

INFORME FINAL
PROGRAMA PILOTO DE CURSOS ONLINE
CONTABILIDAD CON EL MÉTODO BARROS

Programa realizado de agosto a noviembre de 2020

En el marco del Convenio de Colaboración entre la Secretaría Regional Ministerial de Educación de la Región Metropolitana y la empresa EDEM Educación Empresarial, se realizó un Programa Piloto de Clases Online, consistente en cuatro cursos de Contabilidad con el Método Barros, para alumnos de 3° medio de Liceos Técnico Profesionales de distintas regiones y comunas del país, con una participación de 140 estudiantes.

El Programa Piloto que fue coordinado por la Red Futuro Técnico del Mineduc, tenía como objetivo verificar, el impacto que la metodología educativa del Método Barros, genera en los aprendizajes de los estudiantes, considerando que el universo de alumnos participantes pertenece al nivel socioeconómico más carenciado de nuestro país, con grandes dificultades de conectividad y escasos recursos tecnológicos como computadores personales, tabletas y otros dispositivos necesarios para recibir una educación de calidad a través de internet y medios digitales.

De los cuatro cursos realizados, tres corresponden a la Región Metropolitana de Santiago y un curso a la Región de Los Lagos. Las clases fueron dictadas por el profesor Jorge Barros Molina, creador del Método Barros, en dos módulos semanales de dos horas pedagógicas cada uno, sumando 4 horas semanales. El programa se inició el 13 de agosto y terminó el 27 de noviembre del año 2020. Cada curso totalizó 54 horas pedagógicas, considerando horas dedicadas a la teoría y a una práctica intensiva.

Los cursos contaron con la participación de los docentes titulares de los cursos de los estudiantes, quienes pudieron conocer de manera directa la aplicación práctica del sistema educativo del Método Barros en las clases online, así como conocer en detalle la aplicación de los recursos pedagógicos de la plataforma Contabilidad1.com, tanto por parte del profesor, así como por los estudiantes. Además, los docentes participaron activamente en el control de las asistencias, aspectos administrativos de los cursos, la revisión de actividades prácticas y evaluación de talleres y pruebas realizadas durante el desarrollo de las clases. Estas actividades, les permitieron obtener una serie de calificaciones parciales por estudiante, para finalmente a través de un caso práctico, determinar el porcentaje de logro y las notas finales del curso.

Dentro de los propósitos de este Programa Piloto, se consideró alcanzar los objetivos curriculares priorizados por el Ministerio de Educación durante el año 2020, para la asignatura de Contabilidad de 3° medio de la especialidad de contabilidad.

LICEOS PARTICIPANTES

- Liceo Politécnico B79 Pedro González Pacheco
- Colegio San Agustín TP
- Liceo Comercial Molina Lavín
- Liceo Bicentenario Técnico Profesional de Buin
- Colegio Salesiano Padre José Fernández Pérez Puerto Montt

EQUIPO DOCENTE

Estuvo integrado por las profesoras y profesores de los respectivos cursos participantes del Programa Piloto, quienes colaboraron durante las clases online, manejaron el control de las asistencias, administraron los recursos pedagógicos entregados a los estudiantes, revisaron talleres, pruebas y caso final, además de evaluar y calificar a sus alumnos y alumnas.

- Profesor Sergio Escárate, Politécnico B79
- Profesor José Zavala, Comercial Molina Lavín
- Profesora Clara Villavicencio, San Agustín TP
- Profesora Ximena Bravo, TP de Buin
- Profesora Paulina Yáñez, TP de Buin
- Profesora Miriam Lazo, TP de Buin Programa PIE
- Profesora Paula Caamaño, Salesiano José Fernández
- Profesora Verónica Hernández, Salesiano José Fernández

El docente responsable de realizar las clases y aplicar el Método Barros, fue el profesor Jorge Barros Molina, creador de dicha metodología.

MEDICIÓN DE EFECTIVIDAD DEL MÉTODO BARROS

Al término de este Programa Piloto, se aplicaron dos encuestas, una a 100 estudiantes de tipo cuantitativo y otra encuesta de tipo cualitativo a los 8 docentes, ambas con fines de investigación y evaluación de los resultados académicos logrados por los estudiantes en los cuatro cursos de contabilidad online.

Además, estas encuestas permiten conocer el impacto en los aprendizajes al aplicar una serie de recursos pedagógicos disponibles en la plataforma Contabilidad1.com y que los estudiantes pudieron utilizar con sus claves de acceso durante todo el desarrollo del Programa Piloto.

ANÁLISIS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS ALUMNOS/AS

1. Frente a la pregunta, ***¿Cuántas horas a la semana te dedicaste al estudio personal de contabilidad y a realizar los talleres?***

El 20% de los estudiantes encuestados manifiesta que dedicó más de tres horas al estudio personal, mientras que el 59% dice que lo hizo entre una y tres horas, en tanto, que el 20% declara que estudió menos de una hora.

2. Respecto a ***¿Qué dispositivo o equipo utilizaste normalmente para conectarte a las clases de Contabilidad por internet?***

La mayoría de los estudiantes, un 57%, se conectó a las clases a través de su teléfono celular, en tanto, un 22% lo hizo mediante un notebook y un 16% se conectó a través de un computador de escritorio. La encuesta refleja que solamente el 4% de los estudiantes utilizó una tablet.

4. En relación a la consulta, ***¿Qué tipo de conexión a internet utilizaste para ingresar a las clases de Contabilidad?***

Un 37% de los estudiantes manifiesta que utilizaron internet hogar de más de 200mb, mientras que el 34% dispuso de conexiones a internet menores de 200mb. El 27% utilizó la conexión móvil de su teléfono celular.

5. Al consultar ***¿De quién es el dispositivo o equipo que utilizaste normalmente para asistir a las clases de Contabilidad?***

La respuesta a esta consulta fue que el 82% de los estudiantes declara que el teléfono celular que utilizó en las clases es de su propiedad, mientras que el 17% dice que el dispositivo utilizado es de un familiar o prestado.

