

SIMCETIC

Sistema Nacional de Medición
de Competencias TIC en Estudiantes

Documentación Técnica 2011



Ministerio de
Educación

Gobierno de Chile



Documentación Técnica SIMCE TIC 2° medio 2011
Ministerio de Educación
Centro de Educación y Tecnología – ENLACES

<http://simcetic.enlaces.cl>
simcetic@mineduc.cl
Alameda 1583, piso 10
Santiago de Chile

Documentación Técnica

SIMCE de Tecnologías de la Información y
Comunicación (SIMCE TIC) 2011



Ministerio de
Educación

Gobierno de Chile



Introducción.....	7
1. Descripción de la recolección de datos.....	9
1.1 Diseño muestral.....	9
1.2 Instrumentos.....	12
1.3 Aplicación en terreno.....	13
2. Base de datos.....	15
2.1 Descripción general de la base de datos.....	15
2.2 Ponderadores.....	18
2.3 Puntaje SIMCE TIC y niveles de logro.....	19
2.4 Construcción del indicador de Grupo Socioeconómico (GSE)...	21
3. Libro de códigos.....	25

El año 2011 se aplicó la primera versión de la prueba SIMCE TIC con el propósito de determinar el nivel de desarrollo de las habilidades TIC para el aprendizaje alcanzado por los alumnos de segundo medio de todo el país. Esta prueba fue diseñada para evaluar la capacidad de los estudiantes para resolver problemas y tareas escolares reales en un ambiente virtual, a través del uso de aplicaciones computacionales utilizadas regularmente, como son el procesador de texto, planilla de cálculo, navegador y herramientas de Internet, entre otros. Para ello, se desarrolló un software donde el estudiante debía responder a un conjunto de 32 ítems, los que incluían una mezcla de preguntas de alternativas, acciones a realizar y elaboración de productos, todas en torno a un tema transversal ("La Ecología"). La prueba fue aplicada en noviembre de 2011 a una muestra de 10.321 estudiantes de segundo año medio del país.

Para la interpretación y comunicación de los resultados de esta prueba se decidió emplear la metodología SIMCE de puntajes de corte, la que permite distinguir tres niveles de logro (inicial, intermedio y avanzado) para describir el desempeño demostrable por los estudiantes a través de su rendimiento en la prueba. Además, junto con la prueba se aplicaron dos cuestionarios de contexto, uno dirigido a los estudiantes y otro a los padres y/o apoderados. Ello con el objeto de identificar aquellos factores individuales y del contexto de los estudiantes, en el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), que pudiesen estar asociados con su desempeño en la prueba.

El objetivo de la presente documentación técnica es entregar información al investigador, sobre el diseño de la evaluación y el terreno hasta la depuración de la base de datos, que permita facilitar el uso de los resultados para la investigación independiente. Contiene tres secciones, la primera detalla el proceso de recolección de datos, la segunda describe las características de la Base de datos, y la tercera corresponde al libro de códigos.

1. Descripción de la recolección de datos

1.1 Diseño muestral

A diferencia de otras pruebas SIMCE, que tienen carácter censal, SIMCE TIC 2011 fue de carácter muestral, con representatividad a nivel de estudiantes (y no así a nivel de establecimientos) por dependencia y región. A continuación, se explica el procedimiento de selección de los elementos incorporados en la muestra.

Universo

La población objetivo teórica de la prueba SIMCE TIC 2011 consistió en estudiantes que, independiente de su edad, cursaran segundo año de educación media en establecimientos de todas las dependencias administrativas de las 15 regiones del país.

La definición operativa de la población cursando segundo año de educación media dependió directamente de la fecha de toma de las pruebas. El requisito fue que la información fuera levantada durante el mes de noviembre de 2011, de manera que los establecimientos estuvieran operativos. Por otro lado, se evitó que las pruebas fueran tomadas durante las últimas cuatro semanas del año escolar, debido a la preocupación de que los niveles de rendimiento y/o asistencia de los estudiantes pudieran ser menores al finalizar el año académico.

A partir del universo teórico, se generaron criterios de exclusión, dados por razones prácticas tales como el aumento de costos de la encuesta, la complejidad en el diseño de la muestra o la dificultad de las condiciones para aplicar la prueba. Las exclusiones para la prueba de SIMCE TIC 2011 fueron las siguientes:

1. Se excluyeron las zonas insulares de Chile, a excepción de la Isla Grande de Chiloé, debido a su distancia geográfica e inaccesibilidad.
2. Se excluyeron establecimientos que no estuvieran acreditados por el Ministerio de Educación, así como establecimientos que impartieran exclusivamente educación de adultos o educación especial.
3. Se excluyeron aquellos estudiantes que tuvieran necesidades educativas especiales permanentes (no así las de carácter transitorio), entendidas como “aquellas barreras para aprender y participar que determinados estudiantes experimentan durante toda su escolaridad como consecuencia de una discapacidad diagnosticada por un profesional competente y que demandan al sistema educacional la provisión de apoyos y recursos extraordinarios para asegurar el aprendizaje escolar”.¹ Todos los alumnos que presentaran necesidades educativas especiales transitorias debían rendir la prueba. Bajo ninguna circunstancia se excluyeron estudiantes con problemas de bajo rendimiento académico o problemas de disciplina.
4. Se excluyeron aquellos estudiantes cuya lengua nativa no corresponda al español, que hayan recibido menos de un año de enseñanza escolar en el idioma, y/o cuyo manejo del español fuera limitado.

¹ Decreto N° 170 artículo 2 letra a. Ministerio de Educación 2010.

5. Por último, se excluyeron los estudiantes con impedimentos de salud para rendir la prueba, entendidos como alumnos y alumnas que presenten impedimentos de salud o físicos temporales para rendir la prueba SIMCE TIC, tales como enfermedades que requieren reposo por orden médica, por problemas en la extremidad superior dominante, problemas visuales temporales que dificulten la lectura, entre otros.

El diseño muestral utilizado para la evaluación SIMCE TIC 2011 consistió en una muestra estratificada en dos etapas. La unidad de muestreo de la primera etapa consistió en los establecimientos que tuvieran al menos un estudiante cursando segundo año medio. La unidad de muestreo de la segunda etapa consistió en los estudiantes de segundo medio. Una vez que los establecimientos fueron seleccionados dentro de la primera etapa de la muestra, se consideró una lista, para cada establecimiento, de todos los estudiantes matriculados en dicho curso al 2011.

Selección de la muestra de establecimientos

Antes de la toma de muestras, los establecimientos fueron estratificados para: mejorar la eficiencia del diseño de la muestra, lo que hace que las estimaciones de la encuesta sean más fiables; asegurarse de que todos los segmentos de la población se incluyeran en la muestra; y asegurar la representación adecuada de los grupos específicos de la población en la muestra. Las variables utilizadas para la construcción de los estratos fueron región y dependencia administrativa, lo que generó un conjunto de 45 celdas (3 dependencias para cada una de las 15 regiones del país).

Los establecimientos fueron ordenados al interior de cada estrato, por su tamaño de matrícula, para luego aplicar un salto sistemático. De un total de 2.721 establecimientos en el marco muestral, se extrajo una muestra total de 496 establecimientos². Para cada establecimiento, se seleccionó dos reemplazos dentro del estrato equivalente mediante el mismo procedimiento.

Selección de la muestra de estudiantes

La selección de estudiantes se llevó a cabo a partir de un marco muestral que consideraba 247.257 observaciones elegibles. Previo a la selección, se generó una variable de números aleatorios asignados a cada estudiante y se definió un número de acuerdo al tamaño de la matrícula de segundo medio del establecimiento, a saber: 11 alumnos (para establecimientos con hasta 51 estudiantes elegibles), 22 alumnos (para establecimientos con una matrícula que estuviese entre 52 y 99 estudiantes elegibles) o 33 alumnos (para establecimientos que tuviesen 100 o más estudiantes elegibles). Para la selección se ordenó en forma ascendente el listado de estudiantes de cada establecimiento de acuerdo

2 Por otro lado, durante el año 2011 hubo cerca de 400 establecimientos de educación secundaria en paro, lo cual tuvo que ser considerado en la muestra de la prueba SIMCE TIC. Para ello, se procedió a seleccionar establecimientos en cada estrato privilegiando aquellos que, de acuerdo a la información manejada por el Ministerio de Educación, estuvieran en funcionamiento al momento del diseño de la muestra.

al número aleatorio asignado y se extrajo la cantidad preestablecida partiendo desde el comienzo de la lista.³ Para los reemplazos de estudiantes se utilizó el mismo listado en forma sucesiva.

A continuación se muestran los errores máximos de estimación (a un 95% de confianza) asociados a estudiantes según el diseño muestral para región y dependencia.

