en el campo escolar suelen fijarse en obtener buenas notas, lograr reconocimiento por parte de los demás, evitar el fracaso, ganar recompensas, etc. Alonso Tapia (1995, op.cit) sugiere que la motivación parece incidir sobre la forma de pensar y con ello sobre el aprendizaje. Desde esta perspectiva se puede suponer que las distintas orientaciones motivacionales tendrían consecuencias diferentes para el aprendizaje. Así pues, parece probable que el estudiante motivado intrínsecamente seleccione y realice actividades por el interés, curiosidad y desafío que éstas le provocan. Del mismo modo, es posible también que el alumno motivado intrínsecamente esté más dispuesto a aplicar un esfuerzo mental significativo durante la realización de la tarea, a comprometerse en procesamientos más ricos y elaborados y en el empleo de estrategias de aprendizaje más profundas y efectivas (Lepper, 1988, op.cit). En cambio, parece más probable que un estudiante motivado extrínsecamente se comprometa en ciertas actividades sólo cuando éstas ofrecen la posibilidad de obtener recompensas externas; además, es posible que tales estudiantes opten por tareas más fáciles, cuya solución les asegure la obtención de la recompensa. Otro de los constructos vinculados a la motivación es el relativo a la valoración de las tareas.

En relación con el tema, Pintrich, Smith, García y McKeachie. (1991) y Wolters y Pintrich (1998) plantean que una valoración positiva de las tareas podría conducir al estudiante a involucrarse más en el propio aprendizaje y a utilizar estrategias cognitivas más frecuentemente. En este mismo sentido, Mc Robbie y Tobin (1997) argumentan también que cuando las tareas académicas son percibidas como interesantes, importantes y útiles los estudiantes pueden estar más dispuestos a aprender con comprensión. Los sentimientos o creencias de autoeficacia, también son vinculados con la motivación. Pintrich y García (1993,

op.cit) postulan que las creencias de autoeficacia conciernen a las percepciones de los estudiantes sobre su capacidad para desempeñar las tareas requeridas en el curso. Tales percepciones no son de importancia menor si se considera el planteo de Huertas (1997, op.cit), quien sostiene que “la idea que tengamos sobre nuestras propias capacidades influye en las tareas que elegimos, las metas que nos proponemos, la planificación, esfuerzo y persistencia de las acciones encaminadas a dicha meta. En líneas generales, se puede afirmar que al llevar a cabo cualquier actividad, a mayor sensación de competencia, más exigencias, aspiraciones y mayor dedicación a la misma” (Huertas, 1997, p. 149, op.cit).

En cuanto a lo que resulta importante para los alumnos, está también, la distinción entre aprendizaje significativo y aprendizaje repetitivo, acuñada en el marco de un intento de construir una teoría del aprendizaje (Ausubel, 1968; 1973), concierne al vínculo entre el nuevo material de aprendizaje y los conocimientos previos del estudiante: si el nuevo material de aprendizaje se relaciona de forma sustantiva y no arbitraria con lo que el estudiante ya sabe, es decir, si es asimilado a su estructura cognoscitiva, estamos en presencia de un aprendizaje significativo; si, por el contrario, el estudiante se limita a memorizarlo sin establecer relaciones con sus conocimientos previos, estamos en presencia de un aprendizaje repetitivo, memorístico o mecánico.

Mediante la realización de aprendizajes significativos, el estudiante construye la realidad atribuyéndole significados. La repercusión del aprendizaje escolar sobre el crecimiento personal del estudiante es tanto mayor cuanto más significativo es, cuantos más significados le permite construir. Así pues, lo verdaderamente importante es que el aprendizaje de conceptos, de procesos, de valores sea significativo.

Así, que el conocimiento previo del estudiante, juega un papel destacado en el aprendizaje significativo. En efecto, el factor más importante que influye sobre el aprendizaje es la cantidad, claridad y organización de los conocimientos que ya tiene el estudiante. Los conocimientos ya presentes.

No debe olvidarse, sin embargo, que la motivación favorable para aprender significativamente de nada sirve si no se cumple la condición de que el contenido de aprendizaje sea potencialmente significativo en la doble vertiente lógica y psicológica.

Es en este sentido que al ser estos estudiantes, nativos digitales, tienen incorporados a su bagaje de conocimientos, el manejo de las computadoras, en este caso las netbooks, es por tal motivo que resulta importante su incorporación en el ámbito escolar, porque forma parte de los conocimientos adquiridos por los alumnos, lo que es un lenguaje familiar para los mismos, por lo tanto el aprendizaje a través de dicha tecnología será significativo.

Es necesario que el ámbito escolar articule el bagaje con que llegan los alumnos a la escuela, es decir, sus competencias, su historia, con los contenidos específicos de la misma; hoy se llama a las nuevas generaciones "nativos digitales". Las TIC en la escuela tienen su razón de ser porque ellas tienen una importante presencia en el mundo fuera de la escuela, puede constituirse como un elemento de motivación extrínseca. La función más general de la escuela es formar a adolescentes y jóvenes para vivir en ese mundo cruzado por redes, inundado con chips, teclados, botoneras, incluye desde luego que aprendan a trabajar con TIC, sin olvidar que su trabajo en la escuela es aprender.

La expresión nativos digitales ("digital natives") fue acuñada por Marc Prensky (2001) en un ensayo titulado "La muerte del mando y del control", donde los identificaba con aquellas personas que han crecido con la Red y los distinguía de los inmigrantes digitales ("digital immigrants"), llegados más tarde a las TIC. Nacieron en la era digital y son usuarios permanentes de las tecnologías con una habilidad consumada. Sienten atracción por todo lo relacionado con las nuevas tecnologías. Con las TIC satisfacen sus necesidades de entretenimiento, diversión, comunicación, información y, tal vez, también de formación.

Estos nuevos usuarios enfocan su trabajo, el aprendizaje y los juegos de nuevas formas: absorben rápidamente la información multimedia de imágenes

y videos, igual o mejor que si fuera texto; consumen datos simultáneamente de múltiples fuentes; esperan respuestas instantáneas; permanecen comunicados permanentemente y crean también sus propios contenidos.

En la Argentina, como en el resto de Latinoamérica, donde los niveles de desigualdad social son altos, las políticas de universalización del acceso de las TIC tienen un peso y exigencias distintos de los que existen en países más avanzados, en los que el acceso puede producirse a través de vías distintas a la escuela, principalmente en los hogares.

Las netbooks, llamadas así porque ofrecen una combinación de Internet y notebook, son computadoras portátiles de dimensiones reducidas, destinadas a proporcionar acceso a Internet y permitir principalmente la ejecución de distintas aplicaciones. Estos dispositivos permiten una conexión de red inalámbrica y de cable, varios puertos USB y teclado. Representan el término medio entre las computadoras portátiles y los dispositivos móviles de menor tamaño, como smartphones (teléfonos inteligentes).

### **Hipótesis:**

En las materias que usan el recurso de las netbooks, la motivación de los estudiantes alcanzaría puntajes más altos.

### **Objetivo General:**

Determinar la relación entre el uso de las netbooks y la motivación en alumnos de un curso de Secundaria Básica en la Ciudad de Mar del Plata.

### **Objetivos Específicos:**

- Reconocer la motivación de los estudiantes en relación al uso de las netbooks.
- Reconocer la motivación de los estudiantes en relación a otros recursos tradicionales.

- Describir las estrategias de enseñanza empleadas con el uso de las netbooks.
- Describir las estrategias de enseñanza empleadas con el uso de recursos tradicionales.
- Establecer la relación de las estrategias de enseñanza con la motivación para el aprendizaje de los estudiantes.

### **Metodología:**

*Diseño:* es un diseño no experimental, transversal correlacional, estos diseños tienen como objetivo describir relaciones entre dos o más variables en un momento determinado.

*Población:* estará constituida por profesores y alumnos de 3° año de la Escuela Secundaria Básica N°3, sita en Juan B. Justo 745 de la ciudad de Mar del Plata.

Para ello, se realizarán encuestas a todos los profesores de un curso, para seleccionar dos docentes de diferentes materias con un perfil similar, uno que utilice las netbooks y otro que use las estrategias tradicionales, en un mismo curso. Con el propósito de controlar las variables contaminantes que puedan surgir de otras estrategias de enseñanza que influyan en la motivación de los alumnos seleccionados como muestra.

*Muestra:* estará integrada por los alumnos de 3° año de Secundaria Básica de la Escuela Secundaria N° 3 sita en Juan B. Justo 745 de la ciudad de Mar del Plata, a quienes se los estudiará para investigar el impacto de las netbooks en la motivación.

### **Instrumento:**

Para este estudio se realiza una *encuesta* cuya elaboración es propia de las investigadoras, para aplicar a todos los profesores de 3° año de escuela secundaria básica, que nos designó la institución. El objetivo de dicha encuesta es seleccionar a dos docentes de diferentes materias con un perfil similar, uno

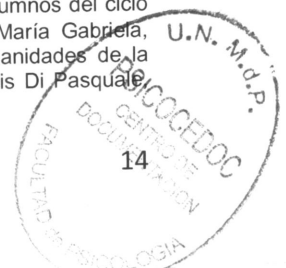
que utilice las netbooks y otro que use las estrategias tradicionales, en un mismo curso.