6. Respecto de la pregunta ***¿Cuántos computadores o notebooks hay en tu casa y que se pueden conectar a internet?***

Un 56% de los estudiantes señala que en sus casas hay un solo computador. El 20% dice que hay dos computadores y el 12% tiene más de dos computadores. El 12% señala que en sus casas no tienen computadores.

7. Para conocer la calidad de sus conexiones a internet se consultó ***¿cómo funcionó tu conexión a internet durante las clases de Contabilidad?***

Solamente un 31% dice que la conexión funcionó muy bien/estable. Mientras la mayoría de los estudiantes, un 53%, responde que su conexión a internet fue regular y el 15% indica que su conexión fue irregular o inestable.

8. Al preguntar ***¿Dónde estuviste la mayoría de las veces cuando te conectaste a las clases de Contabilidad?***

En esta respuesta mayoritariamente los estudiantes, un 67%, respondieron que siguieron las clases desde sus dormitorios. Un 16% lo hizo desde el comedor y un 13% desde el living de su hogar. Solo un 2% respondió que estuvo en otra pieza.

9. Al consultar ***¿cómo te gustaría que fueran las clases de Contabilidad y otras asignaturas similares?, para el próximo año.***

El 53% de los estudiantes manifiesta que su preferencia son las clases presenciales. Un 35% señala que les gustaría tener clases mixtas y un 11% preferiría clases por internet.

10. Al hacerles la consulta sobre ***¿Qué te parecieron las clases de Contabilidad por internet con el Método Barros?***

El 63% de los estudiantes dice que las clases por internet les parecieron excelentes y un 27% las encontraron buenas. Un 5% las encontró regulares y solo un 3% opina que fueron malas.

11. Al preguntarles ***¿Cuál rango representa mejor tu porcentaje de asistencia a las clases de contabilidad por Zoom?***

Un 59% de los estudiantes respondió que tuvo más de un 90% de asistencia a las clases por internet. Un 21% tuvo una asistencia entre 70% y 90%. Un 12% asistió entre 50% y 70%, mientras que 7% tuvo una asistencia menor a un 50% de las horas del curso.

12. Respecto a la consulta ***¿Qué importancia le otorgas a las Plataformas Educativas para apoyar las clases por internet y facilitar el aprendizaje?***

La gran mayoría, un 69%, considera que las plataformas educativas son muy útiles/necesarias y un 26% consideran que ayudan, pero no mucho, mientras que un 4% opina que no sirven.

13. En cuanto a la pregunta ***¿Cuántas veces a la semana entraste a visitar la Plataforma de Contabilidad?***

El 35% de los estudiantes responde que entraron a la plataforma más de tres veces a la semana, un 48% lo hizo dos veces, un 13% entró una vez, mientras que un 3% respondió que ninguna vez entró a la plataforma de contabilidad.

14. También se les consultó: ***Cuando entraste a la Plataforma de Contabilidad, ¿Cuánto tiempo estuviste en ella como promedio?***

El 37% de los estudiantes respondió que más de 30 minutos. El 47% respondió que entre 15 y 30 minutos. El 15% respondió que entró a la plataforma por menos de 15 minutos.

15. Al solicitar ***¿Con qué nota de 1 a 7 calificas los recursos pedagógicos de la Plataforma para aprender Contabilidad?***

La nota promedio del universo de estudiantes es 6,22.

16. Al preguntar ***¿Consideras que la Plataforma te ayudó para repasar, estudiar y entender mejor los conceptos de contabilidad?***

El 67% responde que la plataforma le ayudó mucho, el 26% dice que le ayudó medianamente, el 4% dice que le ayudó muy poco y el 2% respondió que no le ayudó nada.

17. Se preguntó ***¿Qué nota te pondrías tu mismo/a al nivel de aprendizaje que lograste en la asignatura de Contabilidad?***

La nota promedio del universo de estudiantes es 5,58.

18. Respecto a la consulta ***¿Qué nota le colocarías a la calidad de las clases de Contabilidad que tu profesor te entregó por internet?***

La nota promedio del universo de estudiantes es 6,47.

19. Al preguntar ***¿Cómo consideras que fue el nivel de aprendizaje de Contabilidad que lograron tus compañeros/as de curso?***

El 57% de los estudiantes considera que sus compañeros lograron un alto/buen nivel de aprendizaje. El 40% considera que el nivel fue mediano/regular y un 2% respondió que fue mínimo.

20. Para consultar sobre el Método Barros se hizo la pregunta ***¿Cómo evalúas el Método Barros si lo comparas con otras metodologías educativas?***

La gran mayoría de los estudiantes, el 80% respondió que es mucho mejor/más efectivo que otras metodologías. Un 17% considera que es similar y un 2% respondió que es bastante peor/poco efectivo.

21. Frente a la pregunta ***¿Cómo te sentiste durante las clases de Contabilidad por internet?***

El 68% respondió que se sintió motivado/muy atento. El 27% indiferente/poco interesado. El 4% estuvo aburrido/desatento.

22. También se solicitó a los estudiantes: ***Escribe en un máximo de tres líneas tu opinión sobre el Método Barros de contabilidad.***

Las respuestas a esta encuesta de opinión se encuentran en el anexo número 1 de este informe.

23. Al preguntar ***¿Te gustaría que el próximo año se aplicara el Método Barros en tus asignaturas de Contabilidad?***

La gran mayoría, el 80%, respondió que sí le gustaría, el 17% dijo que le da lo mismo y al 2% no le gustaría.

24. Respecto a la consulta ***¿Cómo describirías la efectividad del Método Barros que utilizó el profesor de Contabilidad?***

La gran mayoría, el 84%, dice que se aprende mucho, con explicaciones claras y fáciles de entender. El 13% dice que se aprende medianamente, con explicaciones que a veces costaba entender. El 2% dice que se aprende poco, con explicaciones difíciles de entender.

