LA REVISTA DEL PROFESOR CHILENO

Diversos estudios revelan que el cerebro está cambiando regularmente y por lo tanto, la manera cómo aprenden los alumnos.

Las respuestas y nuevas estrategias las podemos encontrar entre los hallazgos que se atribuyen a la neurociencia.





www.GRUPOeducar.cl



Encuéntranos en todas nuestras plataformas



Participa en nuestra comunidad







SUMARIO OCTUBRE 2019



Entrevista
La importancia de la alfabetizacón en el aprendizaje. Conoce el nuevo programa de escritura del Mineduc.

aprendizaje. Lonoce el nuevo programa (escritura del Mineduc.

REVISTA EDUCAR | OCTUBRE 2019 |

EDICIÓN Nº 235 | (ISSN-07190263) |

DIRECTORA - EDITORA Marcela Paz Muñoz.

COMITÉ EDITORIAL Pilar Alonso, Aníbal Vial,

Paulina Dittborn, Luz María Budge.

PERIODISTAS Paula Elizalde, Angélica

Cabezas y Marcela Paz Muñoz.

DISEÑO Trinidad Zegers.

ASISTENTE DIRECCIÓN Rosa Anita Villaseca.

COLABORADORES Artequín.

CORRECTORA Paulina Otero

SUSCRIPCIONES contactoldgrupoeducar.cl

IMPRESIÓN A IMPRESORES

DISTRIBUCIÓN Grupo Educar.

DOMICILIO San Crescente 452, Las Condes,

Santiago.

TELÉFONO 222463222 - 222246311

E-MAIL contacto@grupoeducar.cl

SITIO WEB www.grupoeducar.cl

FACEBOOK facebook.com/grupoeducar.cl

TWITTER @grupoeducar

INSTAGRAM @grupoeducar



Actualidad
Profesores y alumnos motivados
por mejorar el aprendizaje, otro de
los hallazgos de la neurociencia.



Revisa por qué es clave conocer los hallazgos de cómo aprenden los alumnos del siglo XXI. La motivación según los expertos sigue siendo un factor clave.



- 12 Así lo hice / "ProFuturo", una solución digital educativa que proporciona a los docentes las herramientas para sus prácticas didácticas.
- 18 Tus Inquietudes/ En la escuela Jaime Guzmán Errázuriz en la comuna de San Bernardo utilizan el juego como una herramienta de aprendizaje.
- 20 Líderes / CASAMAT, un espacio para experimentar las matemáticas y aprender jugando.
- Noticia / Aprender a distancia sí es posible. Conoce la oferta de cursos de E Learning de Grupo Educar que permiten mejorar el aprendizaje.
- Orientación / Cuidado con el estrés, puede afectar el aprendizaje en algunos alumnos. Revisa la entrevista de la experta Isabel Valdivia.
- 34 Lado B / Eduardo De la Iglesia, conductor de televisión, nos cuenta sobre uno de los profesores que marcó su etapa escolar.

¡Te invitamos a ser parte de **Grupo Educar!**

TU OPINIÓN NOS INTERESA









OPINIÓN

Sra. Directora

Queremos expresar que en nuestro tipo de colegios tenemos poca información sobre temas de educación. Por ello, creo que Revista Educar es una buena oportunidad que nos entrega la posibilidad de discutir de manera educativa sobre los temas que nos importan. Eso es clave en nuestro ámbito, porque muchas veces estamos encerrados en nuestro propio nicho.

Revista Educar nos ha ayudado mucho en poder entender cómo se están haciendo las cosas en materia educacional en otras partes. Es una herramienta de trabajo que muchas veces hemos usado en reuniones de equipos directivos y trabajos con los profesores.

Gonzalo Tapia, rector del Liceo Politécnico el Señor de Renca.

Sra. Directora

Quisiera señalar que regularmente recibo Revista Educar. Debo admitir que cuando encuentro temas de interés los leo con mucha atención. Me gusta mucho por ejemplo cuando hablan de profesores extraordinarios y de sus clases. Yo voy sacando ideas y estrategias que puedo replicar en la sala de clases. Me gustaría que se cuenten más experiencias que suceden en los colegios TP en Chile. También de lo que pasa luego que los estudiantes egresan de nuestros establecimientos, de su inserción laboral y expectativas.

Marcela Antivil, profesora de Historia y vicerrectora del Liceo Politécnico el Señor de Renca.

Sra. Directora

Revista Educar me parece interesante porque aborda los temas relevantes en materia educativa. Nos cuenta formas de crecer con distintas acciones.

Creo que sería interesante tratar el tema de la organización de las clases, de los módulos del Mineduc, porque a los alumnos no se les enseña lo que deben aprender en una especialidad indicada. Rodolfo Padilla, Centro Educacional Niño Dios de Malleco.

Sra. Directora

Revista Educar es muy importante para nosotros, para mí como rectora, pero también para los profesores de nuestro establecimiento. Mensualmente aborda temas de interés general y en cada una de sus secciones, en especial en el reportaje y orientación, nos brinda información relevante que usamos luego, en la sala de clases.

Estoy muy agradecida de esta revista y creo que debería ser una herramienta que todos los docentes deberían leer y recibir mensualmente. Todos los colegios debiesen estar suscritos a Revista Educar

Regina Torres, directora del Liceo Gabriela Mistral de Cañete.

Envíanos tus comentarios a mmunoz@grupoeducar.cl o a través de nuestras redes sociales.

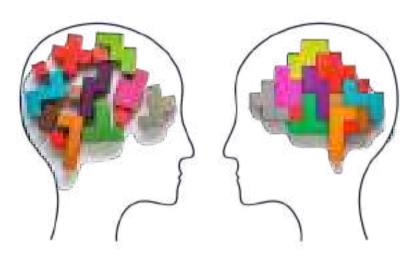
Sobre Artículo

Profesores extraordinarios

Una labor maravillosa pero no exenta de tropiezos. A pesar de esta caminata dicotómica, decido andar por sobre los tropiezos entregando lo que sé con amor.

@Veronica Soto Labra

LO QUE SÍ NOS ENSEÑA LA NEUROCIENCIA



Como dice en sus entrevistas el destacado neurocientífico español, Manuel Carreiras, "a esta altura nadie puede dudar de que la neurociencia es una disciplina que está de moda en diversas áreas de la vida social. Y también en la educación, donde cada vez se escuchan más voces que afirman que puede ser útil para mejorar los aprendizajes".

En este sentido, existen algunos hallazgos que vale la pena apuntar y considerar. El que el cerebro de los alumnos sea posible de entrenar y de convertir en asiduos lectores, posibilitando la generación de aprendizajes exitosos, es un hecho. Como también, la importancia de generar espacios en el aula que motiven a los alumnos y les animen a estudiar, es parte de los avances que agradecemos a la Neurociencia. Y en la otra vereda, el hecho de que el estrés sea un factor que impide la enseñanza, particularmente en ambientes más vulnerables, también es un tema interesante a tener en cuenta.

Por último, les invitamos a conocer historias en que profesores entusiastas han visto en el uso de la tecnología y programación una forma de enseñar y motivar a sus alumnos, despertando en ellos el interés por adentrarse en nuevas disciplinas. Y otros, por ejemplo, que han empleado el juego en la sala de clases, mejorándose los aprendizajes en Matemática en niños más pequeños.

Marcela Paz Muñoz Illanes

Directora Revista Educar





Un trabajo publicado en la revista Nature muestra cuáles estructuras cerebrales cambian tras aprender a leer y escribir. Tal es la importancia de este tema, que en nuestro país, desde el Ministerio de Educación, acaban de lanzar el "Plan Nacional de Escritura" para que todos los estudiantes logren escribir de manera coherente, por medio de distintas estrategias, como la motivación.