El instrumento *Motivated Strategies Learning Questionnaire* (MSLQ), elaborado por Pintrich, Smith, Garcia y Mc Keachie (1991), aporta datos sobre estrategias motivacionales, cognitivas y metacognitivas que los estudiantes despliegan durante sus aprendizajes. Además prevé una reflexión acerca del carácter intrínseco y extrínseco de la motivación revelado en las respuestas, por medio de un cuestionario de autorreporte. El MSLQ es un cuestionario de administración colectiva que consta de 81 ítems. Las respuestas a los ítems se dan en base a una escala Likert de 7 puntos en la que los estudiantes marcan el acuerdo o desacuerdo con las afirmaciones expresadas en cada uno de ellos; así pues, los valores más bajos son indicadores de poco acuerdo, en tanto que los más altos indican buena sintonía con lo expresado en el ítem. El cuestionario consta de dos secciones: una referida a la *motivación* y la otra relativa al uso de *estrategias de aprendizaje*.

Para este estudio se resuelve administrar solo la sección A<sup>1</sup>, que está integrada por 31 ítems que evalúan las metas de los estudiantes y sus creencias con respecto a sus estudios, sus percepciones acerca de las propias habilidades para tener éxito y su nivel de ansiedad respecto de las evaluaciones en el curso. Dichos ítems se agrupan en seis escalas: Orientación hacia metas Intrínseca, Orientación hacia metas extrínseca, valoración de las tareas, creencias de control en el aprendizaje, creencia de autoeficacia y ansiedad. El motivo por el que se resuelve optar por este recorte es por considerar que la sección A indaga los conceptos motivacionales más pertinentes para este estudio.

Las *metas de Orientación Intrínseca* están representadas por cuatro ítems – 1, 16, 22, 24 – y aluden al grado en que los alumnos realizan las tareas y acciones por el interés que les genera la actividad misma, considerándola como un fin en sí misma y no como un medio para alcanzar otras metas, por

<sup>1</sup> Antecedente de la aplicación de la sección A del MSLQ, Tesis de Pregrado "La motivación de los alumnos del ciclo superior de la escuela secundaria, con relación a la terminalidad de sus estudios" Autor: Ferre, María Gabriela, Matricula 3722/96. 2010 – Trabajo de Especialización en Docencia Universitaria, Facultad de Humanidades de la UNMdP: "Un análisis de los condicionantes que facilitan el Aprendizaje Significativo", Autor: Lic. Actis Di Pasquale Eugenio, 2007.-



ejemplo: “la mayor satisfacción para mí en esta asignatura es tratar de entender los contenidos tan a fondo como sea posible”.

La escala referida a las *metas de Orientación Extrínseca* complementa a la anterior, y está conformada por cuatro ítems -7, 11, 13 y 30 – que refieren al grado en que los sujetos realizan una determinada acción para satisfacer otros motivos que no están relacionados con la actividad en sí misma, sino mas bien con la consecución de otras metas, tales como obtener buenas notas, lograr reconocimiento por parte de los demás, evitar el fracaso, ganar recompensas, etc. por ejemplo: “si puedo, quisiera obtener mejores notas que el resto de los estudiantes en esta materia”.

Los seis ítems – 4, 10, 17, 23, 26 y 27 – que conforman la escala de *valoración de la tarea* hacen referencia a la evaluación que hace el estudiante de cuan interesantes, importantes y útiles son las actividades o materiales del curso o materia – por ejemplo: “Pienso que lo que he aprendido en este curso lo podré utilizar en otras asignaturas”.

La escala de *creencias de autosuficiencia* está representada por la mayor cantidad de ítems. Los ocho -5, 6, 12, 15, 20, 21, 29, 31 – que la conforman hacen referencia a las percepciones de los estudiantes sobre su capacidad para lograr una buena performance en las tareas requeridas en el curso – por ejemplo: “Creo que recibiré una nota excelente en esta materia”.

Las creencias de control están conformadas por cuatro ítems – 2, 9, 18 y 25- que se refieren a las creencias de los estudiantes acerca del grado de control que tienen sobre su propio aprendizaje. Tratan de captar tanto las atribuciones internas como externas del éxito o fracaso – por ejemplo: “Si estudio lo bastante duro, entonces entenderé el contenido de esta asignatura”.

Por último, la escala sobre ansiedad de los estudiantes frente al aprendizaje, reconociendo el aspecto cognitivo y el afectivo, por ejemplo: “Cuando tengo un examen pienso en las consecuencias de fallar”

El siguiente cuadro describe las diferentes dimensiones y escalas que componen la sección A del cuestionario MLSQ:

Sección A	Componentes	Escalas	Ítems
<b>Motivación</b>	- De valor	- Metas Intrínsecas	1, 16, 22 y 24
		- Metas Extrínsecas	7, 11, 13 y 30
		- Valor de la tarea	4, 10, 17, 23, 26 y 27
	- De expectativas	- Creencias de autoeficacia	5, 6, 12, 15, 20, 21, 29 y 31
	- Afectivos	- Creencias de control	2, 9, 18 y 25
		- Ansiedad	3, 8, 14, 19 y 28

A su vez, a cada uno de los ítems del cuestionario MSLQ se le realizó una pequeña modificación, agregarle a que materia correspondía cada pregunta en el lugar donde hacía referencia a la asignatura o materia, esto se efectuó para evitar posibles confusiones, ya que se administró los cuestionarios para Geografía y Biología al mismo tiempo.

Al final de los 31 ítems de la Sección A, Motivación, del instrumento MLSQ, destinados para indagar la materia de Geografía, efectuamos una pregunta describiendo todas las materias que los estudiantes cursaban para que elaboren una lista seleccionando tres materias que más le agradaban según las actividades que realizaban, y otra lista donde debían incluir tres materias que menos le agradaran. Esto lo efectuamos para indagar qué estilo de enseñanza a los alumnos se sentían más identificados o les resultaba más placentero realizar. A su vez para efectuar una comparación con la elección de los estudiantes y con los resultados arrojados por el instrumento MLSQ. Como un modo más para corroborar o no la hipótesis planteada en este trabajo de investigación.

Finalmente se utilizarán las notas de las materias seleccionadas, de los alumnos del curso designado como una forma más de confirmar o no la relación establecida.

El procesamiento e interpretación de los datos serán realizados mediante el recurso de estadística descriptiva. En el caso del instrumento MSLQ se utiliza una hoja de cálculo en el programa Excel, para obtener de los puntajes brutos, la media y la desviación estándar.

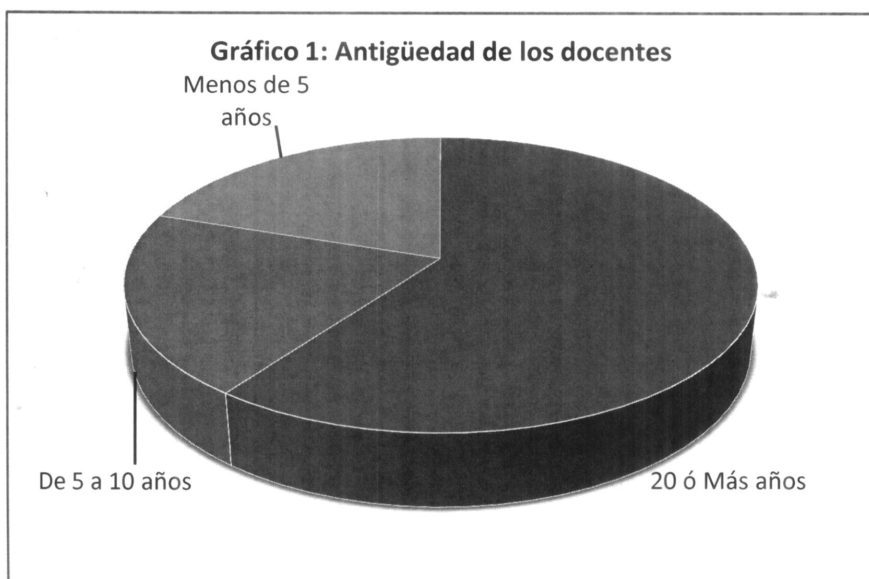
## Resultados: Encuesta a los Docentes

Previamente a la administración del cuestionario MSLQ a los alumnos, se administró una encuesta a los profesores de un curso, 3° año de Secundaria Básica, para seleccionar a dos docentes con perfiles similares, uno que utilice las netbooks y otro que utilice estrategias tradicionales. Con el propósito de controlar las variables contaminantes que puedan surgir de otras estrategias que influyan en la motivación de los alumnos seleccionados como muestra.

Algunos datos de las características de los docentes y las materias obtenidos de dicha encuesta (Anexo 1) se encuentran expresados en el siguiente cuadro:

Materia	Edad Profesor	Cantidad de años que la dicta
1-Geografía	48 años	20 años
2- Ed. Artística	30 años	5 años
3-Construcción de Ciudadanía	32 años	8 años
4-Biología*	50 años	25 años
5-Matemáticas	29 años	2 años
6-Inglés	48 años	23 años
7-Práctica del Lenguaje	No hay- renunció	
8-Historia	43 años	16 años
9-Físico-química*	50 años	25 años

\*La profesora de Biología y de Físico-química es la misma persona.