25. Al preguntarles ***¿Cómo es tu grado de satisfacción con las clases de Contabilidad que recibiste con el Método Barros?***

El 46% quedó muy satisfecho y el 50% quedó satisfecho. El 3% dice que quedó insatisfecho.

26. En cuanto a ***¿Cómo te gustaría recibir el Manual de Contabilidad para el próximo año?***

El 59% de los estudiantes respondió que les gustaría recibir el manual impreso, el 26% está dispuesto a recibirlo de cualquier manera, en cambio, el 14% lo prefiere en versión digital.

CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN DE LOS ALUMNOS

Con la información obtenida de la encuesta aplicada los estudiantes que participaron en el Programa Piloto de cursos de contabilidad bajo la modalidad online, se obtienen las siguientes conclusiones:

- El primer guarismo señala que prácticamente el 79% de los estudiantes dedicó más de una hora semanal al estudio de las materias de contabilidad, lo que demuestra su interés y dedicación al desarrollo de las actividades prácticas asignadas.
- De acuerdo a las preguntas relacionadas con el **uso de recursos informáticos y conectividad** a internet, se puede establecer que el mayor porcentaje de los estudiantes (57%) se conectó a las clases a través de su teléfono celular, mientras que el 38% lo hizo a través de un computador (notebook o escritorio). La tablet resultó ser un dispositivo de utilización marginal (4%).
- La mayoría de los estudiantes (71%) cuenta en sus casas con servicios de internet hogar, que utilizaron para conectarse durante sus clases. En cambio, el 27% de los estudiantes utilizó una conexión de telefonía móvil. La gran mayoría de los estudiantes (68%) tuvo conexiones regulares o inestables, lo que se pudo apreciar durante el desarrollo de las clases, especialmente en estudiantes que viven en zonas rurales.

- El 52% estudiantes declararon que en sus casas existe solamente un computador, en tanto, el 12% de los estudiantes no tiene ningún computador. Esta carencia de recursos computacionales en el hogar, es uno de los factores principales para que los estudiantes, en su gran mayoría (82%) utilicen sus teléfonos celulares. Es indudable que para un estudiante, este pequeño y limitado dispositivo, es una gran desventaja para estudiar por internet.
- A través de la encuesta se evidencia que el 67% de los estudiantes participó en las clases desde su dormitorio y un 16% los hizo en el comedor de su casa, al no disponer de un lugar apropiado para estudiar. Esta realidad, profundiza las dificultades para acceder de manera óptima a una efectiva educación.
- También, se concluye que el 53% de los estudiantes prefiere las clases presenciales y solamente un 11% prefiere las clases por internet. El 35% de los estudiantes preferiría las clases mixtas.
- Respecto de la **experiencia con el Método Barros** que tuvieron los estudiantes, el 90% dice que las encontraron excelentes y buenas. La asistencia a clases demuestra el interés y motivación de los estudiantes, por cuanto, la mayoría (59%) asistió a más de un 90% de las clases y un 21% lo hizo entre un 70% y 90% de las clases online. Es decir, el 80% de los estudiantes asistió a más del 70% de las clases. El 68% manifestó que se sintió muy motivado y muy atento a las clases.
- Además, a la gran mayoría de los estudiantes (80%) les gustaría que el Método Barros se aplicara en sus próximos cursos de contabilidad, porque manifiestan que se aprende mucho, con explicaciones claras y fáciles de entender. Al terminar los cursos, el 96% de los estudiantes quedó con un alto grado de satisfacción con las clases recibidas.
- En cuanto a las **plataformas educativas** la mayoría de los estudiantes (70%) considera que son muy útiles y necesarias para apoyar el proceso educativo y el 26% de los estudiantes consideran que ayudan en parte. En general, prácticamente todos los estudiantes trabajaron con la plataforma de contabilidad, el 35% entró más de tres veces a la semana, el 48% lo hizo dos veces y un 13% entró una vez.
- El tiempo de permanencia en la plataforma de contabilidad también es un indicador que muestra el interés por los recursos educativos alojados en ella. El 37% de los estudiantes permaneció más de 30 minutos, el 47% estuvo entre 15 y 30 minutos y el 15% lo hizo por menos de 15 minutos. Además, los estudiantes calificaron a la plataforma con una nota promedio de 6,22. El 67% considera que la plataforma les ayudó mucho en su aprendizaje y el 26% manifestó que les ayudó en parte.
- Los **estudiantes se autocalificaron** con una nota de 5,58 lo que refleja una satisfacción de haber logrado un aprendizaje efectivo y significativo. Este resultado se complementa cuando el 57% de los estudiantes declaran que sus compañeros lograron un alto nivel de aprendizaje y el 40% considera que lograron un nivel regular.

- Finalmente, respecto del Manual de Contabilidad, el 59% de los estudiantes respondió que les gustaría recibir el manual impreso, lo que les facilitaría disponer de un material permanente, por cuanto sus conexiones a internet son complicadas para acceder de manera continua a páginas web y algunos no disponen de computadores para almacenar documentos descargados de la web.
- Por la gran cantidad de opiniones de los estudiantes, respecto de la experiencia con el Método Barros, se recomienda leer el documento Anexo 1.

ANÁLISIS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS/AS DOCENTES

1. Respecto de la pregunta ***¿Cómo considera que fue el interés y la motivación de los estudiantes durante las clases online?***

En general, a los docentes les parece que los estudiantes estaban muy motivados por aprender y muy interesados en las clases, aunque muchos no se atrevían a preguntar por vergüenza. Su interés y motivación fue creciendo a medida que los contenidos eran fácilmente abordados.

2. En cuanto a las evaluaciones académicas ***¿considera usted que los talleres, pruebas y caso, permitieron medir el grado de aprendizaje logrado por los estudiantes?***

Cada uno de los instrumentos permitió medir el grado de conocimiento de los estudiantes. Las evaluaciones fueron muy pertinentes a los contenidos abordados.