POR MARCELA PAZ MUÑOZ I.

n estudio en el que participaron antiquos integrantes de las querrillas colombianas logró definir las regiones del cerebro involucradas en el aprendizaje cuando las personas leen y escriben. "Uno de los hallazgos más importantes se refiere al "giro angular" (estructura del cerebro), del que se sabía su importancia para la lectura, pero cuyo papel concreto no se había comprendido bien. Ahora se ha visto que el "giro angular" no está implicado en la conversión del reconocimiento visual de las palabras a los sonidos y los significados. Por el contrario, está involucrado en el proceso lector proporcionando una anticipación de las letras a partir del significado", dijo en esa oportunidad Manuel Carreiras, uno de los investigadores, neurocientífico y director del Centro Basque Center on Cognition, Brain and Language en España.

El neurocientífico español desde esa fecha viene señalando la importancia de la lectura y el aprendizaje en el aprendizaje. "El cerebro tiene músculos y allí se pueden ver cambios morfológicos y de estructuras con la adecuada intervención".

Por ello, una de las mayores investigaciones del centro que él dirige es justamente develar cómo aprendemos a leer y cómo se puede transformar al cerebro -naturalmente lingüístico- en un "cerebro lector". ¿Cómo? "Soy muy cauto. No hay hallazgos en la neurociencia que puedan trasladarse directamente a la educación, ni los neurocientíficos vamos a hacer proyectos educativos. Pero sí podemos aportar, porque desde la neurociencia podemos saber cómo es la evolución del niño y eso tiene una incidencia en el proceso de aprendizaje, y del rol de la lectura en aquello".

NUEVO PLAN NACIONAL DE ESCRITURA

En esa misma línea, en Chile, Raimundo Larraín, Jefe de la División de Educación General del Ministerio de Educación explica que la "escritura es una de las principales formas de aprender y de procesar la in-



Manuel Carreiras: "El maestro deberá buscar la forma para que ese cerebro esté motivado y quiera leer y le guste la lectura. También los padres: tiene que haber muchos libros en la casa, y los chicos ver que allí se lee".

formación porque cuando deben escribir en distintos formatos, los estudiantes deben reorganizar y reestructurar lo aprendido de acuerdo con lo que se les pide. Además, se escribe para aprender también".

Lo que sucede es que de acuerdo a los hallazgos recientes de la neurodidáctica, la lectura permite mejorar la motivación de los alumnos y mejora las posibilidades de trabajar la retención de conceptos y asociación de ideas, ¿sucede lo mismo con la escritura? Explica Larraín que la lectura y escritura constituyen aprendizajes distintos, aunque en primero y segundo básico van más unidas, son más solidarias entre sí. "Lo que sabemos de la escritura es que si aumenta la motivación por escribir, mejora la calidad de la escritura y el desempeño académico general de los estudiantes".

Algo realmente importante, justamente porque más de la mitad de los alumnos de 6to básico tienen dificultades para es-



Raimundo Larraín: "Lo que sabemos de la escritura es que, si aumenta la motivación por escribir, mejora la calidad de la escritura y el desempeño académico general de los estudiantes".

cribir con coherencia, siendo la escritura una habilidad cada vez más importante para el desarrollo personal, social y cognitivo de todos los niños" explicaba la Ministra de Educación, Marcela Cubillos, al lanzar el Plan Nacional de Escritura en septiembre pasado.

RECOMENDACIONES

Desde la División de Educación General del Mineduc señalan que la clave es motivar desde la escritura emergente, que se da en la Educación Parvularia. "La mejor forma de motivar es que las tareas de escritura sean auténticas, que no sean tareas artificiales, por ejemplo, escribir una carta a un personaje al que normalmente no le escribirían. Cuando la escritura es auténtica, a los niños les dan ganas de escribir. La idea es que los temas que se les propongan sean reales, que impliquen reflexión personal, que exista libertad para elegir qué escribir y a

EN QUÉ CONSISTE EL PLAN NACIONAL DE ESCRITURA:

Cada estudiante puede seleccionar libremente los ejercicios de su interés y escribir periódicamente durante las clases de Lenguaje.

Los temas incluidos van desde la fantasía y la creación con el lenguaje, hasta temas personales (relaciones humanas, sentimientos, dificultades de la vida, etc.) y sociales (cambio climático, injusticia social, etc.) de modo de conectar con los intereses y preocupaciones de los estudiantes y favorecer su desarrollo personal y social.

Esta primera etapa del Plan consiste en la entrega de cuadernillos de escritura, a través de los cuales los estudiantes desarrollarán de forma libre, la escritura desde diversos temas y formatos. Irán destinados por tramos de edad: 1° y 2° básico; 3° a 6° básico, 7° y 8° básico; 1° a IV° medio. Más info: www.mineduc.cl/2019/09/04/plan-nacional-de-escritura/

quién escribir. Tener conocimientos y un vínculo con lo que se escribe genera motivación y permite que lo que se escriba tenga más calidad".

Por eso, "los Diarios de Escritura que estamos poniendo a disposición de los establecimientos educacionales tienen alrededor de 50 ejercicios diferentes para que los estudiantes puedan desarrollar de acuerdo con sus intereses".

Los docentes tienen un rol fundamental, porque la motivación o falta de motivación por escribir surge en la sala de clases, señala Raimundo Larraín. "En este tema la escuela tiene un rol fundamental. Ahora, más allá de la capacitación, es importante que los profesores sean escritores y se sientan autoeficaces escribiendo".



Coinciden los expertos que estamos viviendo un momento único en la historia en el cual podemos conocer el funcionamiento del cerebro y comprender qué redes neuronales son responsables de los procesos cognitivos de nuestros alumnos. Ahora, gracias a la neurociencia somos capaces de entender cómo leemos, sentimos o cómo se ejecutan los distintos procesos de aprendizajes.

POR MARCELA PAZ MUÑOZ ILLANES

n julio pasado salieron a la luz una serie de investigaciones acerca del impacto de internet y las tecnologías en la forma cómo trabaja el cerebro. Aunque los que se conocen hasta ahora solo se han realizado en adultos, pareciera que el "flujo ilimitado de mensajes y notificaciones que llegan por medio de internet, lleva a mantener una atención dividida y constante que luego puede disminuir la capacidad para mantener la concentración en una sola tarea". señala la investigación publicada este año en la revista World Psychiatry.

Sucede que tal como explica el director del Departamento de Neurociencias, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, doctor Pedro Maldonado, "el cerebro es un sistema enormemente plástico, es decir, dedica sus recursos cognitivos para adaptarse a diferentes ambientes".

Señala el doctor que el cerebro humano no ha sufrido cambios físicos en los últimos 10.000 años y que el mismo cerebro lo usamos para construir pirámides hace siglos o para pintar obras maestras en el Renacimiento, o en la vida moderna para interactuar en internet o la nueva tecnología. "El cerebro adapta y modifica sus conexiones para ser eficiente en el uso de nuevos escenarios, lo que implica que hemos perdido competencias cognitivas para cosas que antes hacíamos con frecuencia. De hecho, por ejemplo, ¿quién recuerda más de 20 números de teléfono como lo hacíamos las personas que crecimos hace cuatro décadas? Las demandas cognitivas han variado en nuestra historia y especialmente en la vida moderna, pero uno de los atributos más interesantes del cerebro humano es que con la misma maquinaria cognitiva ajustamos nuestras redes neuronales para estos nuevos escenarios. Quizás traspasar tareas rutinarias y simples a la tecnología, liberará más tiempo cognitivo para crear cosas aún más nuevas".