En el siguiente cuadro se detallan las distintas materias que en la que los profesores utilizan siempre u ocasionalmente las netbooks y quienes no las utilizan:

Sí las usa	No las usa	Las usa ocasionalmente
Geografía	Biología	Educación Artística
Matemática	Construcción de ciudadanía	Inglés
	Historia	
	Físico-química	

Los dos docentes seleccionados por poseer perfiles similares, son aquellos que dictan Geografía y Biología, el docente de Geografía posee aproximadamente 20 años de ejercicio de su profesión y sí utiliza las netbooks como una estrategia de enseñanza. El profesor de Biología, tiene

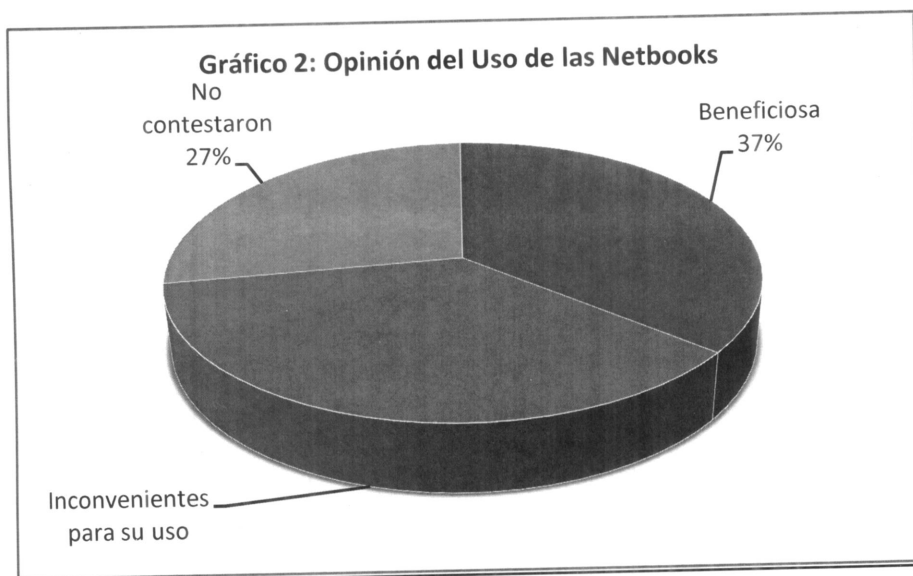
aproximadamente 25 años de antigüedad en la docencia y no utiliza las netbooks como herramienta de enseñanza. Lo que intentamos, a su vez, es plasmar algunas de las opiniones con respecto a la implementación de las netbooks de los distintos docentes, a continuación:

Tabla 1: *Opiniones acerca del uso de las netbooks*

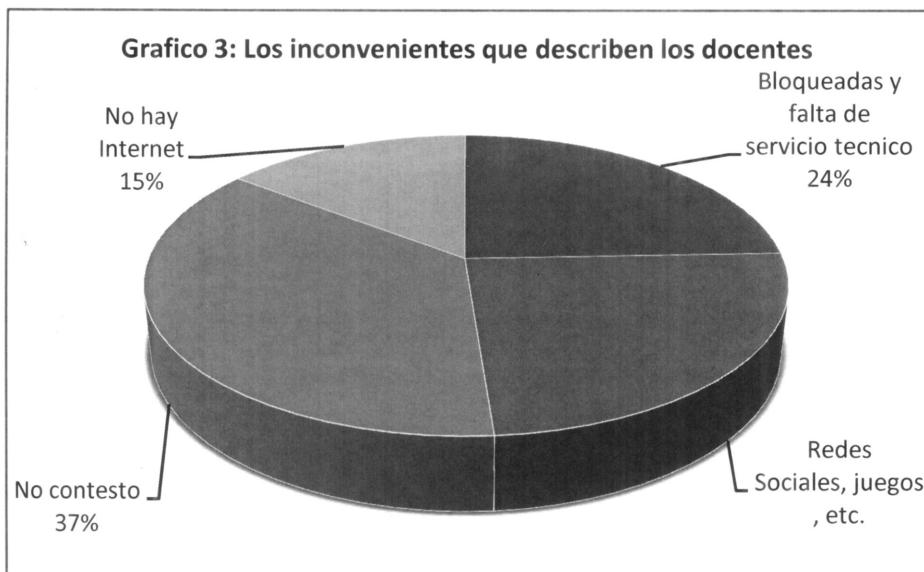
<b>Materias</b>	<b>Beneficios</b>	<b>Inconvenientes</b>	<b>Interés de los alumnos</b>	<b>Favorece el incremento de los recursos del conocimiento en su materia</b>
<b>Geografía</b>	Mayor motivación, para la elaboración de mapas, trabajos x inasistencias	Escasos programas que se puedan adaptar para la materia. Permanente bloqueo y tardanza en desbloquear	Interés por elaborar sus propios trabajos. Realizar trabajos en internet.	Elaborar y reformar sus propios mapas temáticos. Intercambio de opiniones y colaboran.
<b>Educación Artística</b>	Para trabajar con programas de audio	No funcionan bien, se entretienen con los juegos	Mas interés por jugar o las redes sociales.	Parcialmente, la materia no da lugar a la utilización de la misma.
<b>Construcción Ciudadanía</b>	No los ve reflejados	Juegan	No lo pudo usar	Buscan información y se relacionan
<b>Biología</b>	No contesto	No contesto	No contesto	No, porque se ven motivados por las redes sociales, pocos la usan con fines didácticos
<b>Matemáticas</b>	Trabajan motivados ya que pueden usar programas relacionados con la materia, realizan videos y redes sociales.	No contesto	Trabajan motivados ya que utilizan programas que no utilizan habitualmente y las redes sociales.	Si
<b>Inglés</b>	Manejo de la tecnología	No hay internet en las escuelas, no puedo utilizar el monitoreo	No siempre	Si, puede ser
<b>Historia</b>	No contesto	No contexto	No contexto	Si, por la amplitud y viabilidad con la que acceden a la información requerida como así también por la diversidad de investigaciones ya realizadas.
<b>Físico-Química</b>	No contesto	No contexto	No contexto	Muchos carecen de los equipos porque se han roto y no todos los traen cuando se las

				solicita o no funcionan correctamente por estar colmadas con fotos, juegos, etc.
--	--	--	--	--

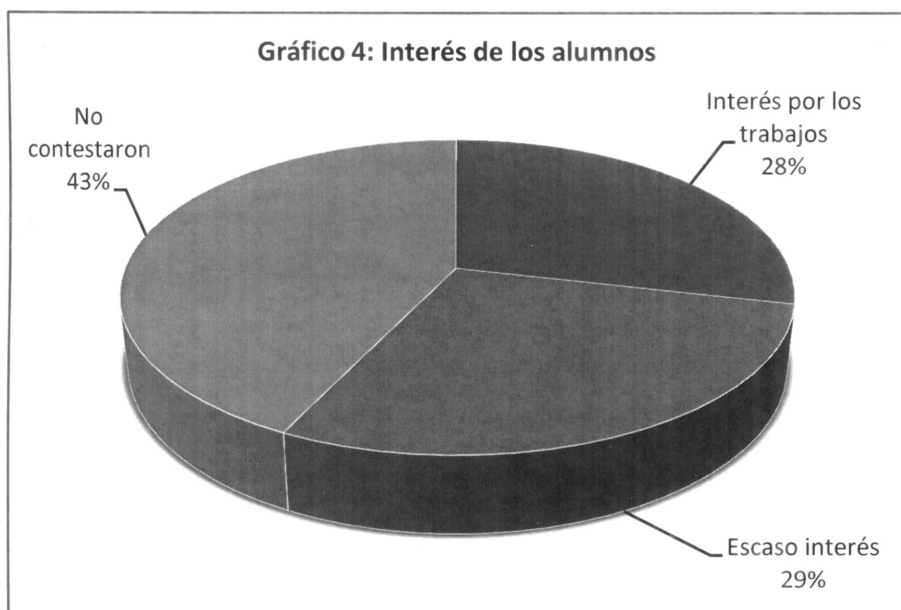
Si bien las opiniones, de todos los docentes de este curso, acerca de la incorporación y el uso de las netbooks son variadas, puede observarse que quienes las usan también manifiestan inconvenientes para su correcta utilización y potencialidad, por ejemplo el profesor de Geografía refiere “son escasos los juegos que pueden adaptarse para la materia, como así también el bloqueo permanente y la tardanza en desbloquearla”. A su vez encuentra que la utilización de las mismas aporta “mayor motivación de los alumnos, para elaborar mapas, gráficos y trabajos compartidos”.



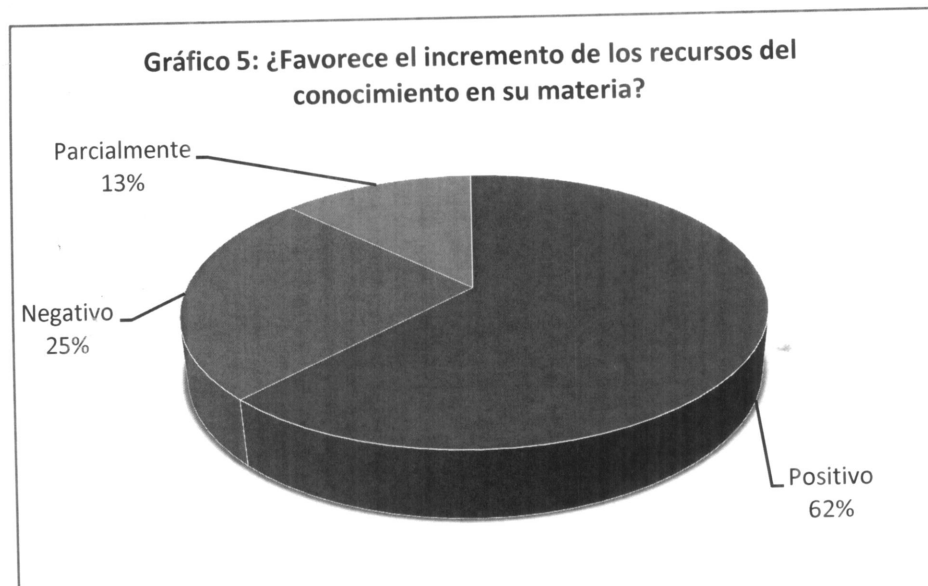
En relación a los inconvenientes que encuentran los docentes que utilizan las netbooks como método de enseñanza señalan que la mayoría de los chicos la utilizan para entretenerse con juegos en red, redes sociales, o directamente no las pueden utilizar porque se encuentran bloqueadas y el servicio técnico no es bueno.