3. ***Cuales son los aspectos más relevantes del Método Barros que pudo observar durante las clases que dictó el Prof. Barros.***

Incluir la teoría de colores en las guías didácticas; considerar el aprendizaje a través de los juegos interactivos; incentivar la reflexión y la solución de problemas; materias de estudio abordadas de una manera atractiva; fomentar el trabajo colaborativo entre los participantes; y el aprendizaje de los alumnos se evalúa de manera continua con actividades prácticas. Clases didácticas, fáciles de comprender, visualmente muy atractivas, con contenidos y recursos pedagógicos apropiados para lograr el aprendizaje de los estudiantes.

4. ***¿Qué importancia le atribuye usted a la Plataforma de contabilidad para el logro de los objetivos de aprendizaje?***

Es una base para el aprendizaje interactivo, ya que sus recursos pedagógicos facilitan el aprendizaje y la práctica de lo aprendido a través de los quizzes, guías didácticas, talleres, etc.

5. De acuerdo a su observación, ***¿Cuáles son los aspectos o características de la metodología que más llamaron la atención de los estudiantes?***

La utilización de colores y los tips del profesor para poder identificar las cuentas, cuando se registraba en el debe y el haber, eso no se les olvido nunca. Los tipos de ejercicios al utilizar cifras pequeñas les era más fácil realizar cálculos y poder adquirir la práctica de realizar cargos y abonos. También, el profesor siempre comenzó las clases retomando contenidos anteriores.

6. ***¿Qué grado de satisfacción considera que lograron sus alumnos con las clases de contabilidad recibidas?***

Los estudiantes quedaron altamente satisfechos con lo aprendido durante la realización de este curso. Esto se ve reflejado también en que varios estudiantes del programa Pie lograron aprender contabilidad.

7. ***¿Cómo definiría el sistema educativo del Método Barros?***

El Método Barros es un aprendizaje activo, que mediante comprobadas experiencias, los estudiantes van desarrollando su potencial intelectual y sus capacidades, para adquirir nuevas habilidades, conocimientos, destrezas, actitudes y competencias para un óptimo desempeño futuro en el campo laboral, profesional y empresarial.

El Método Barros es un método innovador que permite que a través de colores y metodología de construcción del propio aprendizaje, los alumnos de tercero y cuarto medio, logren aprender contabilidad de una forma entretenida y didáctica.

MEDICIÓN DE LOS APRENDIZAJES DE LOS ALUMNOS/AS

El resultado académico que se logró al aplicar el Método Barros en las asignaturas de contabilidad del Programa Piloto, se determinó a través de la aplicación de una serie de instrumentos de medición de los aprendizajes, todos están disponibles en la plataforma Contabilidad1.com.

Los docentes de cada curso, fueron los responsables de realizar dichas evaluaciones, quienes determinaron el porcentaje de logro y las notas finales de sus alumnas y alumnos.

Durante el desarrollo del Programa Piloto, se solicitó a los estudiantes responder quizzes y pruebas de conocimientos por materias. También, se aplicó una serie de talleres para desarrollar habilidades en los distintos temas y un caso final. En resumen, el grado de aprendizaje de cada estudiante se evaluó de manera continua mediante 15 talleres, 5 pruebas y un caso final. Los resultados del porcentaje de logro y notas finales de cada curso se presentan a continuación:

| PROFESOR SERGIO ESCÁRATE | | Liceo Politécnico B-79 RM | |
|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------|------------|
| NOMBRE ALUMNOS/AS | | % DE LOGRO | NOTA FINAL |
| 1 | ALVAREZ VARGAS DANIELA DE LOS ANGELES | 100 | 7 |
| 2 | APONTE LABRADOR NICOLE ESTEFANIA | 90 | 6,3 |
| 3 | BARON BASTÍAS ANGELO PAOLO | 87 | 6,1 |
| 4 | CASTRO ORTEGA BRIGGYTH ARACELY | 93 | 6,5 |
| 5 | GAETE PONCE MARÍA PAZ | 93 | 6,5 |
| 6 | GONZALEZ NUÑEZ ALESSIO RODRIGO | 94 | 6,6 |
| 7 | HRZIC MARDONES JOSEFA ARATZA | 90 | 6,3 |
| 8 | MARDONES BAEZA BENJAMIN ANTONIO | 87 | 6,1 |
| 9 | ROJAS RAMIREZ FELIX GABRIEL | 100 | 7 |
| 10 | ULLOA MORENO PATRICIO TOMÁS | 100 | 7 |
| 11 | VERA BRICEÑO MARIA TERESA | 100 | 7 |
| 12 | VERA RODRIGUEZ FRANCESCA ANTONELLA | 93 | 6,5 |
| 13 | MIRANDA DÍAZ BELEN DARLING | 86 | 6 |
| PROMEDIO ARITMÉTICO | | 93 | 6,5 |