Por ello, el avance y los hallazgos de la Neurociencia nos han permitido conocer la forma cómo los alumnos están aprendiendo, concluyen los expertos. "La Neurociencia busca entender los mecanismos biológicos que subyacen el aprendizaje. Porque como es sabido, para todo aprendizaje utilizamos principalmente nuestro cerebro, y por tanto, conocer los mecanismos que hay detrás de este aprendizaje es esencial para formular mejoras en las estrategias educativas". En ese sentido, advierte el doctor Pedro Maldonado, "la neurociencia puede ayudar a entender cómo leemos, cómo vemos, cómo sentimos, cómo escuchamos, o cómo diferentes aprendizajes requieren distintos mecanismos de memoria. Al mismo tiempo, este conocimiento va a ser de utilidad sólo en un contexto de colaboración con educadores para entender cómo estos mecanismos se manifiestan en un ambiente real, como son las salas de clase".

El profesor Roberto Ferreira de la Facultad de Educación de la Universidad Católica de Chile, agrega que "estamos viviendo un momento único en la historia de la humanidad, en que por primera vez, podemos observar el cerebro durante su funcionamiento gracias a las técnicas de neuroimagen, como la resonancia magnética funcional y la electroencefalografía, entre otras. Por esta razón, la información que hemos obtenido sobre el cerebro a través de estas técnicas, nos han permitido entender qué redes neuronales son responsables de los procesos cognitivos que efectuamos a diario".

"Un aspecto relevante para el aprendizaje de los alumnos es la plasticidad neuronal. Al día de hoy sabemos que el cerebro es altamente flexible y aprende a lo largo de toda la vida. Por otra parte, la neurociencia nos ha revelado también, que la información que se aprende durante el día necesita ser consolidada para su almacenamiento a largo plazo y que este proceso ocurre durante el sueño. De esta forma, "un profesor que obtenga este conocimiento, podrá informar adecuadamente a sus alumnos cuántas horas de sueño se necesitan para consolidar la información, en qué períodos del sueño ocurre este proceso y cuál es la mejor hora para aprender, entre otros aspectos," dice el profesor de la UC.

En esa línea, Maureen Priestley, directora de la Fundación Paso Adelante y socia estratégica de Ziemax Ediciones, quien visitó Chile recientemente y participó en la XII Jornada Internacional Aprendizaje, Educación y Neurociencias, explica que "la neurociencia puede aportar mucho sobre el "cómo" procesar información. Por ejemplo, es clave para los maestros entender cómo los seres humanos reciben, archivan, procesan y responden a información. Ello porque los alumnos del siglo 21

quieren aprender y adquirir información que sea seria, relevante, aplicable y tangi-

PEDRO MALDONADO, director del Departamento de Neurociencias, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile: "Estos hallazgos pueden impactar mucho, pero sólo en la medida de que sean considerados en un contexto amplio de políticas y estrategias educativas, y por esto, deben ser implementados siempre en un contexto de entendimiento con grupos multidisciplinarios dirigidos por educadores".



REPORTAJE



ROBERTO FERREIRA, Profesor de la Facultad de Educación de la Universidad Católica de Chile: "El cerebro es "el órgano del aprendizaje", por lo tanto cualquier cosa relacionada con aprendizaje necesariamente tiene un correlato neuronal. Sabemos que si practicamos constantemente una actividad, nuestro cerebro literalmente crece, más específicamente, las zonas que están en la base de la ejecución de la actividad aumentan en volumen producto de las nuevas conexiones neuronales que se forman".

ble. Son mucho más exigentes y por eso, los profesores deben conocer los procesos cognitivos que ocurren durante el aprendizaje".

LOS APORTES A LA EDUCACIÓN

Entre las contribuciones de la neurociencia, advierte el doctor Maldonado, está el entender el desarrollo del cerebro y cómo los cambios físicos que ocurren durante este tiempo, impactan en el aprendizaje. "Asimismo, conocemos hoy mucho mejor los distintos mecanismos de la memoria, que demuestran que para aprender diferentes cosas, se requiere de estrategias distintas. Aprender sobre historia requiere metodologías distintas de cómo aprender a construir una mesa. También ha ayudado a entender que el sueño es muy importante en el aprendizaje y porqué una buena higiene del sueño tendrá gran impacto en la manera como el cerebro aprende y recuerda. La neurociencia ha entendido que la experiencia individual puede diferir entre las personas, considerando la diversidad biológica, y que implica que las distintas realidades que construye cada persona, si bien se parecen, deben valorarse con respecto a esa diversidad".

Señala Maureen Priestley, que las neurociencias nos han aportado mucha información en como un cerebro sano procesa información y también lo que sucede con un cerebro que ha sido dañado o lastimado. "Gracias a años y años de investigaciones se ha visto que el cerebro es

capaz de aprender por muchos caminos y a todas las edades. "Mientras exista deseo (motivación) y dedicación hay posibilidad de aprender. En neurocognición estamos preocupados por la entrada de la información, la capacidad de guardar o archivar y más importante hacer algo con la información recibida. Mientras exista más estimulación, ensayo y métodos especiales, podremos lograr cambios más importantes en el aprendizaje".

¿Entrenar el cerebro? Pareciera que no se trata de algo tan lejano. Por el contrario, cuenta Maureen, "se puede entrenar el cerebro por "succesive approximations" lo que quiere decir que empecemos con estímulos básicos logrando competencias y a cada paso exigimos niveles más complejos y sofisticados.

Cada alumno tiene su estilo de procesamiento de información - unos más visuales, o auditivos unos más activos - conociendo los estilos se puede beneficiar tanto el maestro como el alumno".

Revela la experta norteamericana que existen un sin fin de estrategias de enseñanza, "pero es importante que los maestros entiendan que no todos aprenden por el mismo camino ni al mismo ritmo. Tengo más de 40 años trabajando con adultos y jóvenes quienes han aprendido a utilizar al máximo su potencial. A veces el camino no es fácil, pero siempre hay algo que se puede ofrecer en términos de neuroplasticidad".

LA MOTIVACIÓN, UN FACTOR CLAVE

Sucede, indica el doctor Maldonado, que la neurociencia propone que un ambiente de trabajo emocional adecuado es importante para el aprendizaje. "Sin embargo como esto debe implementarse en el aula, las recomendaciones no pueden provenir exclusivamente de la neurociencia. Estas propuestas deben también provenir de educadores expertos que si bien pueden colaborar con los neurocientíficos, ellos pueden considerar otras variables mucho más extensas que solamente la operación del cerebro, y por lo tanto, es importante una reflexión mucho más multidisciplinaria al respecto".

Sobre la motivación, el profesor Ferreira de la UC, indica que son muchos los factores que influyen en la motivación, incluidos los estados fisiológicos internos del organismo, las condiciones ambientales actuales, así como la historia y las experiencias pasadas de un individuo. "Para que todos estos factores influyan en la motivación, la información sobre ellos debe procesarse de varias maneras; debe evaluarse y codificarse, y a menos que los motivos sean nuevos, la valoración y la codificación se verán afectadas por los procesos de aprendizaje y recuperación. De esta forma, "activar la motivación" necesariamente involucra un proceso muy complejo que requiere de la integración de múltiples factores y de condiciones especiales para su realización".

Advierte el profesor, que quizás lo que más nos pueda informar sobre la motivación, son los casos donde existe déficit de motivación. Por ejemplo, los pacientes con diferentes diagnósticos psiquiátricos pueden experimentar déficits en la motivación, que incluyen depresión, esquizofrenia, trastorno bipolar, trastorno de estrés postraumático y trastornos de ansiedad.

A los profesores les diría, dice el profesor Ferreira, que existe mucho interés de parte de los docentes por la neurociencia. 'Sin embargo, no siempre tienen acceso a información verídica y la información más accesible es muchas veces poco confiable. De hecho, se ha descubierto que los profesores en casi todo el mundo tienen creencias erróneas sobre neurociencia o "neuromitos". Por ejemplo, creer que se aprende mejor si se enseña de acuerdo a un determinado estilo de aprendizaje o que existen personas que utilizan más el hemisferio izquierdo que el derecho, son neuromitos muy populares".