En relación a la pregunta si los alumnos muestran un mayor interés en la utilización de las mismas en la materia, las respuestas de los docentes no reflejan una diferencia significativa.



Con respecto a la pregunta de opinión de los docentes con respecto a si la utilización de las netbooks favorece el incremento de los recursos del conocimiento para con su materia, en la mayoría de las respuestas puede apreciarse una consideración positiva:



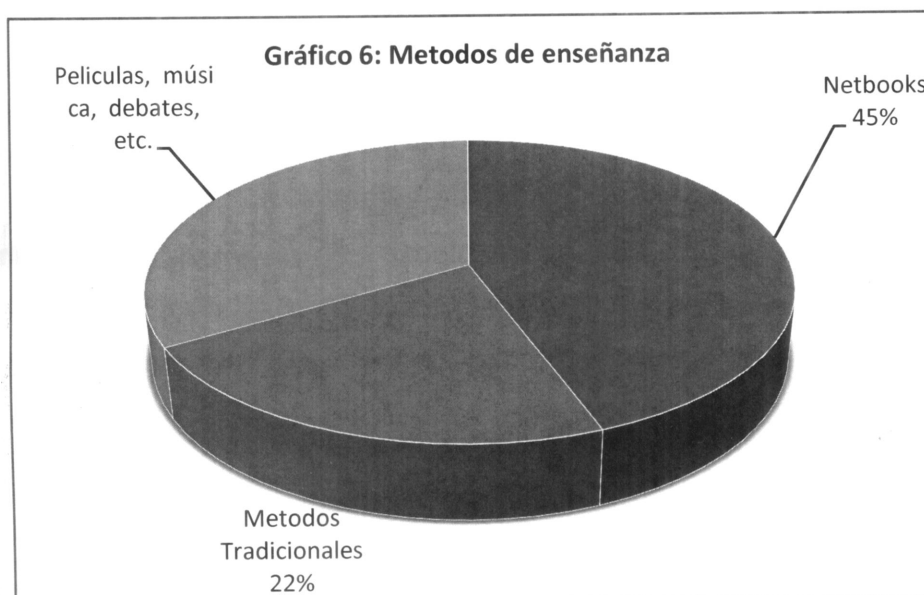
Al indagar sobre los métodos de enseñanza que utilizan los distintos docentes, algunos de ellos describieron una gran variedad de herramientas (películas, música, etc.) además de los métodos tradicionales, como trabajos prácticos, textos, libros, etc.

Tabla 2: *Los métodos de enseñanza que utilizan y si las netbooks contribuye a una mejor elaboración de los temas*

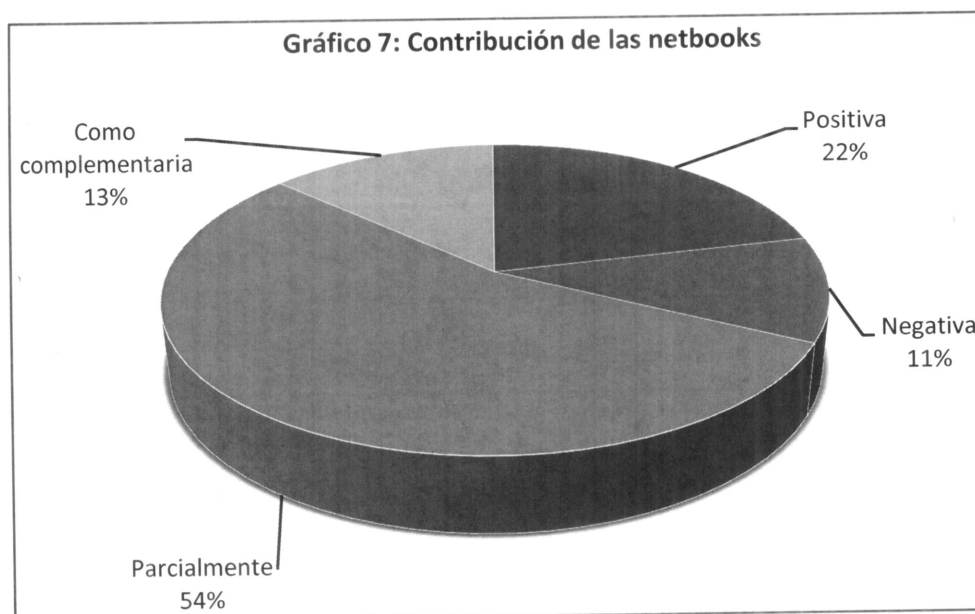
Materias	Métodos	Contribución de las netbooks
<b>Geografía</b>	Netbooks	En todos los casos en los que no necesiten leer libros no digitalizados.
<b>Educación Artística</b>	No contesto ( a veces netbooks)	Si, en el uso específico de los programas de edición de audio. No, en muchos temas teórico-práctico que son abordados en clase y donde las netbooks no tiene utilidad posible.
<b>Construcción Ciudadanía</b>	Libros, películas, revistas, charlas	Si
<b>Biología</b>	Textos, trabajos prácticos, internet en sus casas	Puede ser en caso de tener internet, para ver imágenes o videos y para elaborar trabajos como mapas o redes.
<b>Matemáticas</b>	Libros, netbooks. A partir de un problema disparador desarrollar juntos con el alumno el contenido a desarrollar.	Si, por ejemplo funciones, se puede trabajar con el programa Graphmática y hace que el aprendizaje sea más completo.
<b>Inglés</b>	No contesto (a veces netbooks)	No lo creo, la elaboración de



		los temas no siempre tiene que ver con la tecnología.
<b>Historia</b>	Manuales de enseñanza, libros, mapas, música, películas en DVD, El método: interpretación de lecturas, análisis e interpretación de mapas conceptuales, análisis y reflexión sobre películas.	Si, mientras su uso se articule y/o combine con los métodos de enseñanza, interpretación y análisis de libros, películas, mapas, etc.
<b>Físico - Química</b>	Debo explicar permanentemente y ejercitar ya que no entienden los textos, trabajos prácticos si hay materiales o sustancias.	Los alumnos saben usar las redes sociales, pero la minoría sabe utilizar programas necesarios para estudiar, dibujar o hacer tablas o gráficos.



Con respecto a la contribución de las netbooks para una mejor elaboración de los temas, en su mayoría los profesores expresaron que si bien es buena la implementación de las netbooks como herramienta de enseñanza debe estar acompañada de otras técnicas, como también estar seguida de una mayor capacitación en los distintos programas que los alumnos pueden utilizar, no solo circunscribirse al uso de las redes sociales o la exploración de la web para la búsqueda de información.

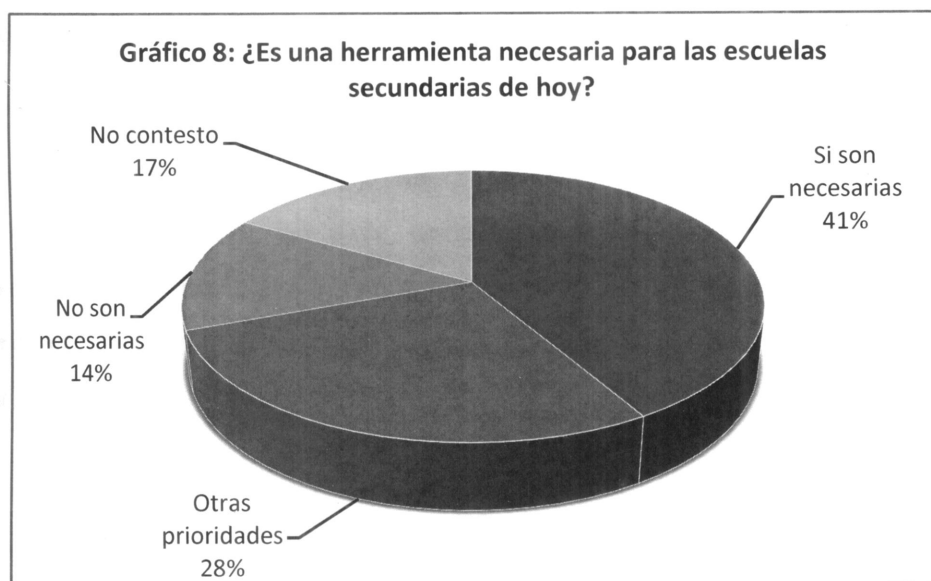


Al consultar a los docentes sobre su opinión en relación a si es una herramienta necesaria para la escuela secundaria de hoy, estos expresaron que es necesario que se la utilice desde el ciclo primario, y en contraposición expresaron que existen otras prioridades para resolver que también estaría vinculadas con la calidad educativa, como por ejemplo el arreglo de la infraestructura de algunas escuelas.