Tabla 1: Errores máximos por región

Región	Error
1	4,8%
2	4,9%
3	4,8%
4	4,7%
5	3,2%
6	4,4%
7	4,1%
8	3,0%
9	3,9%
10	4,4%
11	4,7%
12	4,6%
13	1,8%
14	4,9%
15	4,7%
TOTAL NACIONAL	1,0%

Tabla 2: Errores máximos por dependencia

Dependencia	Error
Municipal	1,6%
Part. Subvencionado	1,4%
Particular Pagado	2,5%

³ Una vez que se tuvieron los estudiantes seleccionados, se visitó cada uno de los establecimientos de la muestra, en la llamada "visita previa" de modo de verificar que los estudiantes seleccionados cumplieran con los criterios de elegibilidad (manejar apropiadamente el idioma y no tener problemas de salud o necesidades educativas especiales que hicieran inaplicable la prueba en forma autónoma por el alumno). En caso de que se encontrase con alguno de estos estudiantes no habilitados para realizar el test, se procedió al reemplazo por el estudiante designado con el número aleatorio inmediatamente superior al último de la lista de preselección. Cada caso de reemplazo de estudiantes fue documentado debidamente e informado al Ministerio de Educación

1.2 Instrumentos

La prueba SIMCE TIC consiste en 32 ítems que agrupan distintas actividades, mezclando preguntas de alternativas, elaboración de productos y preguntas de acción. Simula un chat en el que el alumno debe trabajar colaborativamente con 3 amigos virtuales con el objetivo de desarrollar un trabajo relacionado con “La Ecología”. Para ello, resuelven problemas específicos mediante el uso de aplicaciones computacionales utilizadas regularmente, como el procesador de texto, planilla de cálculo, navegador y herramientas de Internet. Para conocer más detalles respecto del instrumento de evaluación, visite la sección investigadores de la página web <http://simcetic.enlaces.cl>

Adicionalmente, a cada uno de los estudiantes que rindió la prueba se solicitó contestar dos cuestionarios de contexto. El primero, fue entregado a cada estudiante seleccionado en la visita previa al establecimiento educacional, de modo que éste lo llevara a su hogar para ser completado por sus padres y/o apoderados y, a continuación, lo devolviera al examinador el día en que le correspondía rendir la prueba. Este cuestionario recogió información general del hogar y características del uso de Tecnologías de Información y Comunicación de los padres y/o apoderados y del estudiante. Este instrumento puede ser descargado desde la sección investigadores de la página web <http://simcetic.enlaces.cl>

El segundo cuestionario estaba dirigido a los estudiantes, a quienes se solicitó contestarlo luego de finalizar la ejecución de la prueba. Este instrumento recogió información respecto del tipo y frecuencia de uso de Tecnologías de Información y Comunicación por parte del estudiante, tanto dentro como fuera del establecimiento educacional. Este cuestionario puede ser descargado desde la sección investigadores de la página web <http://simcetic.enlaces.cl>

1.3 Aplicación en terreno

Para asegurar la igualdad de condiciones de los estudiantes evaluados, el SIMCE TIC fue rendido en computadores dispuestos por el Ministerio de Educación, los que fueron transportados por el equipo aplicador a cada establecimiento educacional. En razón de la complejidad logística involucrada en el traslado del equipamiento computacional, la aplicación se realizó en el transcurso de un mes, entre el 02 y el 30 de noviembre del año 2011, en todas las regiones del país.

En cada establecimiento educacional seleccionado, el proceso de evaluación estuvo a cargo de un equipo compuesto por un examinador (de la empresa Ingemas) y un encargado técnico (de la empresa Olidata). Como primera actividad, el examinador y el encargado técnico visitaban cada establecimiento educacional a fin de identificar la dependencia más idónea para llevar a cabo la aplicación y acordar con el Director una fecha para que los estudiantes rindieran la prueba (con un plazo máximo de una semana después de realizada la visita previa). En esta instancia se llevaba a cabo una breve charla explicativa del proceso, se notificaba a los estudiantes seleccionados para rendir la prueba y les eran entregados los cuestionarios para padres y/o apoderados, los que debían ser contestados por sus padres o apoderados y devueltos al examinador el día de la aplicación.

El día de la aplicación, el examinador y el encargado técnico arribaban al establecimiento educacional a las 08:00 a.m. para instalar el equipamiento computacional. La evaluación se iniciaba generalmente a las 09:00 horas, aunque en casos excepcionales y a expresa solicitud del establecimiento, la aplicación se desarrollaba en un horario distinto del establecido.

Si bien la rendición de la prueba no tenía una duración total máxima predefinida, en promedio el trabajo de los alumnos se desarrolló entre 2 horas y 2 horas y media. Finalizada la prueba, se solicitaba a los estudiantes contestar el cuestionario de contexto, el que se encontraba incorporado a la misma solución tecnológica de la prueba, permitiendo a los estudiantes contestar haciendo uso del computador.

Luego que todos los alumnos hubieran terminado, el examinador recopilaba los pendrive con las evaluaciones rendidas, para luego realizar la sincronización de los resultados hacia los servidores dispuestos por el Ministerio de Educación.

La muestra efectiva de estudiantes es la siguiente:

Tabla 3: Muestra efectiva de estudiantes por región

	Región	N° establecimientos	N° estudiantes
15	De Arica y Parinacota	19	351
1	De Tarapaca	19	411
2	De Antofagasta	16	382
3	De Atacama	20	441
4	De Coquimbo	20	426
5	De Valparaíso	49	803
6	Del Libertador Bernardo O'Higgins	22	466
7	Del Maule	27	544
8	Del Biobío	48	1022
9	De La Araucanía	38	942
14	De Los Ríos	20	379
10	De Los Lagos	24	481
11	De Aysén del General Carlos Ibañez del Campo	19	354
12	De Magallanes y de la Antártica Chilena	16	400
13	Metropolitana de Santiago	148	2919
TOTAL GENERAL		505	10321

2. Base de datos

2.1 Descripción general de la base de datos

La prueba SIMCE TIC, rendida por un total de 10.321 estudiantes, fue aplicada bajo un diseño muestral que permitía obtener resultados representativos de la población objetivo, es decir, del universo de estudiantes de segundo medio del país.

Los casos válidos de la base de datos se definieron en relación al análisis de los patrones de casos perdidos para las respuestas de la prueba. Dado que la prueba fue aplicada en un contexto digital, mediante un software que permitía registrar directamente las respuestas en un pendrive, se debió eliminar aquellos registros que hicieran sospechar alguna falla tecnológica en el registro de las respuestas.

Así, por ejemplo, para el caso de las preguntas cerradas no era posible distinguir si los casos perdidos correspondían a omisiones de los estudiantes o fallas tecnológicas del registro. Por lo tanto, se decidió que aquellas preguntas de acción o de alternativas que presentaran un registro de tiempo válido (es decir positivo o cero), pero que no presentaran respuesta ni puntaje, serían considerados omitidos, y codificados con el valor 98. En cambio, los casos en que los ítems de acción o alternativas no presentaran respuesta, puntaje ni tiempo (o tiempo negativo) serían considerados como valores perdidos, y fueron codificados con el valor 99. Para el caso de preguntas abiertas, la información de casos perdidos y omisiones se derivó desde la corrección.

Finalmente, para la selección definitiva de los casos para análisis, se consideraron como pruebas válidas todas aquellas que no tuviesen 10 o más casos (respuestas) perdidos o que no tuviesen dos o más casos perdidos seguidos. Con esto, el total de casos válidos para análisis se redujo a 9.462. La distribución por región y dependencia administrativa es la siguiente:

Tabla 4: Distribución de estudiantes por región y dependencia administrativa

Región	Dependencia	Total de estudiantes
1	Municipal	93
	Particular Subvencionado	258
	Particular Pagado	5
2	Municipal	184
	Particular Subvencionado	138
	Particular Pagado	40
3	Municipal	111
	Particular Subvencionado	231
	Particular Pagado	53

4	Municipal	186
	Particular Subvencionado	200
	Particular Pagado	20
5	Municipal	225
	Particular Subvencionado	391
	Particular Pagado	136
6	Municipal	182
	Particular Subvencionado	142
	Particular Pagado	61
7	Municipal	213
	Particular Subvencionado	272
	Particular Pagado	33
8	Municipal	435
	Particular Subvencionado	425
	Particular Pagado	88
9	Municipal	262
	Particular Subvencionado	368
	Particular Pagado	29
10	Municipal	242
	Particular Subvencionado	188
	Particular Pagado	33
11	Municipal	143
	Particular Subvencionado	197
	Particular Pagado	0
12	Municipal	144
	Particular Subvencionado	156
	Particular Pagado	26
13	Municipal	716
	Particular Subvencionado	1736
	Particular Pagado	400
14	Municipal	158
	Particular Subvencionado	178
	Particular Pagado	32
15	Municipal	124
	Particular Subvencionado	176
	Particular Pagado	32
TOTAL		9462

Respecto de la cobertura (o tasa de respuesta) alcanzada con los cuestionarios de contexto, en el caso de los cuestionarios de padres y/o apoderados no se pudo garantizar la respuesta para todos los alumnos evaluados, ya que su aplicación se realizó en forma independiente a la prueba (los estudiantes debían llevar los cuestionarios a sus hogares y devolverlos contestados). Por ello, se decidió aplicar un número adicional de cuestionarios, a estudiantes que no habían rendido la prueba, obteniéndose un total de 9450 cuestionarios recepcionados. Sin embargo, se decidió mantener sólo los cuestionarios que pudiesen ser asociados con los resultados de la prueba, con lo cual quedaron 1156 registros de la base de datos de respuestas de la prueba sin información del Cuestionario de Padres, un 12% del total de casos válidos. En el caso de los cuestionarios de estudiantes, la cobertura lograda fue menor, quedando un 48% de los casos válidos sin cuestionario asociado.

En síntesis, de la muestra definitiva de estudiantes con resultados válidos para la prueba SIMCE TIC (N=9462), existe un 48% de estudiantes que contestó el cuestionario complementario de alumnos y un 88% que entregó el cuestionario complementario de padres y/o apoderados:

Tabla 5: Cuestionarios de contexto

	Número de casos en muestra definitiva		
	Con cuestionario	Sin cuestionario	Total
Cuestionario Complementario de Estudiantes	4496	4966	9462
Cuestionario Complementario de Padres y/o Apoderados	8306	1156	9462

2.2 Ponderadores

Con el fin de restituir la representatividad de los estratos de la muestra en el universo, de modo que la muestra sea proporcional a la distribución de la población por estratos, se empleó el uso de ponderadores muestrales, los que se calcularon según los criterios básicos de estratificación y selección empleada. El uso de estos ponderadores permite la representatividad de los análisis a nivel de estudiantes.

En términos generales, los ponderadores muestrales corresponden al inverso de la probabilidad de selección de los estudiantes evaluados y deben contemplar las distintas etapas del diseño muestral. Por lo tanto, para su cálculo deben considerarse tanto las probabilidades de selección de los estudiantes al interior de cada estrato ("peso base"), como los ajustes a la distribución de los estratos a nivel nacional.