Mi sugerencia a los profesores, indica al docente de la PUC, "de parte de un profesor y neurocientífico, es que verifiquen las fuentes de información, que no crean en la información solamente porque ven un cerebro o la palabra neurociencia en una oración. A menudo estos términos se usan para vender productos o impresionar y no para educar".

LA LECTURA Y EL APRENDIZAJE

Un punto interesante, dice el doctor Maldonado, se refiere a la importancia de incentivar la lectura entre los alumnos. Ello justamente porque la lectura, es una más de muchas conductas que el cerebro debe aprender y que potencia distintos tipos de aprendizaje. "La lectura como otras conductas requiere de la activación de diferentes partes del cerebro. Pero además, requiere procesamiento visual, auditivo, comprensión cognitiva, memoria e imaginación, por lo que fomenta muchos procesos relevantes para el aprendizaje".

Asimismo, incentivar la lectura en distintos idiomas también fomenta varias competencias cognitivas. "Ocurre que permite desarrollar la imaginación y la práctica de escenarios futuros, que son actividades relevantes para la toma de decisiones. Leer nos ayuda a comprender el mundo, pero también ayuda al cerebro a practicar acciones y ejercicios que son importantes para la vida futura", dice el director del Departamento de Neurociencias de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile

Para Maureen Priestley la lectura es un ejemplo extraordinario de la neuroplasticidad del cerebro. "El proceso de aprender sonidos, letras, formar palabras, oraciones, fluidez y todavía más importante sacar significado de lo leído, requiere estimulación a nivel cortical, lo que implica nada más que: práctica, práctica y más práctica. Todo esto permite abrir nuevas conexiones, nuevos caminos, eficiencia, y aplicación.

A esos antecedentes, el profesor de la UC agrega: "es importante clarificar que el cerebro está siempre activo y/o las neuronas están constantemente generando conexiones con otras neuronas en todo el cerebro. No tenemos una parte activa y otra desactivada o no usamos solo un porcentaje del cerebro en un momento determinado. El cerebro se compone de redes neuronales integradas y que se involucran en diferentes tipos de procesamiento".

La lectura -indica Ferreira- juega un rol primordial en el aprendizaje, particularmente del aprendizaje formal o de la escuela. "Es evidente que si un niño no aprende a leer, difícilmente será capaz de acceder al conocimiento escrito de manera autónoma. Esto significa que si no aprende a leer prontamente, ese niño no podrá acceder a todos los contenidos correspondientes a su curso y presentará un retraso en relación a sus compañeros que más tarde pueden traducirse en otro tipo de problemas".

"Sabemos que la lectura genera cambios en zonas específicas del cerebro, en un área que algunos investigadores han denominado "visual word form area" o área de reconocimiento visual de palabras ubicada en el giro fusiforme izquierdo. De acuerdo a la teoría del reciclaje, desde que el ser humano comenzó a leer hace unos 5.000 años, el área de reconocimiento visual de palabras se comenzó a utilizar para el propósito de leer", dice el profesor.

Sin embargo, explica Ferreira, "antes esta zona tenía solo una especialización visual para el reconocimiento de objetos o patrones en la naturaleza. La necesidad de leer nos dio entonces la posibilidad de utilizar zonas que tenían otros propósitos, pero que ahora utilizamos para la lectura. Sabemos esto porque existen estudios que muestran que antes de aprender a leer, las personas no muestran mayor activación en esta zona al ver palabras en comparación a otros símbolos gráficos. Sin embargo, después de aprender a leer, la zona de reconocimiento visual de palabras muestra niveles de activación mayores a otros símbolos gráficos que no son letras".

MAUREEN PRIESTLEY, Directora de la Fundación Paso Adelante y socia estratégica de Ziemax Ediciones: "Mientras exista deseo (motivación) y dedicación hay posibilidad de aprender. Además, si sumamos más estimulación, ensayo, y métodos especiales podremos lograr cambios más importantes en el aprendizaje".



APRENDER Y MOTIVAR CON EL USO DE LA TECNOLOGÍA

"ProFuturo" es una solución digital educativa que proporciona a los docentes las herramientas productivas para complementar sus prácticas didácticas y asegurar los objetivos de aprendizaje. Y de paso, mejorar la motivación y las ganas de aprender de los alumnos.

POR MARCELA PAZ MUÑOZ ILLANES





abemos que para que se produzca un aprendizaje efectivo se hace necesario hacerlo cercano a los estudiantes, si ellos se sienten agradados ya empezamos con buen pie, es así como si utilizamos la tecnología, los estudiantes perciben el aprendizaje de una manera más cercana a ellos. Porque los libros con los que nosotros estudiábamos antaño han dado un paso al costado (sin dejar de ser necesarios a nivel investigativo) para que la tecnología, a través de las tablets, entren al aula", cuenta el profesor Hernán Gallardo C. del Colegio José Bernardo Suárez de Macul, quien posee un Postítulo en Matemática para la Educación General Básica.

Cuenta el docente que los estudiantes se alegran cuando ven llegar al profesor con las tablets, buscan sus audífonos y llevan a cabo un trabajo más individualizado. "Cada niño aprende a su propio ritmo, de esta manera cada uno desarrolla las actividades planteadas a su propio ritmo, se produce entonces un aprendizaje más eficiente".

Este trabajo y motivación de alumnos y profesores ha sido posible porque desde el año 2016 "ProFuturo", una iniciativa impulsada por la Fundación Telefónica y "La Caixa", ha permitido reducir la brecha educativa y digital con tecnología en entornos vulnerables. "Pro Futuro" promueve la igualdad de oportunidades a través de una educación equitativa y de calidad y utilizando las herramientas digitales", cuenta Angélica Alarcón, quien es Gerente de Inversión Social de Fundación Telefónica.

Se trata de un trabajo en conjunto, coincide el profesor Hernán Gallardo. Para quien formar parte de este proyecto ha sido súper enriquecedor, ya que le ha permitido Hernán Gallardo: "ProFuturo" me ha dado la posibilidad de capacitarme y conocer programas como Programación por bloque, pasando por ABP, y Programación en Schracht, que han resultado súper útiles para mejorar el aprendizaje de los alumnos de todo el establecimiento".

capacitarse en estas lides. "En un principio estaba yo y luego al expandir la idea dentro del colegio se empezaron a sumar más profesores y hoy contamos con docentes de todos los niveles participando del proyecto".

—¿Cómo activar la motivación de los alumnos con el uso de la programación y de la robótica?

—En realidad, lo que debemos motivar es que los niños se atrevan a inventar, a crear y a re-inventar. La programación y la robótica son herramientas para ello, porque aprender a programar permite hacer creaciones propias, resolver problemas, obteniendo una retroalimentación instantánea. Es importante ponerse metas realistas y comprender que se trata de procesos lentos, donde el error es un gran aliado y no un enemigo; donde se puede pensar en grande, pero hay que partir con cosas pequeñas; donde hay que trabajar con pares.

Hemos visto que -como decía Seymour



Angélica Alarcón, gerente de Inversión Social de Fundación Telefónica.

Papert- trabajar con programación y robots permite a los alumnos aprender no solo de lo que los profesores dicen, sino también de lo que hacen. Eso es un paso muy importante en la construcción del conocimiento y por esta vía genera una motivación genuina en los estudiantes.

—¿En qué consiste el programa que están implementando en los colegios?