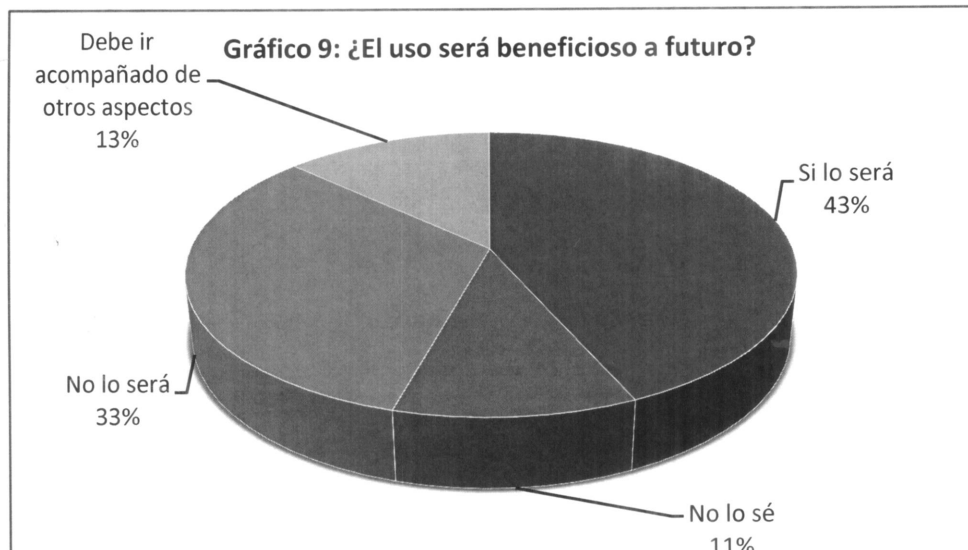
Tabla 3: *Opinión sobre los beneficios de la utilización de las netbooks a futuro y en el presente:*

Materias	A futuro	Hoy
<b>Geografía</b>	Depende de los docentes y del Estado para su actualización gratuita y obligatoria en servicio.	Si, aunque debería comenzar en el ciclo primario, previo perfeccionamiento de los docentes.
<b>Educación Artística</b>	No lo sé aun, creo que debería pasar más tiempo para poder analizar más claramente esto.	Puede ser necesaria en algunos aspectos, no deja de ser un incentivo para los alumnos. Creo que no es imprescindible. La calidad educativa se construye desde múltiples aspectos. Hay que establecer orden de prioridades, como poner las escuelas con condiciones respecto a la infraestructura, recién cumplimentando esto podría pensar en otros factores que mejoren la calidad en la educación.
<b>Construcción Ciudadanía</b>	Si, si se usan como corresponde.	Si

<b>Biología</b>	Hasta el momento ha bajado el rendimiento porque se fanatizan con el juego y no prestan atención.	No contesto
<b>Matemáticas</b>	Si	Sin las computadoras se puede trabajar igual, pero son de mucha ayuda.
<b>Inglés</b>	No siempre, depende de la materia, el profesor y el control sobre la máquina de los alumnos.	No sé, hay muchas otras prioridades, pero es un recurso para utilizar correctamente.
<b>Historia</b>	Si, en tanto se la destine como herramienta pedagógica y no como pasatiempo o recurso distractivo.	Sí y para el futuro.
<b>Físico - Química</b>	Hasta el momento los alumnos han tomado las netbooks como una diversión que además de no beneficiarlos en el estudio los hace permanecer estáticos inclusive hasta en los recreos. Se produce un aislamiento y falta de diálogo entre los compañeros.	No contestó.



En relación a la opinión sobre los beneficios de la utilización de las netbooks a futuro los docentes comentaron que para obtener todo el potencial de esta herramienta debe acompañarse con diferentes aspectos, como la capacitación docente, políticas de estado que lo sustenten y evitar que continúe utilizándose como un entretenimiento, y sí como una estrategia pedagógica.



## Resultados de Motivated Strategies Learning Questionnaire (MSLQ)

El análisis de los aspectos motivacionales se realizó en base a las respuestas de los estudiantes a los 31 ítems del cuestionario MSLQ. Estos ítems están agrupados en seis escalas que evalúan diferentes aspectos motivacionales. La consideración conjunta de todas las escalas, a excepción la escala que refiere a la ansiedad, permite obtener una apreciación acerca de la motivación de los alumnos.

A continuación se detalla la Tablas 4, en relación a los resultados obtenidos en la materia Geografía, que si utiliza las netbooks como estrategia de enseñanza:

Escalas	N	Media	Desviación estándar
1. Metas de Orientación Intrínseca	29	4,8103	0,96283
2. Metas de Orientación Extrínseca	29	5,2328	1,12784
3. Valoración de la	29	4,7011	0,97730

Tarea	N	Media	Desviación estándar
4. Creencias de control del aprendizaje	29	4,5345	0,83110
5. Creencia de autoeficacia	29	5,0819	0,96088
6. Ansiedad	29	4,7586	1,39835
N válido (según lista)	29		

Tabla 4: N: número total, Media y desviación estándar.

La Tabla 5 detalla los resultados obtenidos para las escalas de motivación en la materia Biología, que no utiliza las netbooks como herramienta de enseñanza:

Escalas	N	Media	Desviación estándar
1. Metas de Orientación Intrínseca	29	5,1293	1,05775
2. Metas de Orientación Extrínseca	29	5,1983	1,15993
3. Valoración de la Tarea	29	4,9943	1,32922
4. Creencia de control del aprendizaje	29	4,5948	0,71469
5. Creencia de autoeficacia	29	5,4353	0,97778
6. Ansiedad	29	4,3724	1,40481
N válido (según lista)	29		

Tabla 5: N: número total, Media y desviación estándar.

La tabla número 6 expresa los resultados totales de las seis escalas de motivación, exceptuando la escala que refleja los niveles de ansiedad, para

efectuar la comparación entre las dos materias, geografía que si utiliza las netbooks y Biología que no utiliza las netbooks como herramienta de enseñanza.

Total de escalas, exceptuando ansiedad	N	Media	Desviación estándar
Total Biología	29	5,0704	0,69503
Total Geografía	29	4,8721	0,62331
N válido (según lista)	29		

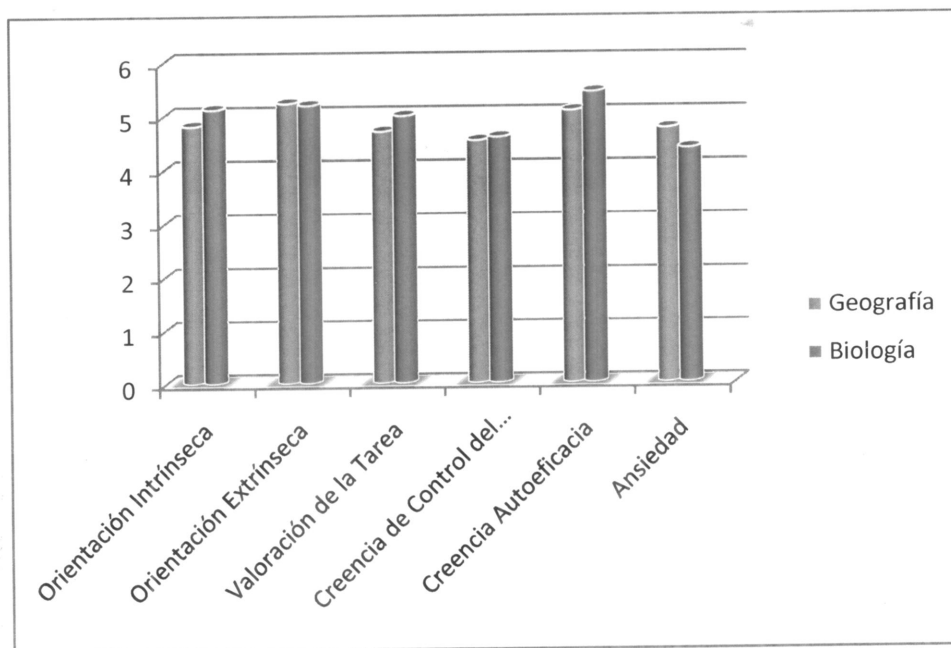
Tabla 6: N: número total, Media y desviación estándar.

Al considerar los datos obtenidos en las Tablas 4, 5 y 6 permiten observar algunas características del perfil motivacional del grupo de estudiantes encuestados. A simple vista puede inferirse la presencia de un nivel motivacional medio alto para este grupo de estudiantes, pues presenta un rango de variación entre 1 y 7, la media adopta para cada materia es la siguiente: Geografía 5,07 y para Biología es de 4,87.

Para los cuestionarios relevado para la materia Geografía (Tabla 4), que el docente si utiliza las netbooks, puede observarse al analizar las escalas motivacionales por separado una mayor *Orientación Extrínseca* (Media: 5,23) del grupo de estudiantes en consideración con la *Orientación Intrínseca* (Media: 4,81). Así mismo, se evidencia una Valoración de la tarea en un nivel intermedio (Media: 4,70); como también la *Creencia de Control del aprendizaje* (Media: 4,53). Con respecto a la *Creencia de autoeficacia* (Media: 5,08) en un nivel elevado. En relación a la *Ansiedad* (Media: 4,75) que perciben los alumnos con respecto a la materia Geografía presentan un nivel medio-alto.