Peso base (W):

W=1/Probabilidad de selección

La probabilidad de selección al interior de cada estrato está determinada por el diseño muestral que, en este caso, se compone de dos etapas:

- Selección de establecimientos (EE): cada establecimiento j tiene igual probabilidad de ser seleccionado al interior de cada estrato:

$$P_j = \text{n}^\circ \text{ de EE a seleccionar en el estrato} / \text{n}^\circ \text{ de EE en el estrato}$$

- Selección de estudiantes: cada alumno, al interior del EE seleccionado, tiene igual probabilidad de ser seleccionado:

$$P_{i/j} = \text{n}^\circ \text{ de alumnos seleccionados en EE} / \text{n}^\circ \text{ de alumnos totales en EE}$$

Por lo tanto la probabilidad de selección (P_{ij}) del alumno i en el EE j es:

$$P_{ij} = P_j * P_{i/j}$$

Y el peso base es

$$W_j = 1 / P_{ij}$$

Es decir, se debe calcular un ponderador distinto para cada establecimiento educacional.

Ajustes a la distribución (por estrato)

Las observaciones en cada estrato deben representar la distribución del universo; por lo tanto se debe encontrar una constante C_k , para cada estrato k , tal que:

$$C_k * \sum_{j \in k} (W_j * m_j) / M = N_k / U$$

Con:

m_j = número de estudiantes seleccionados en EE j

N_k = número total de estudiantes en el estrato k

M = número total de estudiantes en la muestra

U = número de estudiantes en el universo

$$\Rightarrow C_k = N_k / \sum_{j \in k} (W_j * m_j) * M / U$$

Por lo tanto, el ponderador muestral para el establecimiento j , en el estrato k , se calculó como:

$$W_{kj} = C_k * W_j$$

2.3 Puntaje SIMCE TIC y niveles de logro

Todo modelo de puntuación de una prueba se basa en algún marco conceptual que permite hacer las inferencias respecto del desempeño de los examinados, a través de los puntajes que éstos obtienen en la prueba.

Para reportar el desempeño de los estudiantes en la prueba SIMCE TIC, se optó por la utilización de la teoría de respuesta al ítem (TRI), la que permite:

- En primer lugar, los modelos de la TRI permiten estimar la habilidad de un examinado, acorde a la dimensión que mide la prueba, independientemente de qué tan fáciles o tan difíciles sean los ítems que le toca responder.
- Además, estos modelos permiten estimar la habilidad de cada examinado considerando su patrón de respuestas; es decir, considerando el tipo de preguntas que es capaz de responder correctamente (y no sólo la cantidad).

Los modelos de la TRI estiman para cada ítem de la prueba, su probabilidad de respuesta correcta y para ello, consideran la habilidad del sujeto y ciertas características del ítem (como, por ejemplo, su nivel de dificultad y de discriminación).

Una ventaja adicional de los modelos de la TRI es que permiten comparar directamente la dificultad de los ítems y las habilidades de los examinados, ya que ambos quedan calibrados en una misma escala (tienen una métrica común). Esta representación simultánea

permite referir el rendimiento de un examinado al tipo de ítems cuya localización en la escala está por debajo o por encima de él; esto, a su vez, facilita el establecimiento de estándares de desempeño que permiten interpretar los resultados de una prueba (Manzi, San Martín, 2003).

Calibración del modelo IRT SIMCE TIC 2011

Para la calibración IRT se ajustó un modelo de crédito parcial de 2 parámetros, usando el software Parscale. Dada la baja frecuencia de respuesta de algunos puntajes en preguntas abiertas y de acción, fue necesario colapsar ciertas categorías para poder ajustar el modelo. Además, se eliminaron dos preguntas de acción con mal funcionamiento métrico. Del ajuste del modelo se obtuvo la estimación de dificultad de los ítems que sería usada para el establecimiento de los puntos de corte de la prueba, así como también el puntaje IRT para estimar la habilidad de los estudiantes evaluados.

Establecimiento de puntos de corte de la prueba

El uso de procedimientos de “Standard Setting”, o establecimiento de puntos de corte, permite calificar el desempeño obtenido por un examinado en la rendición de una prueba acorde a la descripción de estándares de desempeño. En el caso de la prueba SIMCE TIC, estos estándares de desempeño corresponden a la distinción de tres niveles de logro: inicial, intermedio y avanzado.⁴

Entre los distintos métodos disponibles para realizar esta tarea, se optó por el procedimiento “Bookmark” desarrollado por Lewis, Mitzel & Green (1996). El método Bookmark para establecer puntos de corte utiliza justamente las propiedades de los modelos TRI como recurso dentro de su metodología de trabajo. Este método se basa en la revisión, por parte de un panel de jueces expertos, de un cuadernillo con las preguntas de la prueba, las que han sido reordenadas en orden de dificultad creciente. Para este reordenamiento de las preguntas, se realiza el escalamiento de los ítems y de los examinados con algún modelo de la TRI. La tarea de los jueces, entonces, consiste en establecer una marca (“Bookmark”) en el ítem del cuadernillo ordenado que representa un cambio en el patrón de habilidades y conocimientos requeridos para poder responder el conjunto de preguntas del nivel anterior. Es decir, este ítem representa el desempeño “límitrofe” demostrable en el nivel de logro identificado y por eso corresponde a su punto de corte. Para asociarle el puntaje de corte correspondiente a este nivel, se utilizó la representación simultánea entre ítems y habilidades, dada por el ajuste del modelo de la TRI: el parámetro de dificultad del

⁴ Estos niveles de logro fueron definidos previamente por un panel de 10 expertos en el área, quienes a partir de la revisión del instrumento y de las especificaciones del contenido que éste busca evaluar, desarrollaron en conjunto la especificación de los desempeños demostrables en cada uno de los niveles de logro. La tarea se realizó en dos sesiones e incluyó tanto actividades de trabajo individual, como también de análisis grupal y discusión plenaria. El documento que detalla el procedimiento, puede ser descargado desde <http://www.enlaces.cl/index.php?t=44&i=2&cc=1942&tm=2>

ítem se asoció con el respectivo puntaje en habilidad, ya que ambos están calibrados en la misma escala.

Cisek y Bunch (2007) explican diversas ventajas del método Bookmark:

- Desde un punto de vista práctico, puede ser usado para evaluaciones con formatos mixtos de preguntas, incluyendo el análisis de ítems cerrados y preguntas abiertas simultáneamente, como es el caso de la prueba SIMCE TIC.
- Además, el ordenamiento previo de los ítems simplifica la tarea cognitiva de los jueces al evitar que deban emitir juicios sobre la dificultad de cada ítem. Esto, a su vez, facilita la implementación del procedimiento en términos del tiempo requerido y de reducir potenciales errores durante las sesiones.

2.4 Construcción del indicador de Grupo Socioeconómico (GSE)

Actualmente, para la construcción de los grupos de socioeconómicos SIMCE utiliza una técnica estadística multivariante de análisis de conglomerados, también conocida como análisis de clúster. Mediante esta técnica se generan cinco grupos de tal forma que los colegios clasificados en un mismo grupo sean muy similares entre sí, en cuanto a sus características socioeconómicas, y los colegios clasificados en distintos grupos presenten claras diferencias socioeconómicas entre ellos.

Para la muestra de estudiantes de la prueba SIMCE TIC se utilizó la misma técnica de clasificación en 5 grupos socioeconómicos, pero utilizando la información a nivel de estudiantes (en vez de establecimientos educacionales). A continuación se presenta el detalle para la metodología empleada.

Variables consideradas

Las variables consideradas para clasificar a los estudiantes fueron: el nivel educacional de la madre, el nivel educacional del padre, el ingreso económico total de un mes normal en el hogar del alumno y el índice de vulnerabilidad escolar del establecimiento educacional. Las primeras 3 variables se obtuvieron del cuestionario aplicado a padres y apoderados de los estudiantes de la muestra que rindieron la prueba SIMCE TIC y la cuarta variable es el Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE), calculado anualmente por la junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB). El índice de vulnerabilidad, valor que oscila entre 0 y 100%, corresponde al de enseñanza media 2012.

Las variables de nivel educacional de los padres fueron transformadas en años de escolaridad, obteniéndose así los años de escolaridad de la madre y del padre respectivamente.

Esto se presenta en la siguiente tabla de conversión (conversión que se basa en la utilizada por UNESCO):

Tabla 6: Conversión del nivel educacional en años de escolaridad

Nivel Educacional	Años de Escolaridad
Sin años de estudio	0 años
1° año de Educación Básica	1 año
2° año de Educación Básica	2 años
3° año de Educación Básica	3 años
4° año de Educación Básica	4 años
5° año de Educación Básica	5 años
6° año de Educación Básica	6 años
7° año de Educación Básica	7 años
8° año de Educación Básica	8 años
1° año de Educación Media	9 años
2° año de Educación Media	10 años
3° año de Educación Media	11 años
4° año de Educación Media	12 años
4° o 5° año de Educación Media Técnico Profesional	13 años
Educación Incompleta en un Centro de Formación Técnica o Instituto Profesional	14 años
Titulado de un Centro de Formación Técnica o Instituto Profesional	16 años
Educación Incompleta en una Universidad	15 años
Titulado de una Universidad	17 años
Grado de Magíster Universitario	19 años
Grado de Doctor Universitario	22 años

Para la variable de ingreso del hogar del alumno, se consideró el punto medio de los intervalos de ingreso especificados en el cuestionario, salvo en la última categoría que se estimó con el valor \$2.000.000. Lo anterior se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 7: Conversión del tramo de ingreso en ingreso imputado al hogar del alumno

Tramo de Ingreso mensual	Valor imputado al hogar del alumno
Bajo \$ 100.000	\$ 50.000
Entre \$ 100.000 y \$ 200.000	\$ 150.000
Entre \$ 200.001 y \$ 300.000	\$ 250.000
Entre \$ 300.001 y \$ 400.000	\$ 350.000
Entre \$ 400.001 y \$ 500.000	\$ 450.000
Entre \$ 500.001 y \$ 600.000	\$ 550.000
Entre \$ 600.001 y \$ 800.000	\$ 700.000
Entre \$ 800.001 y \$ 1.000.000	\$ 900.000
Entre \$ 1.000.001 y \$ 1.200.000	\$ 1.100.000
Entre \$ 1.200.001 y \$ 1.400.000	\$ 1.300.000
Entre \$ 1.400.001 y \$ 1.600.000	\$ 1.500.000
Entre \$ 1.600.001 y \$ 1.800.000	\$ 1.700.000
Sobre \$ 1.800.000	\$ 2.000.000

Estas 3 nuevas variables (años de escolaridad de la madre, del padre e ingreso del hogar del alumno) más el índice de Vulnerabilidad del establecimiento educacional del alumno, fueron estandarizadas de modo que todas se encontraran en la misma escala, previo a la aplicación del análisis de conglomerados.