— "ProFuturo" es una solución digital educativa que nos entrega una gran oportunidad como país, y la estamos aprovechando, permitiéndonos transitar desde la democratización de la tecnología hacia el desarrollo de ciudadanos digitales. Es interesante como el mundo público y privado se han unido para enfrentar un cambio vertiginoso en la era del conocimiento.

Tenemos claro que no es posible enseñar a gran escala, en forma masiva a pensar creativamente, usar programas como herramientas para inventar y resolver problemas sin el concurso de los docentes. Es por ello que el Plan Nacional Lenguajes Digitales (PNLD) parte por los docentes agentes del cambio.

En Movistar, a través de su Fundación, hemos revisado lo que están haciendo en otros países que han partido hace unos pocos años. Por eso es que estamos ofreciendo un itinerario de formación de aprendizaje basado en proyectos y otro de programación por bloques. Mientras el primero nos permite transformar la programación en una herramienta de uso amigable con el currículo nacional, el segundo nos enseña la habilidad de escribir un programa.



Hernán Gallardo del Colegio José Bernardo Suárez de Macul.

—¿De qué manera se mejora la motivación?

—Por ejemplo, el gobierno lanzó el PNLD; el Congreso está interesado a través del Senado y la Comisión Futuro; el mundo privado desarrolló el HUB Chile, programa donde se reúnen empresas y organizaciones que trabajan colaborativamente y ya están comenzando capítulos regionales; Corfo hace llamados a presentar proyectos STEM; el CPEIP pone la programación dentro de las áreas prioritarias de la formación docente; a nivel curricular se incorpora la programación para 3ro y 4to medio.

—¿Dónde se capacitan los docentes?

—Existe la oportunidad de formación gratuita en el marco del PNLD, en temas de innovación educativa. Dejamos el link directo al catálogo del CPEIP y la invitación a todos los profesores del país a acceder a la plataforma líder que promueve el desarrollo profesional docente en el mundo: Creando Códigos.

Más información en: https://catalogo.cpeip.cl/programas/programacion-por-bloques-y-aprendizaje-basado-en-proyecto/

Angélica Alarcón: "Pro Futuro" promueve la igualdad de oportunidades a través de una educación equitativa y de calidad, utilizando las herramientas digitales"

AGENDA



Santiago, GAM La Pérgola de las Flores

A cien años del nacimiento de la dramaturga chilena Isidora Aguirre y a 60 años del estreno de la Pérgola de las Flores, Héctor Noguera dirige esta obra considerada la obra teatral y musical más importante de la historia del país.

En tono de comedia, la obra narra la lucha que dieron las pergoleras de Santiago por no perder su tradicional lugar de trabajo, pero también muestra la llegada de Carmela, una joven campesina que arribaba a la ciudad en pleno proceso de urbanización y modernización.

La Pérgola de las Flores, un verdadero fenómeno cultural que sigue vigente, retratando el choque entre los intereses de la gente de clase baja con los de la clase alta; y los personajes populares enfrentando los vicios de la clase política.

Más info: https://www.gam.cl/teatro/la-pergola-de-las-flores/

Punta Arenas Museo NAO Victoria

Con el objetivo de reivindicar la importancia del Estrecho de Magallanes como hito geográfico y fuente de riqueza y cultura, se construye una réplica a escala real de la Nao Victoria, la nave o buque que utilizó Hernando de Magallanes para dar la vuelta al mundo.

Trabajo artesanal y últimas tecnologías se combinan sin precedentes, en el proceso de construcción de la primera réplica de este tipo de navío construido en Chile, símbolo de cuatro siglos de relaciones comerciales y culturales de Magallanes con Europa.

Más de 25 metros de eslora, 7 de manga, 3 cubiertas, 3 mástiles con 5 velas y cerca de 28 metros de altura llaman la atención del visitante a Punta Arenas, provocando su admiración e interés por subir a bordo. Una vez en su interior el visitante podrá comprobar la sensación de pisar sus cubiertas y disfrutar del contenido

Más info: http://naovictoria.cl/





Barrio República, Santiago Museo de la Música Chilena

Hace un par de meses se inauguró en la calle José Miguel Carrera en Santiago Centro, el Museo de la Música Chilena. Consiste en un paseo gratuito entre fotografías, instrumentos musicales y objetos que fueron parte de las bandas pacionales

El lugar se divide en tres salas ubicadas en el primer piso del Sindicato Nacional de Músicos y Artistas de Chile (Sinamuarchi), que son los gestores de este espacio que tiene más de 50 fotos donadas por el periodista Francisco Conejero Palominos. Entre ellas se puede ver a "Los Jaivas" vestidos de terno y corbata, o imágenes de "Los Ramblers", Luz Eliana, "Aguaturbia", Palmenia Pizarro, José Alfredo "Pollo" Fuentes, Nino García, Peter Rock y Gloria Simonetti, entre

Más info: https://museodelamusicachilena.cl/

San Miguel, Santiago Parque del Cómic

Para celebrar los 70 años de Condorito, este año se reinauguró el Parque del Cómic con la restauración de sus cinco esculturas de cuatro metros de altura y un "Paseo de la Fama" criollo. El remozado lugar, ubicado en la comuna de San Miguel y que



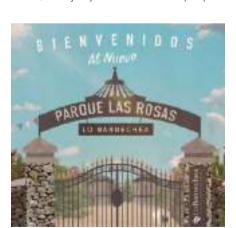
intenta rendir honor a lo mejor de la historieta nacional, fue inaugurado el 2006 a propósito del centenario de las creaciones de Pedro Subercaseaux, ahora cuenta con cinco esculturas de 4 metros de altura -trabajadas en cerámicas de colores- y 97 viñetas de piso que representan diferentes historietas y personajes del cómic, las cuales fueron restauradas por su escultor original, Sammy Salvo, a través de una iniciativa realizada por la Corporación Municipal de la comuna.

Más info: https://www.eldesconcierto.cl/2019/08/06/parque-del-comic-conmemora-los-70-anos-de-condorito-con-remodelacion-de-sus-esculturas/

Santiago, Lo Barnechea Parque Las Rosas

Hace tres meses abrió el Parque Las Rosas en Lo Barnechea, un parque que solía estar en desuso y que ahora es un lugar de atracciones y aprendizaje para niños.

Además de contar con juegos como carrusel y camas elásticas, el parque tiene dos granjas, donde hay gallinas, pavos, cabritas, conejos y terneritos a los que pueden alimentar haciendo



alimentación compartida, es decir, darles mamadera, en dos horarios: a las 11.30 am y a las 15.00 pm. También hay un aviario de 50 m2 con 12 especies nativas y exóticas, como el pato endémico, el faisán dorado y la cacatúa ninfa.

Más info:https://www. lobarnechea.cl/lugar/ parque-las-rosas/?type=lugar

Santiago, Centro Cultural Palacio La Moneda Nuevo espacio para la infancia

Galería Cero es la primera sala de exposiciones para niños de 0 a 8 años que tiene como objetivo generar un espacio para que los niños y niñas vivan de manera cercana una primera experiencia estética, que les permita comenzar a construir desde su infancia vínculos con la cultura y el arte.

La Galería abre sus puertas con la exposición "La maleta infinita", de Francisca Yáñez. La artista visual e ilustradora chilena realiza un montaje con figuras recortadas de papel, dibujos, muñecos de trapo, entre otros materiales, con los que construye escenas que evocan conceptos relativos a los desplazamientos humanos, la acogida y el hogar.

Más info: http://www.ccplm.cl/sitio/la-maleta-infinita/



Valparaíso, Museo Marítimo Nueva Sala Antártica

En septiembre fue inaugurada la nueva Sala Antártica, la primera exhibición permanente que muestra los hitos históricos de la presencia chilena en el Continente Blanco.