| PROFESORA PAULINA YAÑEZ | | Liceo Bicentenario Técnico Profesional de Buin | | | |
|-------------------------|-----------|--|----------------------------|-----------|------------|
| NOMBRE ALUMNOS/AS | | % DE LOGRO | NOTA FINAL | | |
| PATERNO | MATERNO | | | | NOMBRE |
| 1 | ALONSO | GÓMEZ | PÍA MARÍA | 100 | 7 |
| 2 | BADILLA | CAÑETE | VALENTIN FRANCISCO | 100 | 7 |
| 3 | CERDA | MORALES | FRANCISCA BELÉN | 100 | 7 |
| 4 | CORRALES | CUEVAS | PAULA ANTONIA | 100 | 7 |
| 5 | CUEVAS | PACHECO | CONSTANZA BELÉN | 95 | 6,6 |
| 6 | FIGUEROA | ALCAPIDO | MILLARAY CONSTANZA | 97 | 6,8 |
| 7 | FUENTES | HERRERA | FELIPE IGNACIO | 88 | 6,1 |
| 8 | GONZÁLEZ | VALENZUELA | FABIANA LEONOR | 97 | 6,8 |
| 9 | HIDALGO | CORNEJO | SILVIA CAROLINA | 100 | 7 |
| 10 | MARTÍNEZ | CASTILLO | LORENA VALENTINA | 100 | 7 |
| 11 | MEZA | PANDORFA | MADELEIN FERNANDA | 100 | 7 |
| 12 | PLAZA | PLAZA | MARTINA ANDREA | 100 | 7 |
| 13 | QUEZADA | CISTERNAS | AYLINE NATALIA | 100 | 7 |
| 14 | RETAMAL | BLANCO | DANAE PAULINA | 100 | 7 |
| 15 | SILVA | | SOFIA | 100 | 7 |
| 16 | TORREALBA | ALVEAL | AYLINE PALOMA | 97 | 6,8 |
| 17 | VÉLIZ | CORDERO | THOMAS ANTONIO | 92 | 6,4 |
| 18 | PARRAGUEZ | CUBILLOS | MIQUELA ELIZABETH | 100 | 7 |
| 19 | PINO | CAYCHO | MARÍA JOSÉ | 88 | 6,1 |
| 20 | RIVEROS | GAJARDO | FRANCISCA JAVIERA | 99 | 6,9 |
| 21 | RODRÍGUEZ | CARRASCO | LUCAS MATEO | 92 | 6,4 |
| 22 | SÁEZ | VARGAS | SCARLET MONSERRAT | 100 | 7 |
| 23 | SERRANO | ACUÑA | VALENTINA IGNACIA | 92 | 6,4 |
| 24 | SERRANO | CALDERÓN | CAMILA RAYEN | 92 | 6,4 |
| 25 | TAVERNE | GONZÁLEZ | MARTÍN IGNACIO | 100 | 7 |
| 26 | VÉLIZ | MC KAIL | VALENTINA ANTONIA | 100 | 7 |
| | | | PROMEDIO ARITMÉTICO | 97 | 6,8 |

| PROFESORA XIMENA BRAVO | | Liceo Bicentenario Técnico Profesional de Buin | | | |
|------------------------|-------------------|--|----------------------------|------------|------------|
| | NOMBRE ALUMNOS/AS | | | % DE LOGRO | NOTA FINAL |
| | PATERNO | MATERNO | NOMBRE | | |
| 1 | ABARCA | CAMPOS | ANTONIA CONSUELO | 99 | 6,9 |
| 2 | ARAYA | SANCHEZ | VALENTINA BEATRIZ | 100 | 7 |
| 3 | BARAHONA | TOLEDO | DANIEL JESÚS | 99 | 6,9 |
| 4 | GALAZ | LLEUFUMAN | KAREN ANDREA | 100 | 7 |
| 5 | GUEVARA | VALENZUELA | LUIS FELIPE | 100 | 7 |
| 6 | HERNÁNDEZ | ESPINOZA | NICOLÁS ALEXANDER | 100 | 7 |
| 7 | HERNÁNDEZ | SOTO | LYSBETH IGNACIA | 100 | 7 |
| 8 | JARA | MERIÑO | BRENDA ESTEFANÍA | 100 | 7 |
| 9 | LENDWAY | RAMÍREZ | INGRID ANNEISE | 100 | 7 |
| 10 | MELO | DÍAZ | OSCAR ANTONIO | 100 | 7 |
| 11 | MEMBLOC | SILVA | YULIANNA ANTONELLA | 100 | 7 |
| 12 | MOLINA | MAUREIRA | ANAIZ ESPERANZA | 97 | 6,8 |
| 13 | MONTERO | CALDERÓN | RAYEN ESPERANZA | 100 | 7 |
| 14 | MUÑOZ | MARTÍN | ÁMBAR BETSABÉ | 99 | 6,9 |
| 15 | OLIVARES | VILCHES | PAULINA ANDREA | 100 | 7 |
| 16 | PADILLA | JIMÉNEZ | ERICK TOMÁS | 97 | 6,8 |
| 17 | PAVEZ | CABELLO | ALEJANDRA MARICEL | 100 | 7 |
| 18 | QUEZADA | LÓPEZ | SEBASTIÁN IGNACIO | 99 | 6,9 |
| 19 | REYES | ROJAS | FRANCISCA ANTONELLA | 100 | 7 |
| 20 | RIVERA | CARRASCO | VALENTINA DEL ROSARIO | 99 | 6,9 |
| 21 | RODRÍGUEZ | OSSANDÓN | KARLA VALENTINA | 100 | 7 |
| 22 | RUBIO | NÚÑEZ | PATRICIO ESTEBAN | 99 | 6,9 |
| 23 | SALINAS | URRA | JOAQUÍN ALONSO | 100 | 7 |
| 24 | SOTO | GARRIDO | BÁRBARA ESPERANZA | 97 | 6,8 |
| 25 | TOLOZA | MELGAREJO | MATÍAS IGNACIO | 100 | 7 |
| 26 | VALDÉS | SOTO | DIEGO IGNACIO | 100 | 7 |
| 27 | VÁSQUEZ | CARIS | DEMMIS HANS | 100 | 7 |
| 28 | ARRATIA | CHACÓN | KARYME POLETTE | 100 | 7 |
| 29 | ÁVILA | DIOCARES | FERNANDA WALESCA | 97 | 6,8 |
| 30 | BAHAMÓNDEZ | LANDAETA | FRANCISCO JAVIER | 89 | 6,2 |
| 31 | CÁCERES | ORELLANA | VANESSA JASMÍN | 100 | 7 |
| 32 | CANALES | NARTINEZ | ISBER | 97 | 6,8 |
| 33 | FLORES | CANALES | MARÍA IGNACIA | 95 | 6,5 |
| 34 | GALLARDO | GATICA | JAVIERA FERNANDA | 100 | 7 |
| 35 | GARCÍA | GÓMEZ | ANA SOFÍA | 89 | 6,2 |
| 36 | GONZÁLEZ | LLANQUILEO | SOFÍA ANDREA | 100 | 7 |
| | | | PROMEDIO ARITMÉTICO | 99 | 6,7 |