Resultados de la clasificación

Como resultado de la clasificación, se obtienen cinco grupos, correspondientes a un nivel socioeconómico, de modo que:

- **A** es el nivel **Bajo**;
- **B** nivel **Medio Bajo**;
- **C** equivale a nivel **Medio**;
- **D** a nivel **Medio Alto**; y
- **E** al grupo socioeconómico **Alto**.

En la tabla a continuación se muestran los resultados de la clasificación a nivel de estudiantes en cada grupo. Así, por ejemplo el grupo Bajo reúne el 21% de los estudiantes que rindieron el SIMCE TIC.

Tabla 8: Distribución de alumnos por grupo socioeconómico

Grupo de Nivel Socioeconómico	Alumnos	Porcentaje
A	2.006	21%
B	1.673	18%
C	2.734	29%
D	1.901	20%
E	1.148	12%
TOTAL	9.462	100%

La siguiente Tabla presenta los promedios y desviaciones estándar por variable de clasificación para cada uno de los grupos socioeconómicos. Como se observa, el grupo Bajo presenta los menores niveles de escolaridad e ingreso y el mayor porcentaje de Índice de Vulnerabilidad, en tanto el grupo Alto presenta los mayores niveles de escolaridad e ingreso y el menor índice de vulnerabilidad.

Tabla 9: Características de los grupos socioeconómico

Grupo GSE	Años de Escolaridad de la Madre		Años de Escolaridad del Padre		Ingreso Mensual del Hogar		Índice de Vulnerabilidad	
	Media	DS	Media	DS	Media	DS	Media	DS
A	6,4	2,69	5,76	2,39	162.163	110.539	81%	9%
B	8,0	1,97	10,63	2,08	246.560	173.215	74%	12%
C	12,5	1,38	11,12	2,46	289.572	177.682	71%	12%
D	14,5	2,00	14,89	1,96	632.233	300.347	47%	16%
E	16,3	1,62	16,72	1,66	1.766.762	294.855	9%	15%
TOTAL	11,2	3,90	11,29	4,01	454.240	491.317	64%	24%

3. Libro de códigos

A continuación se presenta el listado de las variables contenidas en la base de datos, con los códigos de valores definidos.

Este libro de códigos describe cada uno de los campos de la base, señalando para cada caso la posición del campo en la base, el nombre de la variable, el tipo de variable y el largo de los caracteres. Se incluye también la etiqueta de la variable, los tipos de valores y los valores o rangos posibles. Se señala además para cada campo la presencia y código de valores perdidos.

Tabla 10: Códigos de la base de datos SIMCE TIC 2011

Posición	Variable	Tipo	Descripción	Valores	Valores, rangos, ejemplos	Valores para perdidos	Bases de origen
1	mrn	Número	Run del alumno enmascarado	None		–	Batería simce tic
2	fnac	Fecha	Fecha de nacimiento	None	01-Apr-1996	–	Batería simce tic
3	gen	Número	Género del alumno	{0, Masculino}...	0=Masculino, 1=femenino	–	Batería simce tic
4	region	Número	Región del establecimiento	None	1 A 15	–	Digitación cuestionario padres
5	comuna	Texto	Comuna del establecimiento	None	Putre	–	Digitación cuestionario padres
6	est	Texto	Nombre del establecimiento	None	Colegio francisco encina	–	Batería simce tic
7	dep	Número	Dependencia del establecimiento	{1, Coropración municipal}...	1='Coropración municipal', 2='coropración daem', 3='particular subvencionado', 4='particular pagado'	–	Batería simce tic
8	rbd	Número	Rbd	None	12650	–	Batería simce tic
9	p1	Número	1. ¿Usted es?	{1, Hombre}...	1=Hombre; 2=mujer	99	Digitación cuestionario padres
10	p2	Número	2. ¿Cuál es su edad?	{1, Menos de 29 años}...	1=Menos de 29 años; 2=Entre 30 y 39 años; 3=Entre 40 y 49 años; 4=Entre 50 y 59 años; 5=60 Años o más	99	Digitación cuestionario padres
11	p3	Número	3. ¿Cuál es su relación de parentesco con el estudiante que rinde la prueba simce-tic?	{1, Madre}...	1=Madre; 2=Madrastra o pareja del padre; 3=Padre; 4=padrastra o pareja de la madre; 5=Tío(a); 6=hermano(a); 7=Abuelo(a); 8=Otro pariente; 9=No es pariente	99	Digitación cuestionario padres
12	p4	Número	4. ¿Es usted el apoderado/a o la persona que se hace cargo del estudiante?	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no	99	Digitación cuestionario padres
13	p5	Número	5. ¿Vive usted en el mismo hogar que el estudiante que rinde la prueba simce-tic?	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no	99	Digitación cuestionario padres
14	p6	Número	6. Contando al estudiante que rinde la prueba simce-tic ¿cuántas personas viven de manera permanente en el hogar?	None	1 - 10; 11=Más de 10	99	Digitación cuestionario padres

15	p7_1	Número	7. ¿Alguna de las siguientes personas vive con el estudiante en el mismo hogar todo el tiempo o la mayor parte del tiempo? - Madre	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no	99	Digitación cuestionario padres
16	p7_2	Número	7. ¿Alguna de las siguientes personas vive con el estudiante en el mismo hogar todo el tiempo o la mayor parte del tiempo? - Padre	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no	99	Digitación cuestionario padres
17	p7_3	Número	7. ¿Alguna de las siguientes personas vive con el estudiante en el mismo hogar todo el tiempo o la mayor parte del tiempo? - Madrastra o pareja del padre	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no	99	Digitación cuestionario padres
18	p7_4	Número	7. ¿Alguna de las siguientes personas vive con el estudiante en el mismo hogar todo el tiempo o la mayor parte del tiempo? - Padrastro o pareja de la madre	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no	99	Digitación cuestionario padres
19	p7_5	Número	7. ¿Alguna de las siguientes personas vive con el estudiante en el mismo hogar todo el tiempo o la mayor parte del tiempo? - Tíos/as	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no	99	Digitación cuestionario padres
20	p7_6	Número	7. ¿Alguna de las siguientes personas vive con el estudiante en el mismo hogar todo el tiempo o la mayor parte del tiempo? - Hermanos/as	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no	99	Digitación cuestionario padres
21	p7_7	Número	7. ¿Alguna de las siguientes personas vive con el estudiante en el mismo hogar todo el tiempo o la mayor parte del tiempo? - Abuelos/as	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no	99	Digitación cuestionario padres
22	p7_8	Número	7. ¿Alguna de las siguientes personas vive con el estudiante en el mismo hogar todo el tiempo o la mayor parte del tiempo? - Otros parientes	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no	99	Digitación cuestionario padres
23	p7_9	Número	7. ¿Alguna de las siguientes personas vive con el estudiante en el mismo hogar todo el tiempo o la mayor parte del tiempo? - Otros no parientes	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no	99	Digitación cuestionario padres
24	p8	Número	8. ¿Cuál es la ocupación principal del padre (o padrastro) del estudiante?	{1, Legislador, funcionario de alto nivel de gobierno y/o de la}...	1=Legislador, funcionario de alto nivel de gobierno y/o de la administración pública; 2=Empresario, directivo y/o alto ejecutivo de empresa; 3=Profesional universitario; 4=Técnico o profesional de nivel técnico; 5=Personal administrativo de oficina; 6=Trabajador de servicios y/o comercio; 7=Trabajador calificado agrícola y del sector pesca; 8=Artesano; 9=Operador de maquinaria o ensamblador; 10=Ocupación no calificada; 11=Miembro de las fuerzas armadas; 12=Dueño de casa; 13=Estudiante; 14=Sin ocupación; 15=Sin información	99	Digitación cuestionario padres

25	p9	Número	9. ¿Cuál es la ocupación principal de la madre (o madrastra) del estudiante?	{1, Legislador, funcionario de alto nivel de gobierno y/o de la}...	1=Legislador, funcionario de alto nivel de gobierno y/o de la administración pública; 2=Empresario, directivo y/o alto ejecutivo de empresa; 3=Profesional universitario; 4=Técnico o profesional de nivel técnico; 5=Personal administrativo de oficina; 6=Trabajador de servicios y/o comercio; 7=Trabajador calificado agrícola y del sector pesca; 8=Artesano; 9=Operador de maquinaria o ensamblador; 10=Ocupación no calificada; 11=Miembro de las fuerzas armadas; 12=Dueño de casa; 13=Estudiante; 14=Sin ocupación; 15=Sin información	99	Digitación cuestionario padres
26	p10	Número	10. ¿Hasta qué nivel educacional llegó el padre (o padrastra) del estudiante?	{0, No estudió}...	0=No estudió; 1=1° Año de educación básica; 2=2° Año de educación básica; 3=3° Año de educación básica; 4=4° Año de educación básica; 5=5° Año de educación básica; 6=6° Año de educación básica; 7=7° Año de educación básica; 8=8° Año de educación básica; 9=1° Año de educación media; 10=2° Año de educación media; 11=3° Año de educación media; 12=4° Año de educación media científico humanista; 13=4° O 5° año de educación media técnico profesional o vocacional; 14=Educación incompleta en un centro de formación técnica o instituto profesional; 15=Titulado de un centro de formación técnica o instituto profesional; 16=Educación incompleta en una universidad; 17=Titulado de una universidad; 18=Grado de magíster universitario; 19=Grado de doctor universitario; 20=No sabe o no recuerda	99	Digitación cuestionario padres
27	p11	Número	11. ¿Hasta qué nivel educacional llegó la madre (o madrastra) del estudiante?	{0, No estudió}...	0=No estudió; 1=1° Año de educación básica; 2=2° Año de educación básica; 3=3° Año de educación básica; 4=4° Año de educación básica; 5=5° Año de educación básica; 6=6° Año de educación básica; 7=7° Año de educación básica; 8=8° Año de educación básica; 9=1° Año de educación media; 10=2° Año de educación media; 11=3° Año de educación media; 12=4° Año de educación media científico humanista; 13=4° O 5° año de educación media técnico profesional o vocacional; 14=Educación incompleta en un centro de formación técnica o instituto profesional; 15=Titulado de un centro de formación técnica o instituto profesional; 16=Educación incompleta en una universidad; 17=Titulado de una universidad; 18=Grado de magíster universitario; 19=Grado de doctor universitario; 20=No sabe o no recuerda	99	Digitación cuestionario padres
28	p12_1	Número	12.1. ¿Cuántos de los siguientes bienes o servicios hay en el hogar del alumno? - Ducha	{0, No hay}...	0=No hay; 1 - 4, 5=5 ó más	99	Digitación cuestionario padres