En la nueva sala del museo habrá representaciones de la fauna marina y una bóveda estelar con las constelaciones que se ven desde la Antártica. Más info: http://antartica.museomar.cl/antartica/

index.php/la-exhibicion/





Conversamos con un estudiante de IV Medio del Liceo Politécnico El Señor de Renca sobre qué lo motiva a querer aprender, quien destacó el futuro como su principal motor. Por otro lado, su profesor de Historia y también Rector del colegio cree que para que sus alumnos aprendan hay que "tocar la tecla", es decir, lograr encontrar la forma para engancharlos, si pueden aprenderse equipos de fútbol de memoria, es que sólo hay que encontrar la manera, afirma.

POR PAULA ELIZALDE

esde hace siete años que Gonzalo Tapia es rector del Liceo Politécnico El Señor de Renca, perteneciente a la Red de Colegios de la Fundación Irarrázaval. Cuenta que cuando asumió como rector, el colegio no lograba definirse entre ser técnico profesional o científico humanista.

Él, junto a su equipo, tomó la decisión de seguir por el camino de la formación técnico profesional, darle un impulso, y enfo-

car todas las asignaturas a la formación técnica. Así, explica, en inglés se enseña vocabulario técnico y lo mismo ocurre con otras asignaturas y "nos ha dado buenos resultados".

Jonathan Mardones cursa IV Medio en dicho establecimiento, y a solo dos meses de terminar el colegio y elegir continuar con sus estudios técnicos, señala que no podría decir qué asignatura no le gusta, ya que siente que todas son un complemento para su especialidad: "La gran mayoría me gusta porque están asociadas a la especialidad y lenguaje y todos esos cursos que son básicos son algo que se complementa con la especialidad. Algunos son más difíciles, inglés, por ejemplo, pero sé que eso igual me va a servir para la especialidad".

Gonzalo Tapia cuenta que al decidir enfocarse en ser un colegio técnico, desde primero medio potenciaron la especialidad utilizando las horas de educación tecnológica para empezar a tratar poco a poco aprendizajes de cada especialidad: "Se trata de motivar mucho esa

área y como ya están motivados con eso, tienen ganas de empezar la especialidad después. Y las actividades también las relacionamos, por ejemplo, en el 21 de Mayo son las alumnas de vestuario quienes hacen las vestimentas", señala.

"Creemos fielmente que sin motivación no hay aprendizaje. A mí me llama mucho la atención escuchar a apoderados y a profesores y a uno mismo decir "oye los chiquillos no quieren aprender, hay que estar encima de ellos, están poco motivados", pero si tú les preguntas a los alumnos que están muy poco motivados cuál es la formación de su equipo de fútbol, se lo saben de memoria, si les preguntas por los videojuegos o el nombre de todos los pokemones, te los dicen fácilmente. Yo creo que esa es la pega de nosotros, de los colegios, saber cómo tocar esa tecla. A veces estamos tocando la tecla equivocada, hay que saber cuál tocar y ahí hay aprendizaje, sin duda", afirma el rector y profe-

sor del Liceo Politécnico El Señor de Renca

El profesor asegura claramente que "sin motivación no hay aprendizaje... A veces estamos tocando la tecla equivocada, hay que saber cuál tocar y ahí hay aprendizaje, sin duda".

Jonathan Mardones explica que le motiva ir a su colegio "venir a aprender, más que nada, aprender de la materia que en el futuro me va a servir, la que voy a estudiar.

Eso me anima a venir".

Jonathan, alumno de Gonzalo, agrega: "A mí me motiva mucho la especialidad. Me motiva venir a aprender, más que nada, aprender de la materia que en el futuro me va a servir, la que voy a estudiar. Eso me motiva a venir". ¿Cómo motivar a otros? "Les diría que al final es algo que les va a servir para el futuro, que independiente que no les guste, tienen que velar por su futuro y es lo que a ellos les va a servir" señala.

Otro punto importante en el tema de la motivación, señala Gonzalo, es la de los profesores. En el Liceo Politécnico El Señor de Renca, el equipo directivo también hace clases, por lo que viven en primera persona las frustraciones a la que se enfrentan diariamente los profesores, es por eso que su rector agrega: "Es muy importante el trabajo con el profesor y también lograr motivarlo. Porque es muy fácil decir, por ejemplo, que

los chicos no aprenden porque son flojos, si es así, mejor cerremos el colegio y no tenemos nada más que hacer. Yo creo que es tan importante la motivación de los alumnos como la de los profesores. Es trabajo de nosotros, los rectores, motivarlos a ellos para que se crean el cuento, de generar altas expectativas en los alumnos, no porque vivan en una población van a saber menos que otros chicos".

W TUS INQUIETUDES



Según revela el estudio publicado en julio pasado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) la Gamificación (juego en el aula) sí tiene el potencial de mejorar el aprendizaje aumentando la motivación de los alumnos. Conocimos en terreno el trabajo realizado por la Escuela Jaime Guzmán Errázuriz en la comuna de San Bernardo, quienes trabajan una estrategia para mejorar el aprendizaje de la Matemática.

POR MARCELA PAZ MUÑOZ ILLANES.

El juego, una herramienta para aprender

e gusta trabajar con el programa. Creo que me estoy esforzando para salir adelante en matemática. Nos están enseñando más para que cuando seamos grandes podamos vivir una mejor vida. Además me gusta porque también puedo convivir con mis compañeros, y nos podemos divertir en el taller", así se refiere el alumno de cuarto básico B, Emanuel Alejandro Garrido Gómez, al trabajar en su clase con el programa "Conecta Ideas".

Es que en su colegio, la Escuela Jaime Guzmán Errázuriz en la comuna de San Bernardo, es la tercera vez que implementan el programa "Conecta Ideas" en la sala de clases. Se trata de una iniciativa que se ejecuta de forma sencilla, gracias a una serie de estrategias que permiten generar un apoyo a la asignatura de Matemática, a partir del uso de una plataforma digital", cuenta Mario Barra, jefe de UTP del establecimiento y uno de los encargados de la iniciativa en ese colegio.

El programa "Conecta Ideas" forma parte de una iniciativa que ya se aplica en nuestro país y que utiliza la "gamificación" para aumentar el aprendizaje de la matemática en escuelas primarias con bajos resultados en Chile. "Nuestra evaluación indica que el programa generó grandes efectos positivos en el aprendizaje de mate-

mática, de 0,27 desviaciones estándar, en el examen nacional estandarizado chileno (no se encontraron efectos en Lenguaje)", explicó el investigador en su informe de los resultados del proyecto", señala el creador del programa, Roberto Araya, académico del Instituto de Educación y CIAE de la Universidad de Chile.

Una de las ventajas que se le atribuye al programa es la interacción social que se produce entre los alumnos. "Se puede mejorar la motivación de los estudiantes, por lo cual es importante señalar que los recursos pueden constituir una oportunidad, pero el principal agente motivador y líder de sus estudiantes en la escuela, es el profesor", señala el cereador de la iniciativa.

"El programa, "Conecta Ideas", es una gran posibilidad para que el profesor y sus estudiantes se propongan metas, se coordinen y trabajen con estudiantes de otras escuelas, para que trabajen con instrumentos y herramientas con significado, para establecer rutinas y ritmos de aprendizaje diversificados, todo lo cual favorece que los estudiantes asistan con ganas de participar y se involucren en su aprendizaje", dice Barra.

De hecho, para el alumno Emanuel Garrido, el programa ha sido exitoso. En sus propias palabras explica: "ahora somos tres compañeros que somos buenos en matemática porque estos talleres nos ayudan a salir adelante. Ahora pido menos ayuda porque sé más y lo hago solo, porque ahora entiendo mejor la matemática. También soy monitor de otros compañeros".