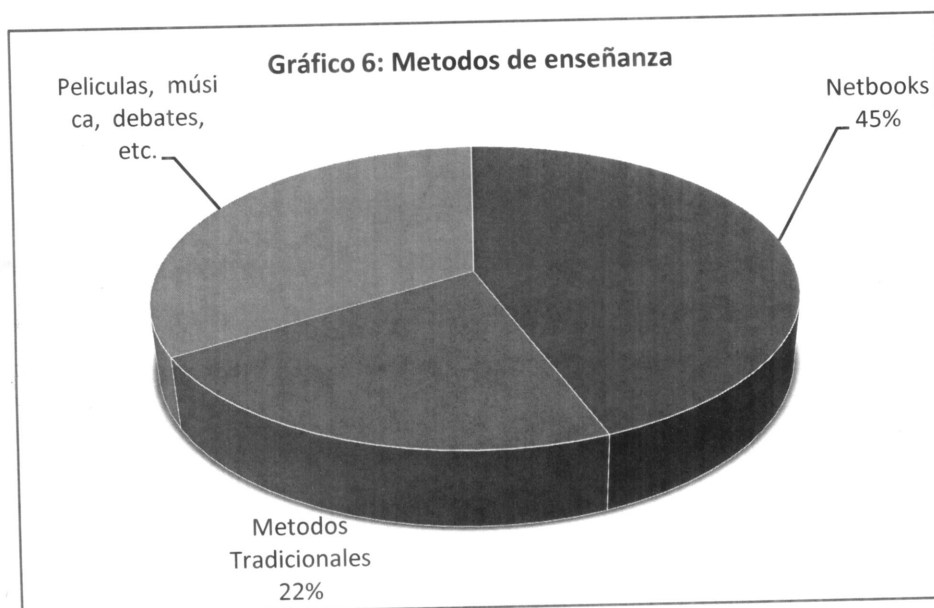
Para la materia Biología (Tabla 5), que el docente no incorpora las netbooks como estrategia de enseñanza, se puede apreciar al examinar las escalas motivacionales por separado los siguientes rangos. En este caso, no existe una diferencia significativa entre la *Orientación Intrínseca* con respecto a

la *Orientación Extrínseca*, ya que la primera presenta una Media de 5,12 y la extrínseca una Media de 5,19, consideradas ambas en un nivel elevado. La *Valoración de la tarea* (Media: 4,99) junto con la *Creencia de Control del aprendizaje* (Media: 4,59) presentan un nivel intermedio. La *Creencia de autoeficacia* (Media: 5,43) refleja un nivel alto. Con respecto a la *Ansiedad* (Media: 4,37) se percibe un nivel intermedio.

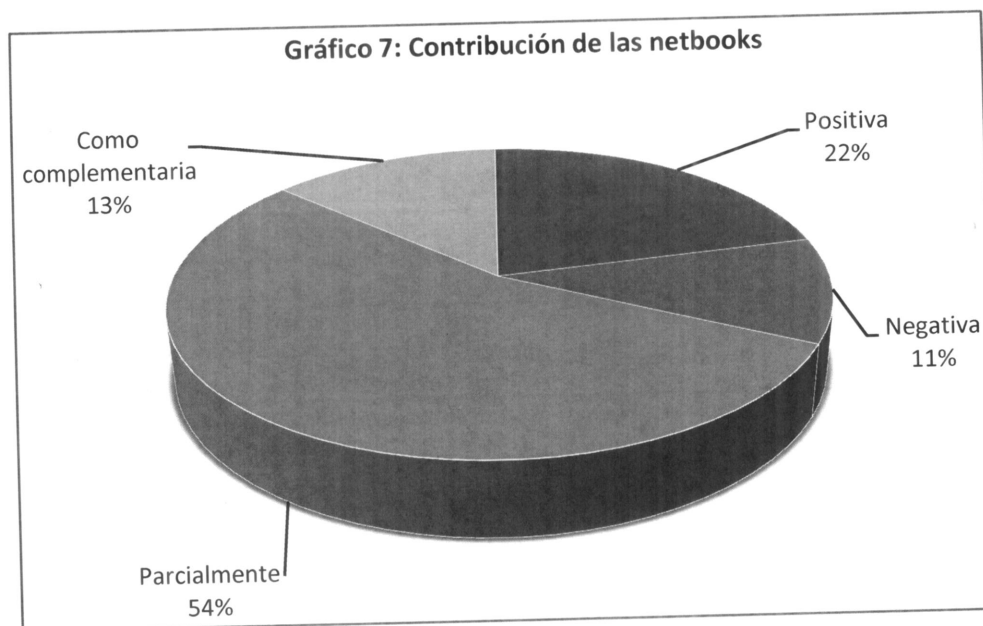


Al comparar la totalidad de las escalas de motivación (Tabla 6), exceptuando la escala de nivel de Ansiedad, entre las dos materias, Geografía (Media: 5,07) y Biología (Media: 4,87), puede apreciarse la falta de una diferencia significativa para poder decir si la incorporación de las netbooks como estrategia de enseñanza incrementa la motivación para aprender en los estudiantes.

		los temas no siempre tiene que ver con la tecnología.
<b>Historia</b>	Manuales de enseñanza, libros, mapas, música, películas en DVD, El método: interpretación de lecturas, análisis e interpretación de mapas conceptuales, análisis y reflexión sobre películas.	Si, mientras su uso se articule y/o combine con los métodos de enseñanza, interpretación y análisis de libros, películas, mapas, etc.
<b>Físico - Química</b>	Debo explicar permanentemente y ejercitar ya que no entienden los textos, trabajos prácticos si hay materiales o sustancias.	Los alumnos saben usar las redes sociales, pero la minoría sabe utilizar programas necesarios para estudiar, dibujar o hacer tablas o gráficos.



Con respecto a la contribución de las netbooks para una mejor elaboración de los temas, en su mayoría los profesores expresaron que si bien es buena la implementación de las netbooks como herramienta de enseñanza debe estar acompañada de otras técnicas, como también estar seguida de una mayor capacitación en los distintos programas que los alumnos pueden utilizar, no solo circunscribirse al uso de las redes sociales o la exploración de la web para la búsqueda de información.

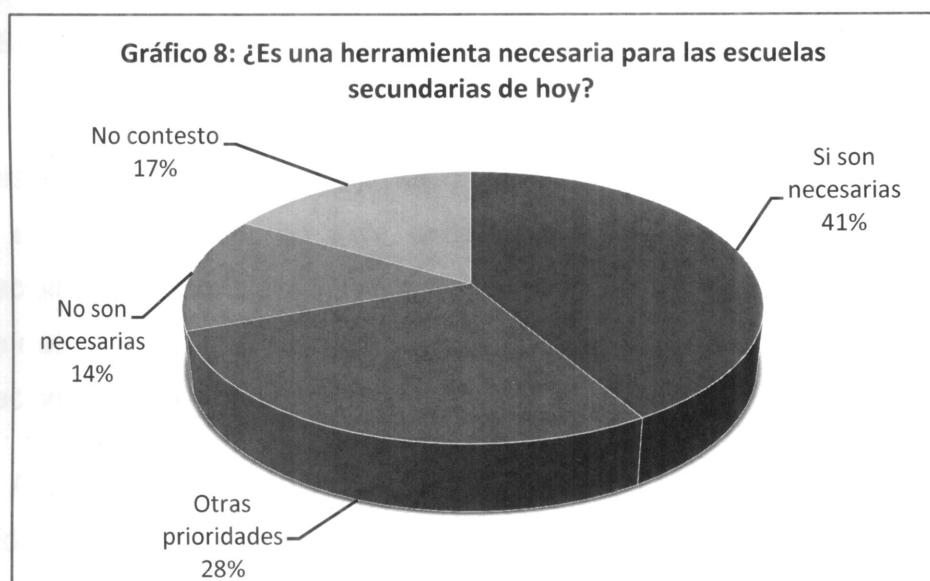


Al consultar a los docentes sobre su opinión en relación a si es una herramienta necesaria para la escuela secundaria de hoy, estos expresaron que es necesario que se la utilice desde el ciclo primario, y en contraposición expresaron que existen otras prioridades para resolver que también estaría vinculadas con la calidad educativa, como por ejemplo el arreglo de la infraestructura de algunas escuelas.

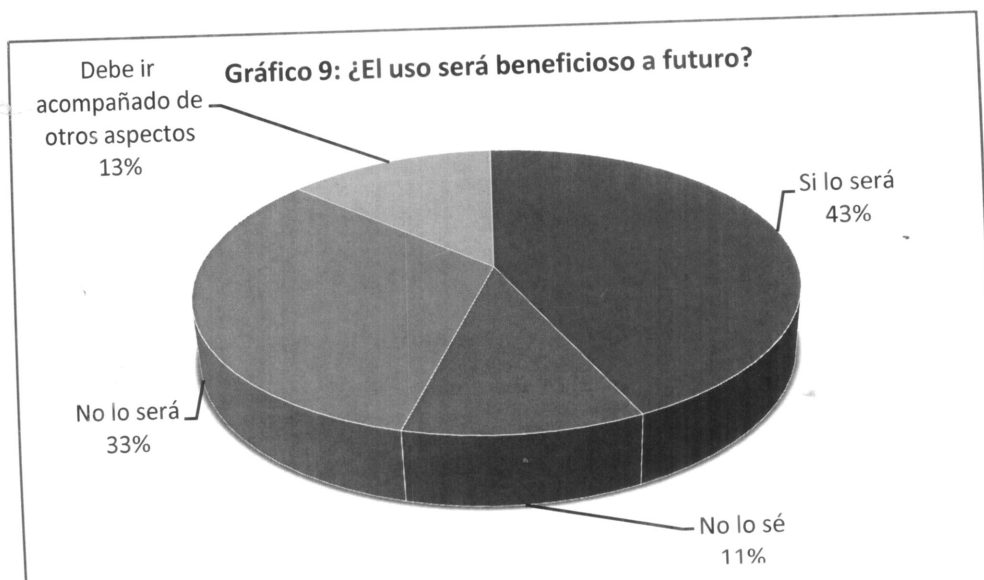
Tabla 3: *Opinión sobre los beneficios de la utilización de las netbooks a futuro y en el presente:*

Materias	A futuro	Hoy
<b>Geografía</b>	Depende de los docentes y del Estado para su actualización gratuita y obligatoria en servicio.	Si, aunque debería comenzar en el ciclo primario, previo perfeccionamiento de los docentes.
<b>Educación Artística</b>	No lo sé aun, creo que debería pasar más tiempo para poder analizar más claramente esto.	Puede ser necesaria en algunos aspectos, no deja de ser un incentivo para los alumnos. Creo que no es imprescindible. La calidad educativa se construye desde múltiples aspectos. Hay que establecer orden de prioridades, como poner las escuelas con condiciones respecto a la infraestructura, recién cumplimentando esto podría pensar en otros factores que mejoren la calidad en la educación.
<b>Construcción Ciudadanía</b>	Si, si se usan como corresponde.	Si

<b>Biología</b>	Hasta el momento ha bajado el rendimiento porque se fanatizan con el juego y no prestan atención.	No contesto
<b>Matemáticas</b>	Si	Sin las computadoras se puede trabajar igual, pero son de mucha ayuda.
<b>Inglés</b>	No siempre, depende de la materia, el profesor y el control sobre la máquina de los alumnos.	No sé, hay muchas otras prioridades, pero es un recurso para utilizar correctamente.
<b>Historia</b>	Si, en tanto se la destine como herramienta pedagógica y no como pasatiempo o recurso distractivo.	Sí y para el futuro.
<b>Físico - Química</b>	Hasta el momento los alumnos han tomado las netbooks como una diversión que además de no beneficiarlos en el estudio los hace permanecer estáticos inclusive hasta en los recreos. Se produce un aislamiento y falta de diálogo entre los compañeros.	No contestó.