| PROFESORA PAOLA CAAMAÑO | | Colegio Salesiano Padre José Fernández Pérez de Puerto Montt | | | | |
|-------------------------|-------------|--|----------------------------|-------------|------------|------------|
| NOMBRE ALUMNOS/AS | | | | | | |
| | Ap. Paterno | Ap. Materno | Nombres | | % DE LOGRO | NOTA FINAL |
| 1 | ALCÁNTARA | BARRÍA | YULISSA | SCARLETH | 91 | 6,5 |
| 2 | ALMONACID | UZABEAGA | CONSTANZA | AYELÉN | 94 | 6,9 |
| 3 | ANABALÓN | VARGAS | KAREN | PAOLA | 88 | 6 |
| 4 | BARRIENTOS | ASENCIO | VALENTINA | JAVIERA | 95 | 6,8 |
| 5 | COTAL | GALLARDO | MARÍA | JOSÉ | 97 | 7 |
| 6 | DIAZ | CERDA | MILLARAY | BETSABETH | 75 | 6,1 |
| 7 | FIGUEROA | SOTO | FRANCISCA | BELÉN | 90 | 6,7 |
| 8 | GONZÁLEZ | ALVARADO | ARACELLY | AYLINNE | 97 | 6,8 |
| 9 | GONZÁLEZ | MUÑOZ | CLAUDIA | ABIGAIL | 84 | 5,9 |
| 10 | GONZÁLEZ | VELÁSQUEZ | MONSERRAT | DEL PILAR | 99 | 7 |
| 11 | GUTIÉRREZ | LEUTÚN | BENJAMÍN | PABLO | 99 | 7 |
| 12 | LAZO | PAILAHUAL | DANITZA | PAULINA | 100 | 7 |
| 13 | LUCAS | MUÑOZ | MICHELLE | CAMILA | 90 | 6,4 |
| 14 | MANSILLA | GALLARDO | VÍCTOR | ALEJANDRO | 99 | 7 |
| 15 | MARÍN | ÁGUILA | JULIÁN | ALONSO | 97 | 6,5 |
| 16 | MARÍN | MARÍN | KARLA | MARTINA | 100 | 7 |
| 17 | MENDIETA | VALLADERAS | ALEJANDRA | JAVIERA | 97 | 6,8 |
| 18 | MEZA | CÁRDENAS | DIEGO | BENJAMÍN | 99 | 7 |
| 19 | MIRANDA | VERA | JARELLA | KARINA | 97 | 6,8 |
| 20 | MOLL | SANTANA | ANTONELLA | SOFÍA | 97 | 6,7 |
| 21 | MUÑOZ | SAGARDÍA | ARIEL | MARCELO | 88 | 5,9 |
| 22 | NAIMAN | GAETE | VALENTINA | PAZ | 96 | 6,9 |
| 23 | NEGRÓN | CATALÁN | VALENTINA | JAVIERA I. | 95 | 6,7 |
| 24 | OJEDA | LIENLAF | VALENTINA | MONSERRAT | 89 | 6,6 |
| 25 | ORTEGA | SALINAS | CAROLINA | IVONNE | 95 | 6,5 |
| 26 | PAREDES | CARVAJAL | CATALINA | ALEJANDRA | 87 | 6,5 |
| 27 | PAREDES | MANCILLA | CATALINA | ALEJANDRA | 96 | 6,5 |
| 28 | PÉREZ | CÁRDENAS | TERESITA | ALEJANDRA | 96 | 6,9 |
| 29 | PROBOSTE | CAAMAÑO | VALENTINA | JAVIERA | 96 | 6,9 |
| 30 | REYES | VILLAGRÁN | BELÉN | ARLETT | 95 | 7 |
| 31 | RIVERA | TORRES | IGNACIA | FRANCISCA | 93 | 6,4 |
| 32 | SÁNCHEZ | PALACIOS | VANESSA | ALEJANDRA | 96 | 6,3 |
| 33 | SCHMEISSER | MALDONADO | KRISHNA | KARIN ANAIS | 96 | 6,8 |
| 34 | SEPÚLVEDA | HIJERRA | FELIPE | ANDRÉS | 86 | 6,4 |
| 35 | ULLOA | GALLARDO | BENJAMÍN | PATRICIO | 94 | 6,2 |
| 36 | ULLOA | GALLARDO | JOAQUÍN | EDUARDO | 94 | 6,2 |
| 37 | URIBE | BRACHO | LUCAS | GUSTAVO | 97 | 6,9 |
| 38 | VARGAS | ÁLVAREZ | CATALINA | JASMÍN | 99 | 7 |
| 39 | VIVANCO | VILLARROEL | ALEXANDRA | MARTINA | 97 | 6,9 |
| | | | PROMEDIO ARITMÉTICO | | 94 | 6,7 |

| PROFESORA CLARA VILLAVICENCIO | | Colegio San Agustín TP | | |
|-------------------------------|--------------|----------------------------|-------------|------------|
| ALUMNOS/AS | | | | |
| | Nombre | Apellidos | % DE LOGRO | NOTA FINAL |
| 1 | EMILIA BELEN | ARRAÑO SALGADO | 86 | 6,0 |
| 2 | YUNITZA | CABRERA ACUÑA | 100 | 7 |
| 3 | NAHUEL | CORREA MONROY | 86 | 6,0 |
| 4 | FABIANA | CISTERNA MUÑOZ | 100 | 7 |
| 5 | GABRIEL | ESPINOZA ESPINA | 100 | 7 |
| 6 | CAMILA | ESPINOZA ARAVENA | 100 | 7 |
| 7 | VICTOR | ULLOA ROJAS | 100 | 7 |
| 8 | CATALINA | GUTIERREZ | 100 | 7 |
| 9 | CATALINA | PONTIGO FUENTES | 100 | 7 |
| 10 | MILLARAY | VALDES ALVAREZ | 86 | 6,0 |
| 11 | JADE | CATRIFOLO RAMOS | 86 | 6,0 |
| | | PROMEDIO ARITMÉTICO | 94,8 | 6,6 |