Esa experiencia que ha experimentado Emanuel, es también una de las ventajas que asegura Roberto Araya, tiene el programa. "Conecta Ideas" permite aumentar la preferencia de los alumnos por utilizar la tecnología en el aprendizaje de la matemática y promover entre los alumnos la idea de que la inteligencia se puede mejorar cuando uno estudia intensamente".

Mario Barra: "El programa "Conecta Ideas" permite mejorar la motivación de los alumnos, por lo cual es importante señalar que los recursos pueden constituir una oportunidad, pero el principal agente motivador y líder de sus estudiantes en la escuela, es el profesor".

Porque lo que ocurre in situ, dice Mario Barra respecto del aprendizaje, es que "confluyen diversos factores y es uno de los desafíos de esta escuela. "Conecta Ideas" ha aportado en este sentido, no solamente al hablar de matemática, sino también, y en coherencia con la misión de la escuela, en la oportunidad que brinda para generar ambientes de aprendizaje positivos, espacios para la colaboración entre estudiantes, entre estudiantes y profesor y entre profesor y monitor del programa".

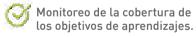
Pero en este programa, indica el jefe de UTP, los docentes son clave. "El acompañamiento semanal en aula, a través de un monitor de "Conecta Ideas", que es un agente activo en la clase, permite un enriquecimiento de las prácticas del docente (y, sin lugar a dudas, también del monitor) En esta co-enseñanza se genera una oportunidad de aprendizaje entre pares a partir de la experiencia de aula. El conocimiento y práctica adquirida tiene una gran carga de significado, funcionalidad y sentido práctico".

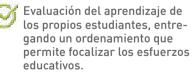
También participan los apoderados en este juego, formando parte activa en la iniciativa. Pero siempre el rol del docente es clave, quienes deben monitorear un sistema de alerta en su celular o tableta de cómo va cada estudiante en los ejercicios, si hay alguna pregunta que le resultó más difícil o si se quedó más atrasado, por ejemplo.

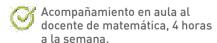
Por ello, coinciden en la escuela, que estos resultados sugieren que la gamificación sí es posible convertirla en una herramienta potente para mejorar el aprendizaje de los alumnos.



CLAVES DEL PROGRAMA "CONECTA IDEAS"







Incorporación de TICs en el aula.



Buscando mejorar la motivación por la asignatura, la profesora Macarena Guzmán se entusiasmó y dio vida a CASAMAT, un espacio para experimentar las matemáticas y aprender jugando, donde se dedica a desarrollar talleres para niños y padres usando material concreto que fomentan el aprendizaje.

POR PAULA ELIZALDE



¡QUEREMOS MÁS MATEMÁTICAS!

iempre he sido una apasionada por las matemáticas, me encantan. Desde la etapa universitaria comencé a hacer clases particulares sólo de matemáticas, ahí me di cuenta de cómo mis estudiantes se motivaban con las actividades entretenidas que les llevaba y especialmente con la claridad del proceso de enseñanza-aprendizaje que diseñaba para ellos", recuerda Macarena Guzmán, Profesora General Básica con mención en matemáticas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, y Magíster en Educación Matemáticas de la Universidad de Los Andes

"Luego, comencé a incorporar la idea de

llevar material didáctico variado (elementos concretos y gráficos) a las clases y la posibilidad de involucrar a más niños en una misma clase para que el momento de aprendizaje fuera más enriquecedor y entretenido. Así visualizaba cómo introducir a los niños en un ambiente matemático, cambiaría su percepción sobre ellas y mejorarían sus aprendizajes" continúa Macarena.

El año 2013, decidió dejar de trabajar en colegios para dedicarse a su proyecto y así desarrollar los primeros talleres de CASAMAT. "¡El efecto fue tremendo!! Niños interesados en seguir aprendiendo y demostrando un aprendizaje en la línea del desarrollo del pensamiento matemá-

tico, más allá de lo memorístico. Frases como: "¿Se acabó la hora?" dicha con desilusión por no poder seguir jugando y explorando, o "¡Este material es el que sale en los libros, nunca lo había tocado! Ahora entiendo..." me motivaron a seguir adelante con la idea. Los niños necesitan tiempo para explorar las matemáticas... y eso es lo que ofrecen los talleres de CASAMAT.

Debido a la inquietud de las mamás por apoyar a sus hijos, surgió la idea de dar talleres para padres donde "a través de esta experiencia de matemáticas basada en el uso de material concreto y actividades lúdicas, logran comprender que el foco de la enseñanza está en desarrollar



el pensamiento matemático y cómo desarrollarlo con sus hijos", cuenta Macarena.

CÓMO APRENDEN LOS NIÑOS

Existen variadas teorías del aprendizaje, pero para Macarena existen dos que han impactado profundamente en la manera de concebir el proceso de enseñanza-aprendizaje: "Jean Piaget postuló una teoría sobre el desarrollo cognitivo humano en donde considera que el aprendizaje se realiza producto de dos procesos importantes, la asimilación y acomodación de estructuras nuevas en la mente, donde el desajuste cognitivo es fundamental, es decir, que el niño experimente un "conflicto" frente a algo nuevo que le permita incorporar nueva información -o reestructurarla- a esquemas mentales ya desarrollados. Esta teoría presenta una clasificación en estadios según el desarrollo cognitivo de los niños" asegura.

"Otras teorías como la de Vigotsky apunta a la importancia de la interacción social para el aprendizaje, es decir, cómo otro

(adulto, profesor, compañero) puede ser capaz de hacer transitar a un niño desde su zona de desarrollo a una zona de desarrollo próximo, aportando nuevos conocimientos. En este sentido el lenguaje es clave". recalca Macarena.

Según esto v según su experiencia. Macarena recomienda trabajar con elementos concretos con los más pequeños. "Especialmente elementos cercanos a ellos que activen varios sentidos, incluso pueden ser elementos de la naturaleza (hojas, semillas) o bien su mismo cuerpo (saltos, dedos, aplausos, etc) incorporando también materiales didácticos (cubos conectables, tiras fraccionarias, por ejemplo) que los ayuden a comprender y representar conceptos matemáticos".

Por otro lado, también incorpora el juego como herramienta que activa la motivación. "Presentar a los niños desafíos y mantenerlos concentrados en la búsqueda de una meta. Además muchos juegos permiten que entre los mismos estudiantes compartan estrategias y verbalicen procesos de pensamiento, lo cual sin duda enriquece el aprendizaje", reflexiona Macarena.

LLAMAR LA ATENCIÓN

"Es importante que los profesores nos preguntemos qué sentido estará activando el estímulo que estamos presentando a los niños. No es lo mismo que el profesor muestre "delante" de la sala una torre de 10 cubos conectables, por ejemplo, a que cada uno de los niños tenga la posibilidad de tocarlos", recalca.

"La clave para captar la atención es la aplicación de los sentidos sobre objetos concretos y relacionarlos con un contexto significativo para los niños, con cosas que a ellos les gusten, de manera de poder conectar con los esquemas mentales que ya tienen desarrollados. Además, tomar conciencia de lo que genera la situación de aprendizaje que como profesor estoy promoviendo, conocer qué emoción despierta en ellos, va a lograr que los niños puedan conectarse mejor con el profesor y como consecuencia tener periodos de atención más enriquecedores", concluye. 👚

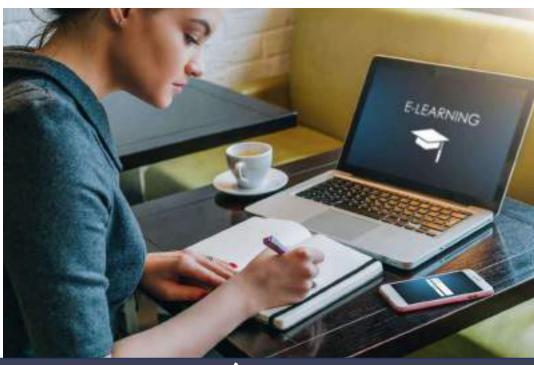
"Es importante que los profesores nos preguntemos qué sentido estará activando el estímulo que estamos presentando a los niños. No es lo mismo que el profesor muestre 'delante" de la sala una torre de 10 cubos conectables. por ejemplo, a que cada uno de los niños tenga la posibilidad de tocarlos".