En relación a la opinión sobre los beneficios de la utilización de las netbooks a futuro los docentes comentaron que para obtener todo el potencial de esta herramienta debe acompañarse con diferentes aspectos, como la capacitación docente, políticas de estado que lo sustenten y evitar que continúe utilizándose como un entretenimiento, y sí como una estrategia pedagógica.



## Resultados de Motivated Strategies Learning Questionnaire (MSLQ)

El análisis de los aspectos motivacionales se realizó en base a las respuestas de los estudiantes a los 31 ítems del cuestionario MSLQ. Estos ítems están agrupados en seis escalas que evalúan diferentes aspectos motivacionales. La consideración conjunta de todas las escalas, a excepción la escala que refiere a la ansiedad, permite obtener una apreciación acerca de la motivación de los alumnos.

A continuación se detalla la Tablas 4, en relación a los resultados obtenidos en la materia Geografía, que si utiliza las netbooks como estrategia de enseñanza:

Escalas	N	Media	Desviación estándar
1. Metas de Orientación Intrínseca	29	4,8103	0,96283
2. Metas de Orientación Extrínseca	29	5,2328	1,12784
3. Valoración de la	29	4,7011	0,97730

Tarea	N	Media	Desviación estándar
4. Creencias de control del aprendizaje	29	4,5345	0,83110
5. Creencia de autoeficacia	29	5,0819	0,96088
6. Ansiedad	29	4,7586	1,39835
N válido (según lista)	29		

Tabla 4: N: número total, Media y desviación estándar.

La Tabla 5 detalla los resultados obtenidos para las escalas de motivación en la materia Biología, que no utiliza las netbooks como herramienta de enseñanza:

Escalas	N	Media	Desviación estándar
1. Metas de Orientación Intrínseca	29	5,1293	1,05775
2. Metas de Orientación Extrínseca	29	5,1983	1,15993
3. Valoración de la Tarea	29	4,9943	1,32922
4. Creencia de control del aprendizaje	29	4,5948	0,71469
5. Creencia de autoeficacia	29	5,4353	0,97778
6. Ansiedad	29	4,3724	1,40481
N válido (según lista)	29		

Tabla 5: N: número total, Media y desviación estándar.

La tabla número 6 expresa los resultados totales de las seis escalas de motivación, exceptuando la escala que refleja los niveles de ansiedad, para

efectuar la comparación entre las dos materias, geografía que si utiliza las netbooks y Biología que no utiliza las netbooks como herramienta de enseñanza.

Total de escalas, exceptuando ansiedad	N	Media	Desviación estándar
Total Biología	29	5,0704	0,69503
Total Geografía	29	4,8721	0,62331
N válido (según lista)	29		

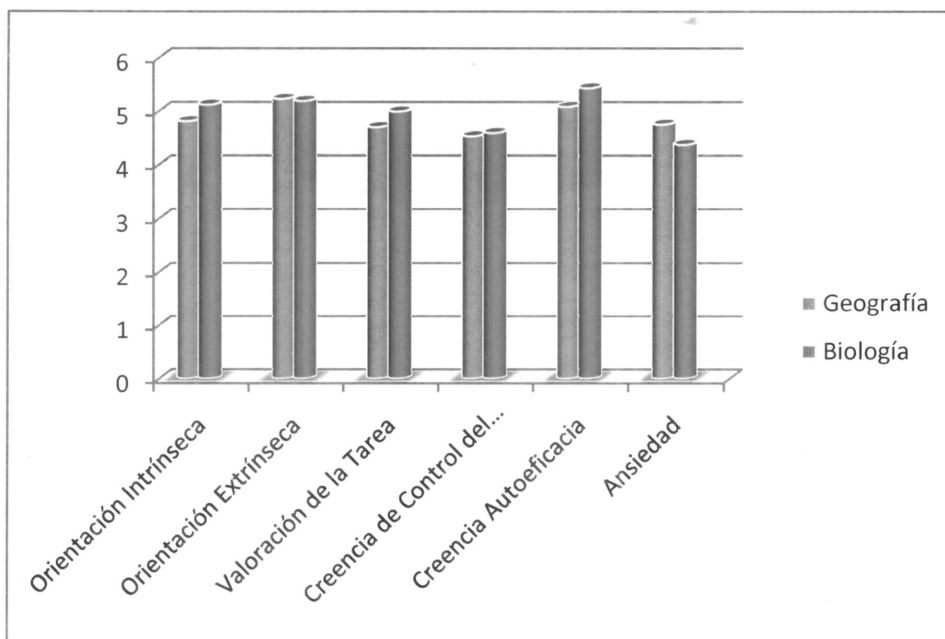
Tabla 6: N: número total, Media y desviación estándar.

Al considerar los datos obtenidos en las Tablas 4, 5 y 6 permiten observar algunas características del perfil motivacional del grupo de estudiantes encuestados. A simple vista puede inferirse la presencia de un nivel motivacional medio alto para este grupo de estudiantes, pues presenta un rango de variación entre 1 y 7, la media adopta para cada materia es la siguiente: Geografía 5,07 y para Biología es de 4,87.

Para los cuestionarios relevado para la materia Geografía (Tabla 4), que el docente si utiliza las netbooks, puede observarse al analizar las escalas motivacionales por separado una mayor *Orientación Extrínseca* (Media: 5,23) del grupo de estudiantes en consideración con la *Orientación Intrínseca* (Media: 4,81). Así mismo, se evidencia una Valoración de la tarea en un nivel intermedio (Media: 4,70); como también la *Creencia de Control del aprendizaje* (Media: 4,53). Con respecto a la *Creencia de autoeficacia* (Media: 5,08) en un nivel elevado. En relación a la *Ansiedad* (Media: 4,75) que perciben los alumnos con respecto a la materia Geografía presentan un nivel medio-alto.

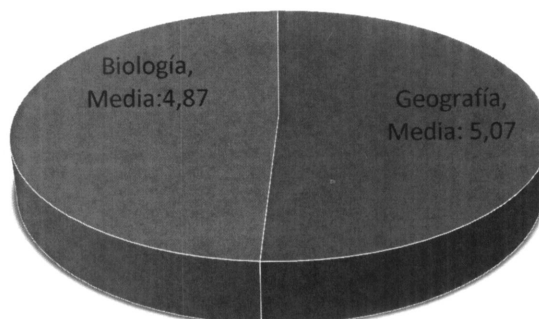
Para la materia Biología (Tabla 5), que el docente no incorpora las netbooks como estrategia de enseñanza, se puede apreciar al examinar las escalas motivacionales por separado los siguientes rangos. En este caso, no existe una diferencia significativa entre la *Orientación Intrínseca* con respecto a

la *Orientación Extrínseca*, ya que la primera presenta una Media de 5,12 y la extrínseca una Media de 5,19, consideradas ambas en un nivel elevado. La *Valoración de la tarea* (Media: 4,99) junto con la *Creencia de Control del aprendizaje* (Media: 4,59) presentan un nivel intermedio. La *Creencia de autoeficacia* (Media: 5,43) refleja un nivel alto. Con respecto a la *Ansiedad* (Media: 4,37) se percibe un nivel intermedio.



Al comparar la totalidad de las escalas de motivación (Tabla 6), exceptuando la escala de nivel de Ansiedad, entre las dos materias, Geografía (Media: 5,07) y Biología (Media: 4,87), puede apreciarse la falta de una diferencia significativa para poder decir si la incorporación de las netbooks como estrategia de enseñanza incrementa la motivación para aprender en los estudiantes.