29	p12_2	Número	12.2. ¿Cuántos de los siguientes bienes o servicios hay en el hogar del alumno? - Calefont u otro sistema de calefacción de agua	{0, No hay}...	0=No hay; 1 - 4, 5=5 ó más	99	Digitación cuestionario padres
30	p12_3	Número	12.3. ¿Cuántos de los siguientes bienes o servicios hay en el hogar del alumno? - Horno microondas	{0, No hay}...	0=No hay; 1 - 4, 5=5 ó más	99	Digitación cuestionario padres
31	p12_4	Número	12.4. ¿Cuántos de los siguientes bienes o servicios hay en el hogar del alumno? - Automóvil (auto, camioneta, jeep, etc.)	{0, No hay}...	0=No hay; 1 - 4, 5=5 ó más	99	Digitación cuestionario padres
32	p12_5	Número	12.5. ¿Cuántos de los siguientes bienes o servicios hay en el hogar del alumno? - TV cable o satelital	{0, No hay}...	0=No hay; 1 - 4, 5=5 ó más	99	Digitación cuestionario padres
33	p12_6	Número	12.6. ¿Cuántos de los siguientes bienes o servicios hay en el hogar del alumno? - Consola de videojuegos, consolas portátiles	{0, No hay}...	0=No hay; 1 - 4, 5=5 ó más	99	Digitación cuestionario padres
34	p12_7	Número	12.7. ¿Cuántos de los siguientes bienes o servicios hay en el hogar del alumno? - Reproductor MP3/MP4	{0, No hay}...	0=No hay; 1 - 4, 5=5 ó más	99	Digitación cuestionario padres
35	p12_8	Número	12.8. ¿Cuántos de los siguientes bienes o servicios hay en el hogar del alumno? - Pendrive	{0, No hay}...	0=No hay; 1 - 4, 5=5 ó más	99	Digitación cuestionario padres
36	p12_9	Número	12.9. ¿Cuántos de los siguientes bienes o servicios hay en el hogar del alumno? - Lavadora de platos				
37	p12_10	Número	12.10. ¿Cuántos de los siguientes bienes o servicios hay en el hogar del alumno? - Teléfono fijo	{0, No hay}...	0=No hay; 1 - 4, 5=5 ó más	99	Digitación cuestionario padres
38	p12_11	Número	12.11. ¿Cuántos de los siguientes bienes o servicios hay en el hogar del alumno? - DVD o videgrabadora	{0, No hay}...	0=No hay; 1 - 4, 5=5 ó más	99	Digitación cuestionario padres
39	p12_12	Número	12.12. ¿Cuántos de los siguientes bienes o servicios hay en el hogar del alumno? - Computador de escritorio	{0, No hay}...	0=No hay; 1 - 4, 5=5 ó más	99	Digitación cuestionario padres
40	p12_13	Número	12.13. ¿Cuántos de los siguientes bienes o servicios hay en el hogar del alumno? - Computador portátil (Notebook, netbook, PDA, otro)	{0, No hay}...	0=No hay; 1 - 4, 5=5 ó más	99	Digitación cuestionario padres
41	p12_14	Número	12.14. ¿Cuántos de los siguientes bienes o servicios hay en el hogar del alumno? - Impresora	{0, No hay}...	0=No hay; 1 - 4, 5=5 ó más	99	Digitación cuestionario padres

42	p12_15	Número	12.15. ¿Cuántos de los siguientes bienes o servicios hay en el hogar del alumno? - Conexión a Internet	{0, No hay}...	0=No hay; 1 - 4, 5=5 ó más	99	Digitación cuestionario padres
43	p13	Número	13. ¿Cuántos libros hay en el hogar del estudiante?	{0, No hay}...	0=No hay; 1 - 4, 5=5 ó más	99	Digitación cuestionario padres
44	p14	Número	14. En un mes normal, la suma de los ingresos de todas las personas que viven en el hogar del estudiante está	{0, Ninguno}...	0=Ninguno; 1=entre 1 y 5 libros; 2=entre 6 y 10 libros; 3=entre 11 y 30 libros; 4=entre 31 y 50 libros; 5=entre 51 y 100 libros; 6=entre 101 y 200 libros; 7=entre 201 y 500 libros; 8=más de 500 libros	99	Digitación cuestionario padres
45	p15_1	Número	15.1. ¿Qué tipo de conexión a Internet hay en el hogar del estudiante? - Ninguna	{1, Bajo \$100.000}...	1=Bajo \$100.000; 2=Entre \$100.000 Y \$200.000; 3=Entre \$200.001 Y \$300.000; 4=Entre \$300.001 Y \$400.000; 5=Entre \$400.001 Y \$500.000; 6=Entre \$500.001 Y \$600.000; 7=Entre \$600.001 Y \$800.000; 8=Entre \$800.001 Y \$1.000.000; 9=Entre \$1.000.001 Y \$1.200.000; 10=Entre \$1.200.001 Y \$1.400.000; 11= Entre \$1.400.001 Y \$1.600.000; 12=Entre \$1.600.001 Y \$1.800.000; 13=Sobre \$1.800.000	99	Digitación cuestionario padres
46	p15_2	Número	15.2. ¿Qué tipo de conexión a Internet hay en el hogar del estudiante? - Línea telefónica	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no	99	Digitación cuestionario padres
47	p15_3	Número	15.3. ¿Qué tipo de conexión a Internet hay en el hogar del estudiante? - Banda ancha por cable	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no	99	Digitación cuestionario padres
48	p15_4	Número	15.4. ¿Qué tipo de conexión a Internet hay en el hogar del estudiante? - Banda ancha inalámbrica en el hogar	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no	99	Digitación cuestionario padres
49	p15_5	Número	15.5. ¿Qué tipo de conexión a Internet hay en el hogar del estudiante? - Inalámbrica en el teléfono móvil	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no	99	Digitación cuestionario padres
50	p15_6	Número	15.6. ¿Qué tipo de conexión a Internet hay en el hogar del estudiante? - Banda ancha móvil	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no	99	Digitación cuestionario padres
51	p15_7	Número	15.7. ¿Qué tipo de conexión a Internet hay en el hogar del estudiante? - No sé	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no	99	Digitación cuestionario padres
52	p16	Número	16. ¿Cuánto tiempo lleva usted usando el computador?	{0, Nunca he usado uno}...	0=Nunca he usado uno; 1=menos de 1 año; 2=entre 1 y 3 años; 3=entre 4 y 8 años; 4=más de 8 años	99	Digitación cuestionario padres
53	p17_1	Número	17.1. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador en los siguientes lugares? - Hogar	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=Todos los días menos de dos horas; 3=Algunas veces a la semana; 4=Algunas veces al mes; 5=Nunca	99	Digitación cuestionario padres
54	p17_2	Número	17.2. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador en los siguientes lugares? - Trabajo	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=Todos los días menos de dos horas; 3=Algunas veces a la semana; 4=Algunas veces al mes; 5=Nunca	99	Digitación cuestionario padres

55	p17_3	Número	17.3. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador en los siguientes lugares? - Establecimiento educacional	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=Todos los días menos de dos horas; 3=Algunas veces a la semana; 4=Algunas veces al mes; 5=Nunca	99	Digitación cuestionario padres
56	p17_4	Número	17.4. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador en los siguientes lugares? - Ciber café	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=Todos los días menos de dos horas; 3=Algunas veces a la semana; 4=Algunas veces al mes; 5=Nunca	99	Digitación cuestionario padres
57	p17_5	Número	17.5. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador en los siguientes lugares? - Telecentros o centros comunitarios	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=Todos los días menos de dos horas; 3=Algunas veces a la semana; 4=Algunas veces al mes; 5=Nunca	99	Digitación cuestionario padres
58	p17_6	Número	17.6. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador en los siguientes lugares? - Bibliotecas públicas	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
59	p17_7	Número	17.7. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador en los siguientes lugares? - Casa de familiares o amigos	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
60	p18_1	Número	18.1. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador y/o Internet para realizar las siguientes actividades? - Pagar cuentas	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
61	p18_2	Número	18.2. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador y/o Internet para realizar las siguientes actividades? - Comunicarse con familiares y/o amigos	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
62	p18_3	Número	18.3. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador y/o Internet para realizar las siguientes actividades? - Buscar información	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
63	p18_4	Número	18.4. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador y/o Internet para realizar las siguientes actividades? - Enviar correos electrónicos	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
64	p18_5	Número	18.5. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador y/o Internet para realizar las siguientes actividades? - Hacer compras	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
65	p18_6	Número	18.6. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador y/o Internet para realizar las siguientes actividades? - Chatear	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
66	p18_7	Número	18.7. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador y/o Internet para realizar las siguientes actividades? - Trabajar	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres

67	p18_8	Número	18.8. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador y/o Internet para realizar las siguientes actividades? - Transferencias electrónicas	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
68	p18_9	Número	18.9. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador y/o Internet para realizar las siguientes actividades? - Jugar (ej: videojuegos, solitario, en línea)	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
69	p18_10	Número	18.10. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador y/o Internet para realizar las siguientes actividades? - Bajar música, películas, juegos o programas desde Internet	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
70	p18_11	Número	18.11. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador y/o Internet para realizar las siguientes actividades? - Enviar mensajes a través de redes sociales	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
71	p18_12	Número	18.12. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador y/o Internet para realizar las siguientes actividades? - Ingresar a páginas de Internet donde pueda dar su opinión (ej: blog y foros)	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
72	p18_13	Número	18.13. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador y/o Internet para realizar las siguientes actividades? - Revisar un sitio web donde tiene una cuenta personal (por ejemplo sitio de redes sociales)	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
73	p18_14	Número	18.14. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el computador y/o Internet para realizar las siguientes actividades? - Navegar por entretención, por ejemplo ver videos, leer diarios o revistas	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
74	p19_1	Número	19.1. ¿Cuán capaz es usted de realizar las siguientes actividades? - Escribir una carta utilizando un programa de procesador de texto	{1, Muy capaz}...	1=Muy capaz; 2=capaz; 3=poco capaz; 4=incapaz	99	Digitación cuestionario padres
75	p19_2	Número	19.2. ¿Cuán capaz es usted de realizar las siguientes actividades? - Enviar por correo electrónico un archivo adjunto	{1, Muy capaz}...	1=Muy capaz; 2=capaz; 3=poco capaz; 4=incapaz	99	Digitación cuestionario padres
76	p19_3	Número	19.3. ¿Cuán capaz es usted de realizar las siguientes actividades? - Mostrar en el computador fotos que usted tomó	{1, Muy capaz}...	1=Muy capaz; 2=capaz; 3=poco capaz; 4=incapaz	99	Digitación cuestionario padres

77	p19_4	Número	19.4. ¿Cuán capaz es usted de realizar las siguientes actividades? - Ordenar documentos electrónicos en carpetas y subcarpetas	{1, Muy capaz}...	1=Muy capaz; 2=capaz; 3=poco capaz; 4=incapaz	99	Digitación cuestionario padres
78	p19_5	Número	19.5. ¿Cuán capaz es usted de realizar las siguientes actividades? - Usar un programa de hoja de cálculo para llevar sus gastos o hacer un presupuesto	{1, Muy capaz}...	1=Muy capaz; 2=capaz; 3=poco capaz; 4=incapaz	99	Digitación cuestionario padres
79	p19_6	Número	19.6. ¿Cuán capaz es usted de realizar las siguientes actividades? - Crear una presentación que incluya animaciones simples	{1, Muy capaz}...	1=Muy capaz; 2=capaz; 3=poco capaz; 4=incapaz	99	Digitación cuestionario padres
80	p19_7	Número	19.7. ¿Cuán capaz es usted de realizar las siguientes actividades? - Utilizar internet para realizar compras o pagos en línea	{1, Muy capaz}...	1=Muy capaz; 2=capaz; 3=poco capaz; 4=incapaz	99	Digitación cuestionario padres
81	p19_8	Número	19.8. ¿Cuán capaz es usted de realizar las siguientes actividades? - Instalar un software en un computador	{1, Muy capaz}...	1=Muy capaz; 2=capaz; 3=poco capaz; 4=incapaz	99	Digitación cuestionario padres
82	p20_1	Número	20.1. ¿Con qué frecuencia el estudiante utiliza el computador para cada una de las siguientes actividades? - Realizar trabajos escolares	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
83	p20_2	Número	20.2. ¿Con qué frecuencia el estudiante utiliza el computador para cada una de las siguientes actividades? - Apoyar o complementar su aprendizaje escolar	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
84	p20_3	Número	20.3. ¿Con qué frecuencia el estudiante utiliza el computador para cada una de las siguientes actividades? - Colaborar con otros estudiantes para estudiar o hacer trabajos	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
85	p20_4	Número	20.4. ¿Con qué frecuencia el estudiante utiliza el computador para cada una de las siguientes actividades? - Entretenerse	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
86	p20_5	Número	20.5. ¿Con qué frecuencia el estudiante utiliza el computador para cada una de las siguientes actividades? - Comunicarse con sus compañeros o amigos	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres
87	p20_6	Número	20.6. ¿Con qué frecuencia el estudiante utiliza el computador para cada una de las siguientes actividades? - Participar en redes sociales (ej: facebook, twitter, myspace)	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1=Todos los días, dos horas al día o más; 2=todos los días menos de dos horas; 3=algunas veces a la semana; 4=algunas veces al mes; 5=nunca	99	Digitación cuestionario padres

88	p21_1	Número	21.1. ¿Cuán importante le parece que el estudiante utilice el computador para...? - Realizar trabajos escolares	{1, Muy importante}...	1=Muy importante; 2=importante; 3=poco importante; 4=nada importante	99	Digitación cuestionario padres
89	p21_2	Número	21.2. ¿Cuán importante le parece que el estudiante utilice el computador para...? - Apoyar o complementar su aprendizaje escolar	{1, Muy importante}...	1=Muy importante; 2=importante; 3=poco importante; 4=nada importante	99	Digitación cuestionario padres
90	p21_3	Número	21.3. ¿Cuán importante le parece que el estudiante utilice el computador para...? - Como medio de entretención	{1, Muy importante}...	1=Muy importante; 2=importante; 3=poco importante; 4=nada importante	99	Digitación cuestionario padres
91	p21_4	Número	21.4. ¿Cuán importante le parece que el estudiante utilice el computador para...? - Comunicarse con sus compañeros o amigos	{1, Muy importante}...	1=Muy importante; 2=importante; 3=poco importante; 4=nada importante	99	Digitación cuestionario padres
92	p21_5	Número	21.5. ¿Cuán importante le parece que el estudiante utilice el computador para...? - Colaborar con otros estudiantes para estudiar o hacer trabajos	{1, Muy importante}...	1=Muy importante; 2=importante; 3=poco importante; 4=nada importante	99	Digitación cuestionario padres
93	p21_6	Número	21.6. ¿Cuán importante le parece que el estudiante utilice el computador para...? - Participar en redes sociales (ej: facebook, twitter, myspace)	{1, Muy importante}...	1=Muy importante; 2=importante; 3=poco importante; 4=nada importante	99	Digitación cuestionario padres
94	p22_0	Número	22. En el hogar del estudiante, ¿usted u otro adulto responsable de su cuidado controla lo que él o ella puede hacer en internet?	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no; 97=no aplica	99	Digitación cuestionario padres
95	p22_1_1	Número	22.1.1. ¿Qué restricciones ha impuesto usted, u otro adulto responsable del cuidado del estudiante, al uso de Internet que hace el alumno en el hogar? - Días en los que el estudiante puede conectarse	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no; 97=no aplica	99, 97	Digitación cuestionario padres
96	p22_1_2	Número	22.1.2. ¿Qué restricciones ha impuesto usted, u otro adulto responsable del cuidado del estudiante, al uso de Internet que hace el alumno en el hogar? - Momentos del día en los que el estudiante puede conectarse	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no; 97=no aplica	99, 97	Digitación cuestionario padres
97	p22_1_3	Número	22.1.3. ¿Qué restricciones ha impuesto usted, u otro adulto responsable del cuidado del estudiante, al uso de Internet que hace el alumno en el hogar? - Período de tiempo que el estudiante puede permanecer conectado cada vez	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no; 97=no aplica	99, 97	Digitación cuestionario padres

98	p22_1_4	Número	22.1 4. ¿Qué restricciones ha impuesto usted, u otro adulto responsable del cuidado del estudiante, al uso de Internet que hace el alumno en el hogar? - Definición del tipo de páginas que el estudiante puede visitar	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no; 97=no aplica	99, 97	Digitación cuestionario padres
99	p22_1_5	Número	22.1 5. ¿Qué restricciones ha impuesto usted, u otro adulto responsable del cuidado del estudiante, al uso de Internet que hace el alumno en el hogar? - Personas con las que el estudiante puede comunicarse	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no; 97=no aplica	99, 97	Digitación cuestionario padres
100	p23	Número	23. ¿Quién fue la principal persona que enseñó al estudiante a utilizar el computador?	{1, Padre (o padrastro)/apoderado}...	1=Padre (o padrastro)/apoderado; 2=madre (o madrastra)/apoderada; 3=hermanos/as; 4=amigos; 5=profesores; 6=compañeros; 7=otro familiar; 8=el estudiante aprendió solo	99, 97	Digitación cuestionario padres
101	p24_0	Número	24. ¿Usted, u otro adulto responsable del cuidado del estudiante, realiza actividades junto a él/ella en el computador?	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no; 97=no aplica	99, 97	Digitación cuestionario padres
102	p24_1_1	Número	24.1.1. Ayudarlo en actividades escolares	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no; 97=no aplica	99, 97	Digitación cuestionario padres
103	p24_1_2	Número	24.1.2. Buscar información en internet	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no; 97=no aplica	99, 97	Digitación cuestionario padres
104	p24_1_3	Número	24.1.3. Bajar música, videos y/o películas de Internet	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no; 97=no aplica	99, 97	Digitación cuestionario padres
105	p24_1_4	Número	24.1.4. Mirar fotos en el computador	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no; 97=no aplica	99, 97	Digitación cuestionario padres
106	p24_1_5	Número	24.1.5. Jugar videojuegos o juegos en línea	{1, Sí}...	1=Sí; 2=no; 97=no aplica	99, 97	Digitación cuestionario padres
107	i1	Número	Genero	{1, Hombre}...	1 Hombre 2 Mujer	99	Cuestionario alumnos
108	i2	Número	2. ¿Cuántos años tienes?	{1, Menos de 10}...	1 A 99, 99=missing	99	Cuestionario alumnos
109	i3	Texto	3. ¿Cuál es la actividad laboral de tu madre o apoderada?	None	Texto (por ejemplo: "abogada")	—	Cuestionario alumnos
110	i4	Texto	4. ¿Cuál es la actividad laboral de tu padre o apoderado?	None	Texto (por ejemplo: "abogado")	—	Cuestionario alumnos
111	i5a	Número	5.a. ¿Cuentas con - Un escritorio donde estudiar	{1, Sí}...	1=Sí, 2=no, 99=missing	99	Cuestionario alumnos
112	i5b	Número	5.b. ¿Cuentas con - Una pieza para ti solo	{1, Sí}...	1=Sí, 2=no, 99=missing	99	Cuestionario alumnos
113	i5c	Número	5.c. ¿Cuentas con - Un lugar donde estudiar	{1, Sí}...	1=Sí, 2=no, 99=missing	99	Cuestionario alumnos
114	i5d	Número	5.d. ¿Cuentas con - Un computador (de escritorio, notebook, netbook, otro)	{1, Sí}...	1=Sí, 2=no, 99=missing	99	Cuestionario alumnos