| PROFESOR JOSÉ ZAVALA | | Liceo Molina Morín | | |
|----------------------|----------------------------|--------------------|------------|--|
| NOMBRE ALUMNOS/AS | | % DE LOGRO | NOTA FINAL | |
| 1 | Cáceres Patricia | 90% | 6,3 | |
| 2 | Cartes Romina | 95% | 6,6 | |
| 3 | Catril José | 87% | 6 | |
| 4 | Fuentes Melanie | 82% | 5,7 | |
| 5 | Parra Matilda | 90% | 6,3 | |
| 6 | Peña Matías | 100% | 7 | |
| 7 | Rojas Jorge | 95% | 6,6 | |
| 8 | Sánchez Daniela | 95% | 6,6 | |
| 9 | Vásquez Mariana | 100% | 7 | |
| | PROMEDIO ARITMÉTICO | 93% | 6,5 | |

Estudiantes evaluados: 134

La totalidad de los porcentajes de logro, así como las notas finales de los estudiantes, se encuentran disponibles en los informes que cada docente proporcionó a la Red Futuro Técnico del Mineduc.

EXAMEN FINAL DE EVALUACIÓN DEL MÉTODO BARROS

Con el propósito de corroborar el impacto en los aprendizajes de los estudiantes que participaron en el Proyecto Piloto, se realizó un examen final que cubrió la totalidad de las materias de contabilidad tratadas en los cursos.

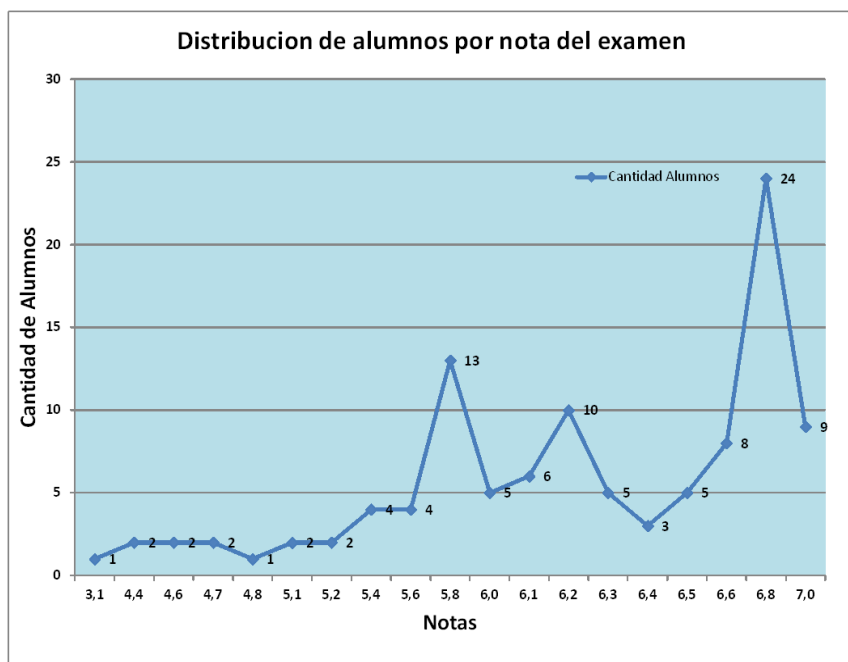
Distribución de Notas Consolidado Piloto "Metodo Barros"

Agosto - Noviembre 2020

| Nota | Cantidad Alumnos | % |
|------|------------------|-------|
| 3,1 | 1 | 0,9% |
| 4,4 | 2 | |
| 4,6 | 2 | 6,5% |
| 4,7 | 2 | |
| 4,8 | 1 | |
| 5,1 | 2 | |
| 5,2 | 2 | |
| 5,4 | 4 | 23,1% |
| 5,6 | 4 | |
| 5,8 | 13 | |
| 6,0 | 5 | |
| 6,1 | 6 | |
| 6,2 | 10 | |
| 6,3 | 5 | |
| 6,4 | 3 | 61,1% |
| 6,5 | 5 | |
| 6,6 | 8 | |
| 6,8 | 24 | |
| 7,0 | 9 | 8,3% |

Total 108 100,0%

| | |
|-------------|-----|
| Nota Mínima | 3,1 |
| Nota Máxima | 7,0 |
| Promedio | 6,2 |



De los 108 estudiantes que rindieron el examen final, el 64,8% obtuvo calificaciones entre 6,1 y 7 y un 92,5% logró calificaciones entre 5,1 y 7. Solamente 1 alumno obtuvo una nota inferior a 4. El promedio de notas es un 6,2. Las cifras demuestran el alto nivel de aprendizaje logrado por la gran mayoría de los estudiantes, al recibir clases utilizando el Método Barros de Contabilidad.

Número de estudiantes por rango de notas:

De 4,1 a 5 : 7 estudiantes (6,4%)

De 5,1 a 6 : 30 estudiantes (27,7%)

De 6,1 a 7 : 70 estudiantes (64,8%)

COMENTARIOS DEL PROFESOR JORGE BARROS

En general, en los estudiantes de los cuatro cursos piloto, se pudo detectar una falta de conocimientos básicos de aritmética, muy necesarios para desarrollar de manera efectiva la asignatura de contabilidad. Esta situación retrasa el avance de las clases y dificulta la comprensión de los contenidos por parte de los estudiantes. Debido a esta problemática fue necesario realizar una clase especial y desarrollar guías didácticas para reforzar estos temas. Sería importante considerar al inicio de cada año un repaso de conceptos como decimales, fracciones, porcentajes, regla de tres y resolución de ecuaciones de primer grado, entre otros conceptos fundamentales de matemáticas aplicadas a la contabilidad.