## Escalas de Motivación (Excepto Ansiedad)



La última pregunta incluida al final del cuestionario MSLQ, donde se indaga la preferencia de los estudiantes por las actividades de las diferentes materias, brindo los siguientes resultados, expresados en un cuadro a continuación (Tabla 7):

Materias	Mas agradan	Menos Agradan
Geografía	0	5
Educación Artística	2	5
Construcción de ciudadanía	1	1
Biología	7	4
Matemáticas	4	4
Inglés	2	4
Historia	9	1
Físico – Química	4	1
Practicas del Lenguaje	1	3
Total	29	29

Tabla 7: Mayor y menor agrado de las actividades realizadas en las distintas materias en el curso 3° año de Secundaria Básica de ESS N°3

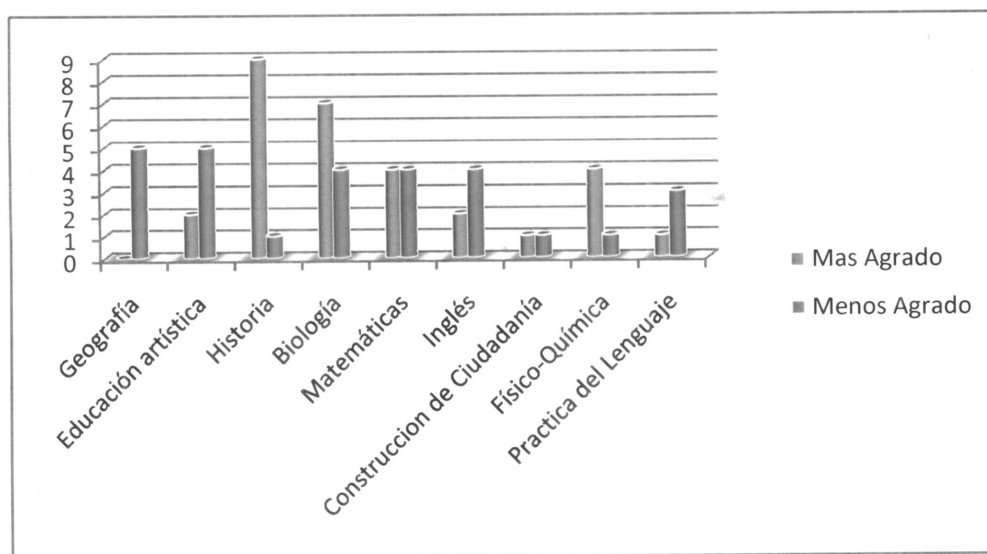


Gráfico Comparativo: Mayor y menor agrado de las actividades realizadas en las distintas materias en el curso 3° año de Secundaria Básica de ESS N°3

Como puede observarse en los datos anteriores la elección de los alumnos por las actividades de enseñanza que aplican los profesores en las diferentes materias, la elección de la materia que más le agrada es Historia, donde la estrategia de enseñanza que utiliza son libros, manuales, mapas, música, películas en DVD, etc. con métodos como la lectura de textos, interpretación de las lecturas, interpretación y análisis de mapas conceptuales, análisis y reflexión sobre las películas (datos recabados en la encuesta efectuada a los profesores). Es decir, no implementa las netbooks como una herramienta de enseñanza.

En contraposición a la hipótesis planteada, la elección de los alumnos, como las actividades que menos les agradan se refiere a la materia Geografía que sí utiliza las netbooks como herramienta de enseñanza.

Finalmente para apreciar la corroboración o no de la relación planteada exponemos los promedios de las notas del Primer Trimestre del año 2013 (Tabla 8), de los alumnos para cada una de las materias:

Materia	Promedio del 1° Trimestre
Geografía	6,61
Biología	7,65

Tabla 8: Promedio del 1° Trimestre del 2013, el curso 3° de Secundaria Básica

Una apreciación general permite observar que el promedio de la materia Biología es más alto que la materia Geografía, recordemos que Biología no utiliza las netbooks como estrategia de enseñanza. Este último dato viene a reforzar lo antes dicho, la información relevada no permite la corroboración de la hipótesis planteada para este trabajo de investigación.

### ***Discusión de los Resultados:***

Como bien se expone en el apartado anterior, la hipótesis: “En las materias que usan el recurso de las netbooks, la motivación de los estudiantes alcanzaría puntajes más altos”, no se vio corroborada en los resultados obtenidos. Ya que, que no hay una diferencia sustancial entre las dos materias elegidas (Geografía, Media de Motivación: 5,07 y Biología, Media de Motivación: 4,87), en las escalas de motivación del cuestionario MLSQ; con lo cual no se puede decir que la incorporación de las netbooks como estrategia de enseñanza incrementa la motivación para aprender en los estudiantes.

Esto también lo pudimos observar en la última pregunta que se incluyó en el cuestionario, donde se indaga la preferencia de los estudiantes por las actividades de las diferentes materias. Las dos materias en cuestión, Geografía y Biología, en la lista que debía efectuar para colocar las materias que más le agradaban, a Geografía no la eligió nadie y cinco alumnos la eligieron como la materia que menos les agrada, colocándola en la que más votos obtuvo entre las materias que menos agradan. En cambio Biología, obtuvo siete puntos en las que más agradan y cuatro en las que menos agradan.

Otro modo de apreciar la relación entre motivación y uso de las netbooks, utilizamos los promedios de las notas del primer trimestre. Para Geografía 6,61 y para Biología 7,65; de esta manera se puede observar que también en los promedios no se corrobora la hipótesis planteada.

Según los resultados relevados podemos decir que la transición hacia el nuevo paradigma de la sociedad del conocimiento y de la información, que se propone en la Ley de Educación Nacional 26.206/2006 el programa "Conectar Igualdad" surge como una política destinada a favorecer la inclusión social y educativa a partir de acciones que aseguren el acceso y promuevan el uso de las TIC en las escuelas secundarias. Para que esta decisión tenga un impacto efectivo, resulta fundamental recuperar la centralidad de las prácticas de enseñanza, dotarla de nuevos sentidos y ponerlas a favor de otros modos de trabajo con el conocimiento escolar.

El nuevo paradigma de sociedad requiere de un nuevo modelo de escuela. La transición que estamos experimentando, de una era industrial a una era digital, debería estar marcando una innovación importante en el área educativa. Sin embargo, según la bibliografía consultada y los resultados de esta investigación, lo que se ha hecho es replicar el modelo de escuela tradicional de la sociedad industrial modernizándola con la dotación de equipos informáticos.

Según lo que pudimos relevar en las encuestas a los profesores existen inconvenientes en el uso de las netbooks debido a permanentes bloqueo y tardanza en desbloquear, en que no funcionan bien, escasos programas que se puedan adaptar a las materias, no hay servicio de internet por lo tanto no se puede utilizar el monitoreo, la plataforma intranet se ha caído, etc.

Los modelos 1 a 1, entendidos como aquellos modelos que involucran a un estudiante, una computadora y una experiencia de aprendizaje personalizada en un contexto de conexión inalámbrica, irrumpieron súbitamente en la educación Argentina y en algunas escuelas, no todas.

El contraste que encontramos, entre las expectativas generadas y lo que pudimos relevar, la falta de servicio técnico, la necesidad de la capacitación

docente obligatoria, la falta de garantía de servicio de internet permanente y conectividad, como también de la plataforma intranet.

Si bien el rol docente es fundamental para que se produzca el cambio, sería una ingenuidad pensar que las fallas del modelo son únicamente responsabilidad de los docentes. Es el gobierno actual, que implementa el Modelo 1 a 1 como política educativa, el que deberán plantear claramente los objetivos que persiguen, y revisar exhaustiva y urgentemente los métodos de implementación que llevan a cabo con las nuevas prácticas, los problemas organizativos que genera el modelo, el mantenimiento de los equipos y todos los elementos que son necesarios para la correcta aplicación y funcionamiento del mismo; no para desechar el Modelo 1 a 1 sino para incorporarlo de manera efectiva y eficiente al sistema educativo argentino, porque la presencia de las nuevas tecnologías en las aulas marcará un antes y un después, se constituirá como un verdadero hito en nuestra historia.

Siguiendo a Cesar Coll, en "Aprender y enseñar con las TIC, expectativa y realidades" (2009): el desfase existente entre, por una parte las elevadas expectativas de cambio y mejora de la educación escolar generadas por esta tecnología, y por otra los limitados avances conseguidos hasta el momento no nos debe llevar a rebajar las expectativas. Lo que sucede es que la capacidad de transformación de la educación de las nuevas tecnologías debe entenderse más bien, como un potencial que puede o no hacerse realidad, y hacerse en mayor o menor medida, en función del contexto en que estas tecnologías son efectivamente utilizadas. Son pues los contextos de uso los que determinan su capacidad para transformar la enseñanza y mejorar el aprendizaje.

La incorporación de las TIC a la educación está pues lejos de presentar un panorama tan homogéneo como se supone en ocasiones y sus efectos benéficos sobre la educación y la enseñanza distan de estar tan generalizados como se da a entender algunas veces, entre otras razones porque en la mayoría de los escenarios de educación formal y escolar las posibilidades de acceso y uso de estas tecnologías son todavía limitadas o incluso inexistentes.

## ***Consideraciones Finales:***

Sería sin embargo un error a nuestro juicio concluir, a partir de aquí, una especie de determinismo pedagógico o didáctico en el sentido de que el potencial de las TIC para transformar, innovar y mejorar las prácticas educativas depende directamente del enfoque o planteamiento pedagógico en el que se inserta su utilización. Las relaciones entre tecnología, por un lado, y pedagogía y didáctica, por otro, son mucho más complejas de lo que hemos supuesto tradicionalmente y se compadecen mal tanto con el reduccionismo tecnológico como con el pedagógico. Ciertamente, ni la incorporación, ni el uso en sí de las TIC comportan de forma automática la transformación, innovación y mejora de las prácticas educativas; no obstante, las TIC, y en especial algunas aplicaciones y conjuntos de aplicaciones de las nuevas tecnologías, tienen una serie de características específicas que abren nuevos horizontes y posibilidades a los procesos de enseñanza y aprendizaje y son susceptibles de generar, cuando se explotan adecuadamente, es decir, cuando se utilizan en determinados contextos de uso, dinámicas de innovación y mejora imposibles o muy difíciles de conseguir en su ausencia.

Podríamos concluir, que a pesar de los resultados obtenidos en este estudio de investigación no refleja las expectativas esperadas, somos conscientes que estamos atravesando una época de transición y que las instituciones expresan la crisis que se vive en la sociedad, tanto a nivel político como económico. Es por esto que no dejamos de remarcar la importancia o el potencial que otorga la implementación de las netbooks. A futuro estas tecnologías redundarán, si su implementación es adecuada y a nivel masivo, en beneficios, en especial en las escuelas de mayor vulnerabilidad social; posibilitando la inclusión y equidad.