115	i5e	Número	5.e. ¿Cuentas con - Software educativo (por ejemplo, software para aprender matemáticas o lenguaje)	{1, Sí}...	1=Sí, 2=no, 99=missing	99	Cuestionario alumnos
116	i5f	Número	5.f. ¿Cuentas con - Tu propio teléfono celular	{1, Sí}...	1=Sí, 2=no, 99=missing	99	Cuestionario alumnos
117	i5g	Número	5.g. ¿Cuentas con - Libros de literatura clásica (ej. El Quijote de la Mancha)	{1, Sí}...	1=Sí, 2=no, 99=missing	99	Cuestionario alumnos
118	i5h	Número	5.h. ¿Cuentas con - Libros de poesía	{1, Sí}...	1=Sí, 2=no, 99=missing	99	Cuestionario alumnos
119	i5i	Número	5.i. ¿Cuentas con - Obras de arte (ej. pinturas, esculturas)	{1, Sí}...	1=Sí, 2=no, 99=missing	99	Cuestionario alumnos
120	i5j	Número	5.j. ¿Cuentas con - Libros de apoyo para hacer tareas	{1, Sí}...	1=Sí, 2=no, 99=missing	99	Cuestionario alumnos
121	i5k	Número	5.k. ¿Cuentas con - Un diccionario	{1, Sí}...	1=Sí, 2=no, 99=missing	99	Cuestionario alumnos
122	i5l	Número	5.l. ¿Cuentas con - Reproductor de DVD o video (VHS)	{1, Sí}...	1=Sí, 2=no, 99=missing	99	Cuestionario alumnos
123	i5m	Número	5.m. ¿Cuentas con - TV cable	{1, Sí}...	1=Sí, 2=no, 99=missing	99	Cuestionario alumnos
124	i5n	Número	5.n. ¿Cuentas con - Conexión a Internet	{1, Sí}...	1=Sí, 2=no, 99=missing	99	Cuestionario alumnos
125	i6	Número	6. Por favor, indica en qué asignatura te va mejor (tienes mejores notas).	{1, Educación matemática}...	1 Educación matemática 2 Lenguaje y comunicación 3 Ciencias naturales 4 Historia y ciencias sociales 5 Educación tecnológica 6 Educación artística 7 Educación física 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
126	i7	Número	7. ¿Cuánto tiempo llevas usando el computador? -	{1, Menos de 1 año}...	1 Menos de 1 año 2 Entre 1 y 3 años 3 Entre 4 y 8 años 4 Más de 8 años 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
127	i8a	Número	8.a. ¿Con qué frecuencia usas computador en - En tu hogar	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
128	i8b	Número	8.b. ¿Con qué frecuencia usas computador en - En el establecimiento educacional	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
129	i8c	Número	8.c. ¿Con qué frecuencia usas computador en - En un ciber	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
130	i8d	Número	8.d. ¿Con qué frecuencia usas computador en - En lugares públicos como telecentros	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos

131	i8e	Número	8.e. ¿Con qué frecuencia usas computador en - En bibliotecas públicas	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
132	i8f	Número	8.f. ¿Con qué frecuencia usas computador en - En casa de familiares o amigos	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
133	i8g	Número	8.g. ¿Con qué frecuencia usas computador en - En el trabajo de uno de tus papás	{1, Todos los días, dos horas al día o más}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
134	i9a	Número	9.a. ¿Con qué frecuencia usas el computador en la asignatura de - Educación Matemática	1 Todos los días, dos horas al día o más	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
135	i9b	Número	9.b. ¿Con qué frecuencia usas el computador en la asignatura de - Lenguaje y Comunicación	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
136	i9c	Número	9.c. ¿Con qué frecuencia usas el computador en la asignatura de - Biología	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
137	i9d	Número	9.d. ¿Con qué frecuencia usas el computador en la asignatura de - Historia y Ciencias Sociales	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
138	i9e	Número	9.e. ¿Con qué frecuencia usas el computador en la asignatura de - Educación Tecnológica	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
139	i9f	Número	9.f. ¿Con qué frecuencia usas el computador en la asignatura de - Artes visuales/ Artes Musicales	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
140	i10a	Número	10.a. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para - Buscar información en Internet para estudiar o hacer trabajos escolares	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
141	i10b	Número	10.b. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para - Acceder a wikis o enciclopedias en-línea para estudiar o hacer trabajos escolares	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos

142	i10c	Número	10.c. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para - Crear o editar documentos (ej: escribir informes o tareas para el establecimiento educacional)	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
143	i10d	Número	10.d. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para - Colaborar con otros estudiantes para estudiar o hacer trabajos	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
144	i10e	Número	10.e. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para - Usar una hoja de cálculo para hacer cálculos o hacer gráficos	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
145	i10f	Número	10.f. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para - Crear una presentación simple	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
146	i10g	Número	10.g. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para - Crear una presentación multimedia (con sonido, imágenes, video)	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
147	i10h	Número	10.h. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para - Usar software diseñado para ayudarte con tu trabajo escolar (ej. software de matemáticas o lectura)	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
148	i10i	Número	10.i. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para - Subir medios creados por ti a Internet (ej. videos, música)	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
149	i10j	Número	10.j. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para - Crear o editar una página web	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
150	i10k	Número	10.k. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para - Usar programas de dibujo, edición de fotos o diseño	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
151	i10l	Número	10.l. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para - Reflexionar sobre tu experiencia personal de aprendizaje (ej. a través de un blog)	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos

152	i10m	Número	10.m. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para - Componer, arreglar o producir una pieza de música	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
153	i11a	Número	11.a. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para - Buscar información en Internet para estudiar o hacer trabajos escolares	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
154	i11b	Número	11.b. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para - Acceder a wikis o enciclopedias en-línea para estudiar o hacer trabajos	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
155	i11c	Número	11.c. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para - Crear o editar documentos (ej. escribir informes o tareas para el establecimiento educacional)	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
156	i11d	Número	11.d. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para - Colaborar con otros estudiantes para estudiar o hacer trabajos	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
157	i11e	Número	11.e. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para - Usar una hoja de cálculo para hacer cálculos o hacer gráficos	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
158	i11f	Número	11.f. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para - Crear una presentación simple	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
159	i11g	Número	11.g. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para - Crear una presentación multimedia (con sonido, imágenes, video)	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
160	i11h	Número	11.h. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para - Usar software diseñado para ayudarte con tu trabajo escolar (ej. software de matemáticas o lectura)	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
161	i11i	Número	11.i. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para - Subir medios creados por ti a Internet (ej. videos, música)	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
162	i11j	Número	11.j. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para - Crear o editar una página web	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos

163	i11k	Número	11.k. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para Usar programas de dibujo, edición de fotos o diseño	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
164	i11l	Número	11.l. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para Reflexionar sobre tu experiencia personal de aprendizaje (ej. a través de un blog)	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
165	i11m	Número	11.m. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para Componer, arreglar o producir una pieza de música	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
166	i12a	Número	12.a. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para Revisar y escribir correos electrónicos	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
167	i12b	Número	12.b. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para Chatear	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
168	i12c	Número	12.c. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para Navegar en Internet como entretenimiento (por ejemplo, ver videos, leer diarios o revistas)	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
169	i12d	Número	12.d. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para Bajar música, películas, juegos o programas desde Internet	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
170	i12e	Número	12.e. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para Revisar un sitio Web donde tienes una cuenta personal (por ejemplo sitios de redes sociales)	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
171	i12f	Número	12.f. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para Ingresar a páginas de Internet donde puedas dar tu opinión (por ejemplo, blogs y foros)	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
172	i12g	Número	12.g. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para Jugar solo (por ejemplo, videojuegos)	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
173	i12h	Número	12.h. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para Jugar en línea con otras personas	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos

174	i12i	Número	12.i. ¿Con qué frecuencia usas, en tu hogar el computador para - Enviar mensajes a través de redes sociales	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
175	i13a	Número	13.a. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para - Revisar y escribir correos electrónicos	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
176	i13b	Número	13.b. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para - Chatear	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
177	i13c	Número	13.c. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para - Navegar en Internet como entretenimiento (por ejemplo, ver videos, leer diarios o revistas)	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
178	i13d	Número	13.d. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para - Bajar música, películas, juegos o programas desde Internet	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
179	i13e	Número	13.e. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para - Revisar un sitio Web donde tienes una cuenta personal (por ejemplo sitios de redes sociales)	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
180	i13f	Número	13.f. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para - Ingresar a páginas de Internet donde puedas dar tu opinión (por ejemplo, blogs y foros)	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
181	i13g	Número	13.g. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para - Jugar solo (por ejemplo, videojuegos)	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
182	i13h	Número	13.h. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para - Jugar en línea con otras personas	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
183	i13i	Número	13.i. ¿Con qué frecuencia usas el computador, en tu colegio, para - Enviar mensajes a través de redes sociales	{1, Todos los días}...	1 Todos los días, dos horas al día o más 2 Todos los días, menos de dos horas 3 Algunas veces a la semana 4 Algunas veces al mes 5 Nunca 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
184	i14a	Número	14.a. ¿Quién te enseñó a - Usar palabras clave para buscar información en Internet	{1, Aprendí solo/a}...	1 Aprendí solo/a 2 Mis profesores 3 Mi familia 4 Mis amigos 5 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos

185	i14b	Número	14.b. ¿Quién te enseñó a - Seleccionar los resultados más útiles de una búsqueda en Internet	{1, Aprendí solo/a}...	1 Aprendí solo/a 2 Mis profesores 3 Mi familia 4 Mis amigos 5 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
186	i14c	Número	14.c. ¿Quién te enseñó a - Verificar si la información que encuentras en Internet es confiable	{1, Aprendí solo/a}...	1 Aprendí solo/a 2 Mis profesores 3 Mi familia 4 Mis amigos 5 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
187	i14d	Número	14.d. ¿Quién te enseñó a - Verificar si la información que se entrega en un sitio web es segura	{1, Aprendí solo/a}...	1 Aprendí solo/a 2 Mis profesores 3 Mi familia 4 Mis amigos 5 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
188	i14e	Número	14.e. ¿Quién te enseñó a - Organizar los archivos que tienes en tu computador de forma que sean fáciles de encontrar cuando los necesites	{1, Aprendí solo/a}...	1 Aprendí solo/a 2 Mis profesores 3 Mi familia 4 Mis amigos 5 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
189	i14f	Número	14.f. ¿Quién te enseñó a - Escribir y mandar un mensaje de correo electrónico con un archivo adjunto	{1, Aprendí solo/a}...	1 Aprendí solo/a 2 Mis profesores 3 Mi familia 4 Mis amigos 5 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
190	i14g	Número	14.g. ¿Quién te enseñó a - Usar una hoja de cálculo para hacer cálculos o crear gráficos	{1, Aprendí solo/a}...	1 Aprendí solo/a 2 Mis profesores 3 Mi familia 4 Mis amigos 5 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
191	i14h	Número	14.h. ¿Quién te enseñó a - Decidir qué información deberías subir y no subir a Internet	{1, Aprendí solo/a}...	1 Aprendí solo/a 2 Mis profesores 3 Mi familia 4 Mis amigos 5 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
192	i14i	Número	14.i. ¿Quién te enseñó a - Armar una presentación de modo que sea fácil de entender para otros	{1, Aprendí solo/a}...	1 Aprendí solo/a 2 Mis profesores 3 Mi familia 4 Mis amigos 5 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
193	i15a	Número	15.a. ¿Cuán fácil fue - Crear o editar documentos (ej. escribir informes o tareas escolares)	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
194	i15b	Número	15.b. ¿Cuán fácil fue - Enviar un archivo adjunto por correo electrónico a un compañero	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
195	i15c	Número	15.c. ¿Cuán fácil fue - Editar fotografías digitales u otras imágenes gráficas	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
196	i15d	Número	15.d. ¿Cuán fácil fue - Archivar documentos electrónicos en carpetas y sub-carpetas en el computador	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos

197	i15e	Número	15.e. ¿Cuán fácil fue - Usar un programa de hojas de cálculo para hacer un cálculo o armar un gráfico	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
198	i15f	Número	15.f. ¿Cuán fácil fue - Compartir ideas, conocimiento y experiencias con otros amigos o compañeros en un foro de discusión/grupo de interés en Internet	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
199	i15g	Número	15.g. ¿Cuán fácil fue - Usar un software para encontrar o limpiar virus de tu computador	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
200	i15h	Número	15.h. ¿Cuán fácil fue - Crear una presentación multimedia (con sonido, fotos y videos)	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
201	i15i	Número	15.i. ¿Cuán fácil fue - Construir o editar una página web	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
202	i15j	Número	15.j. ¿Cuán fácil fue - Cambiar la configuración en tu computador para mejorar la forma como está operando o para arreglar problemas	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
203	i15k	Número	15.k. ¿Cuán fácil fue - Colaborar con otros amigos o compañeros (por ejemplo, utilizando documentos compartidos en línea)	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
204	i15l	Número	15.l. ¿Cuán fácil fue - Subir textos, imágenes o videos a un sitio en-línea	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
205	i15m	Número	15.m. ¿Cuán fácil fue - Crear un programa de computación o una macro	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
206	i15n	Número	15.n. ¿Cuán fácil fue - Cambiar la configuración de la impresora (por ejemplo, imprimir por ambos lados de una página o seleccionar número de copias)	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
207	i15o	Número	15.o. ¿Cuán fácil fue - Implementar una red local (lan)	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos

208	i15p	Número	15.p. ¿Cuán fácil fue - Usar palabras claves para buscar información en Internet	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
209	i15q	Número	15.q. ¿Cuán fácil fue - Seleccionar los resultados más útiles de una búsqueda en Internet	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
210	i15r	Número	15.r. ¿Cuán fácil fue - Verificar si la información que encuentras en Internet es confiable	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
211	i15s	Número	15.s. ¿Cuán fácil fue - Verificar si la información que se entrega en un sitio web es segura	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
212	i15t	Número	15.t. ¿Cuán fácil fue - Organizar los archivos que tienes en tu computador de forma que sean fáciles de encontrar cuando los necesites	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
213	i15u	Número	15.u. ¿Cuán fácil fue - Decidir qué información debieras subir y no subir a Internet		1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
214	i15v	Número	15.v. ¿Cuán fácil fue - Armar una presentación de modo que sea fácil de entender para otros	{1, Muy fácil}...	1 Muy fácil 2 Fácil 3 Difícil 4 Muy difícil 90 No sé hacer esto 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
215	i16a	Número	16.a. ¿Cuán de acuerdo estas con - Es muy importante para mi trabajar con un computador	{1, Muy de acuerdo}...	1 Muy de acuerdo 2 De acuerdo 3 En desacuerdo 4 Muy en desacuerdo 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
216	i16b	Número	16.b. ¿Cuán de acuerdo estas con - Considero que es entretenido jugar en un computador	{1, Muy de acuerdo}...	1 Muy de acuerdo 2 De acuerdo 3 En desacuerdo 4 Muy en desacuerdo 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
217	i16c	Número	16.c. ¿Cuán de acuerdo estas con - Es más entretenido hacer mis trabajos con computador que sin computador	{1, Muy de acuerdo}...	1 Muy de acuerdo 2 De acuerdo 3 En desacuerdo 4 Muy en desacuerdo 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
218	i16d	Número	16.d. ¿Cuán de acuerdo estas con - Utilizo un computador porque me interesa mucho la tecnología	{1, Muy de acuerdo}...	1 Muy de acuerdo 2 De acuerdo 3 En desacuerdo 4 Muy en desacuerdo 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
219	i16e	Número	16.e. ¿Cuán de acuerdo estas con - Pierdo la noción del tiempo cuando uso un computador	{1, Muy de acuerdo}...	1 Muy de acuerdo 2 De acuerdo 3 En desacuerdo 4 Muy en desacuerdo 99 Missing	99	Cuestionario alumnos

220	i16f	Número	16.f. ¿Cuán de acuerdo estas con - Me gusta aprender a hacer cosas nuevas con un computador	{1, Muy de acuerdo}...	1 Muy de acuerdo 2 De acuerdo 3 En desacuerdo 4 Muy en desacuerdo 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
221	i16g	Número	16.g. ¿Cuán de acuerdo estas con - Comúnmente busco nuevas formas de hacer las cosas con un computador	{1, Muy de acuerdo}...	1 Muy de acuerdo 2 De acuerdo 3 En desacuerdo 4 Muy en desacuerdo 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
222	i16h	Número	16.h. ¿Cuán de acuerdo estas con - Disfruto buscar información usando Internet	{1, Muy de acuerdo}...	1 Muy de acuerdo 2 De acuerdo 3 En desacuerdo 4 Muy en desacuerdo 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
223	i16i	Número	16.i. ¿Cuán de acuerdo estas con - Aprender cómo trabajar con un nuevo programa de computación es muy fácil para mí	{1, Muy de acuerdo}...	1 Muy de acuerdo 2 De acuerdo 3 En desacuerdo 4 Muy en desacuerdo 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
224	i16j	Número	16.j. ¿Cuán de acuerdo estas con - Siempre he sido buena/o para usar el computador	{1, Muy de acuerdo}...	1 Muy de acuerdo 2 De acuerdo 3 En desacuerdo 4 Muy en desacuerdo 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
225	i16k	Número	16.k. ¿Cuán de acuerdo estas con - Me pongo nerviosa/o cuando tengo que realizar tareas en el computador	{1, Muy de acuerdo}...	1 Muy de acuerdo 2 De acuerdo 3 En desacuerdo 4 Muy en desacuerdo 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
226	i16l	Número	16.l. ¿Cuán de acuerdo estas con - Sé más de computadores que la mayoría de la gente de mi edad	{1, Muy de acuerdo}...	1 Muy de acuerdo 2 De acuerdo 3 En desacuerdo 4 Muy en desacuerdo 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
227	i16m	Número	16.m. ¿Cuán de acuerdo estas con - Puedo aconsejar a otros cuando tienen problemas con el computador	{1, Muy de acuerdo}...	1 Muy de acuerdo 2 De acuerdo 3 En desacuerdo 4 Muy en desacuerdo 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
228	i16n	Número	16.n. ¿Cuán de acuerdo estas con - Puedo entender fácilmente nuevas ideas en tecnología computación	{1, Muy de acuerdo}...	1 Muy de acuerdo 2 De acuerdo 3 En desacuerdo 4 Muy en desacuerdo 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
229	i16o	Número	16.o. ¿Cuán de acuerdo estas con - Me pongo nerviosa/o cuando tengo que aprender a usar una nueva herramienta o programa en el computador	{1, Muy de acuerdo}...	1 Muy de acuerdo 2 De acuerdo 3 En desacuerdo 4 Muy en desacuerdo 99 Missing	99	Cuestionario alumnos
230	d03	Número	Muestra en Cuestionario Complementario Alumnos	{0, Ausente}... Información en cuestionario de contexto estudiantes	1=Presencia, 0=ausencia	--	
231	d04	Número	Muestra en Cuestionario Complementario Padres	{0, Ausente}... Información en cuestionario de contexto estudiantes	1=Presencia, 0=ausencia	--	
232	ponderador	Número	Peso Ponderación			--	
233	depmineduc	Número	Codificación Dependencia MINEDUC	{1,00, Establecimiento municipal}...	1= Establecimiento municipal 2=Establecimiento particular subvencionado 3=Establecimiento particular pagado	--	
234	p1je_simce	Número	Puntaje en la prueba simce tic		Entre 89 y 393	89	
235	nivel_logro	Texto	Nivel de logro alcanzado por el estudiante	None	1.Inicial		
236	gse	Texto	Grupo socioeconómico del estudiante		Bajo (=a); medio-bajo (=b); medio (=c); medio-alto (=d); alto (=e).	A	

SIMCETIC

Sistema Nacional de Medición
de Competencias TIC en Estudiantes



DOCUMENTACIÓN TÉCNICA SIMCE TIC 2011