Dado que los estudiantes de 3° medio desconocen totalmente el funcionamiento de una empresa o negocio, les cuesta mucho imaginarse para qué sirve la contabilidad y menos relacionar las distintas operaciones de una empresa con los procesos contables. Por este motivo, los temas de contabilidad no les hacen sentido. Es importante acercar la empresa a los estudiantes, para lo cual, es fundamental ejemplificar situaciones reales que ocurren en las empresas, especialmente con negocios o pequeñas empresas que están en los barrios de los estudiantes. En los cursos, luego de este acercamiento previo, se fue escalando con ejemplos hacia las empresas e industrias de mayor tamaño. Además, sería importante considerar visitas guiadas a empresas cercanas a los Liceos.

Una manera de comprender fácilmente los conceptos contables, es hacer ver a los estudiantes que la contabilidad no solamente se aplica en las empresas, sino que también es esencial para la vida de las personas. Quien aprende a manejar su propia contabilidad y finanzas personales, tendrá mayores posibilidades de generar ahorros, patrimonio y vivir con menos deudas. Por lo tanto, la utilización de ejemplos relacionados con situaciones de activos, gastos, ingresos y presupuestos de las familias, fueron importantes para que los estudiantes pudieran comprender de manera más fácil los conceptos básicos y fundamentales de la contabilidad.

En general, la asistencia a las clases fue muy buena, sin embargo, algunos estudiantes llegaban atrasados y otros por problemas de conectividad justificaban sus atrasos o inasistencias. En todo caso, esta situación desventajosa siempre fue superada en gran parte al repasar en cada una de las clases, las materias tratadas en las clases anteriores. Este reforzamiento permanente, permitió avanzar con mayor facilidad con el programa del curso, además de preparar de mejor manera a los estudiantes para el desarrollo de las actividades prácticas. Lamentablemente, por las dificultades de internet, un pequeño porcentaje de los estudiantes del Programa Piloto no cumplieron con la asistencia a clases requerida.

En todas las clases online, los recursos pedagógicos de la plataforma Contabilidad1.com fueron utilizados para explicar los conceptos contables, así como para realizar diferentes actividades interactivas con los estudiantes. Es importante destacar el uso permanente que los estudiantes le dieron a la plataforma para repasar las materias, ejercitar y desarrollar mayores habilidades para resolver los talleres, quizzes y pruebas. Para algunos, que tenían mala conectividad durante las clases, la plataforma les sirvió para estudiar en sus casas y, mediante los videos educativos, aprender los conceptos vistos en las clases.

Un aspecto importante a considerar tanto para el futuro laboral, como para los emprendimientos de los estudiantes, es que ellos dispongan de las competencias adecuadas para lograr buenos resultados. Por este motivo, durante los cursos, se incentivó el desarrollo de la actitud de los estudiantes, además, de hacerles ver la importancia de practicar determinados valores humanos. Como es sabido, los docentes más allá de enseñar temas específicos, somos formadores de personas íntegras. Durante los cursos y a través de una serie de ejemplos de destacados deportistas, los estudiantes fueron comprendiendo que la práctica de la responsabilidad, disciplina, perseverancia y honestidad, entre otros valores, son fundamentales para la vida. Además, en todas las clases, se promovió el trabajo en equipo, haciéndoles ver que todos estudiantes con sus profesores, trabajaban juntos para lograr los objetivos de aprendizaje. De este modo, se incentivó a que los estudiantes con mayor facilidad de aprender, tenían que apoyar a quienes no podían conectarse o que requerían algún apoyo en los temas desarrollados por el profesor.

También, es importante considerar las opiniones de los estudiantes al término de los cursos, donde reconocen la importancia que ha sido para ellos haber aprendido contabilidad de una manera fácil, práctica y didáctica con el Método Barros, incluso una alumna contó a todo el curso que recién se había iniciado como emprendedora para vender ropas y que ya estaba aplicando los conceptos contables aprendidos en el curso. Además, señaló que su madre tiene un almacén y que con los conocimientos aprendidos, le estaba ayudando a manejar los inventarios y las cuentas del negocio. Este testimonio es un fiel reflejo del grado de satisfacción por la educación contable recibida y su aplicación práctica.

Respecto de la participación de alumnos y alumnas en los diferentes cursos del Programa Piloto, es importante mencionar que inicialmente el universo de participantes alcanzó a 140 estudiantes. En este universo se incorporó un grupo de 6 alumnos del Programa PIE del Liceo Bicentenario Técnico Profesional de Buin. A pesar de ser alumnos con necesidades educativas especiales y, de acuerdo a lo manifestado por la profesora Miriam Lazo, la mayoría de este grupo de estudiantes alcanzó un buen nivel de aprendizaje gracias a la metodología educativa. Por otro lado, en el Colegio Salesiano Padre José Fernández Pérez de Puerto Montt, varios estudiantes durante el desarrollo del curso fueron dignosticados con estrés y síntomas depresivos debido a la pandemia, lo que no les permitió participar regularmente de las clases

online. Sin embargo, a medida que avanzaban las semanas, estas alumnas y alumnos, pudieron ir teniendo una mejor participación y rendimiento académico.

En cuanto a los contenidos de contabilidad tratados durante los cursos, se cumplió plenamente con los objetivos priorizados por el Mineduc para las asignaturas de contabilidad del año 2020, incluso se sobrepasaron con holgura. Es importante resaltar que el logro de esta meta curricular, así como el alto nivel de aprendizaje logrado por los estudiantes, fue posible porque se conjugaron de manera óptima los tres pilares fundamentales que componen el sistema educativo del Método Barros (cómo enseñar, qué enseñar y con qué enseñar):

- implementación rigurosa de la metodología pedagógica del MB para clases online
- desarrollo “paso paso” del mapa de contenidos de la plataforma Contabilidad1.com
- uso eficaz de los recursos pedagógicos de la plataforma Contabilidad1.com



EDEM-Educación Empresarial

I+D Metodologías Educativas
Diciembre 2020

Anexo 1: Resultados Encuesta Alumnos/as