NOTICIA

Desde hace cinco años que Grupo Educar realiza cursos a distancia a docentes, con el apoyo de la Fundación LarraínVial. Una iniciativa que ha permitido formar a cerca de 1000 directivos y profesores.

POR MARCELA MUÑOZ I.



APRENDER A DISTANCIA SÍ SE PUEDE



l Diplomado "Buena Dirección y Liderazgo Escolar", que patrocina Fundación LarraínVial, es una instancia formativa única para miles de directores, jefes de UTP, coordinadores de Convivencia Escolar y docentes que tienen aspiraciones y deseos de aportar, desde lo directivo, a sus respectivas escuelas.

Cuenta Jaime Carvajal Medina, coordinador de E-learning y Capacitación, que "este programa es total y absolutamente en modalidad E-learning y gratuito. Comenzamos el año 2014 con solo tres cursos. El primero de ellos

fue Gestión de la Convivencia Escolar, el segundo, Gestión del Currículum Institucional y el tercero, Liderazgo para Escuelas Efectivas".

El proyecto nació como una iniciativa piloto que por su gran acogida, se transformó y buscó ampliar la gama de áreas que componen el diplomado, llegando a contar con cinco cursos en la actualidad. Los programas que se sumaron: Gestión de Recursos Administrativos y Gestión Pedagógica para Directivos; permitiendo aglutinar todos los aspectos que conforman el Marco para la Buena Dirección.

Jaime Carvajal, coordinador de E-learning de Grupo Educar: "El diplomado tiene una tasa de deserción menor al 5%, muy por debajo de lo que ocurre en este tipo de programas a distancia. Esto se produce gracias al trabajo de nuestro equipo de tutores".

Sucede, explica, Francisca Medeiros, gerente de Fundación LarraínVial que nuestro propósito es contribuir a mejorar la educación en Chile, especialmente en sectores vulnerables. En esta tarea, hemos establecido alianzas con instituciones expertas porque creemos en el valor del trabajo colaborativo y en red para impactar mejor".

Explica Francisca que en ese sentido, "el trabajo realizado en conjunto con Grupo Educar para desarrollar los cursos E Learning ha sido muy valioso y exitoso. Dada su amplia experiencia capacitando a profesores por más de 30 años, hemos podido tomar modelos que funcionan y llevarlos a zonas más alejadas donde la oferta de cursos es limitada. Ya son cerca de 1.000 los profesionales que han sido beneficiados por este programa y que hov cuentan con nuevas herramientas para hacer mejor su trabajo".

De esta manera, dice el Coordinador del proyecto de Grupo Educar "los cursos nos han permitido llegar a nuevos docentes, colaborando de manera real y permanente con cientos de directores y docentes que buscaban un apoyo en dicha área".

LAS CUALIDADES DEL PROYECTO

Las ventajas de los cursos son clave. Se trata de una iniciativa completamente a distancia, para dar respuesta a cientos de directivos y docentes, que por su lejanía a centros urbanos o posibles largos trayectos, les sería complejo estudiar y perfeccionarse en un área en particular. "Por tanto, nuestro diplomado solo requiere tener conexión a internet, un PC, manejo a nivel de usuario y una dedicación de cinco horas semanales para su ejecución, por seis semanas continuas, en cada uno de los cinco cursos del Diplomado".

Antes, hace un par de años atrás, era impensado que una metodología así diera frutos, pero en Grupo Educar han podido demostrar que con trabajo y perseverancia es posible. "Por ejemplo, tenemos diplomados desde Camiña y en estos momentos, tenemos becarios en Río Blanco y Península de las Guaitecas (XI región), Isla Dawson (XII) o Putre (XV región)".

Asegura Francisca Medeiros que "los cursos buscan contribuir a mejorar la calidad de la gestión de los establecimientos educativos en Chile, a través de la transferencia de herramientas prácticas a los directivos o futuros directivos que les permitan mejorar su desempeño en la gestión de los colegios que dirigen. El programa apunta



Francisca Medeiros, gerente de Fundación LarraínVial: "Los directivos y profesores son los grandes emprendedores que pueden transformar la educación en nuestro país. Este proyecto, en particular, busca ayudarlos a fortalecer sus competencias y habilidades para poder emprender esas mejoras, las cuales permiten entregar una educación de calidad".

a colegios ubicados en sectores de difícil acceso y zonas alejadas del país, donde las restricciones de tiempo y alto costo de desplazamiento de los profesionales hacen muy difícil su acceso a cursos presenciales. El programa provee, además, un acompañamiento en forma remota por parte de tutores a los beneficiarios, y a través de la plataforma online, los directivos pueden interactuar entre ellos y compartir experiencias y mejores prácticas en la gestión de sus establecimientos".

Otro aspecto llamativo del diplomado, es el equipo de tutorías que lo conforma. "Se trata de gente especializada en el trabajo virtual, el cual ha generado que tengamos porcentajes de aprobación sobre el 90% y por consiguiente de deserción, por debajo del 5%, algo impensado en metodologías de esta índole, pero que gracias a nuestro gran equipo (Angélica Beltrán, Salomé Cubillos, Astrid Cortez y Mariano Bustos), ha sido posible. En la actualidad contamos con más de 250 diplomados y han pasado por nuestros cursos más de 1.000 estudiantes, teniendo una tasa de titulación del 25%", asegura Jaime Carvajal. 👚

REQUISITOS

Uno de los requisitos para postular a la beca es que deben existir dos o más interesados, de manera de dejar capacidades instaladas y provocar cambios reales. "Para trabajar en este proyecto necesitamos contar con un equipo motivado y que crea en el provecto. Al contar con esa cantidad mínima de personas, podríamos suponer que existirían más deseos y mejor disposición a provocarlos", explica Jaime Carvajal.

www.grupoeducarvirtual.cl



Los hallazgos en neuroeducación revelan que las emociones son parte fundamental en el aprendizaje. Por ello, es que según cuenta Isabel Valdivia, quien lleva años trabajando en el tema y forma parte de quienes dieron vida al colegio Ayelén, "es esencial conocer cómo aprenden los alumnos y qué ocurre durante ese proceso, lo que involucra a la persona en un contexto, sus procesos cognitivos y su biología".

Por Marcela Paz Muñoz

Emocionarse PARA APRENDER

otivar, emocionarse y hasta reír son conceptos que hasta hace poco no se pensaban en el ámbito educativo. Solo hasta ahora, porque la forma cómo aprenden los alumnos ha ido variando, tal como cuenta Isabel Valdivia directora académica de la Fundación Educacional Seminarium, quien fue también miembro del equipo fundador del Colegio Ayelén. particularmente porque desde hace años se han realizado esfuerzos mancomunados de profesionales e investigadores desde diversas disciplinas que buscan responder a esta gran interrogante ¿Qué es aprender?

De todo ello y particularmente de las claves a tener en cuenta al momento de enseñar, conversamos con la destacada profesional y artífice del colegio Ayelén, en Rancagua, donde no seleccionan y han puesto el foco en otras habilidades.

—¿Por qué la neurociencia es clave?

— Hay un cuerpo de evidencia creciente que señala que profesionales de la educación de excelencia, necesitan contar con los conocimientos y habilidades asociados a esta disciplina, la cual permite la innovación constante al servicio del aprendizaje y facilita que todo educador sea más efectivo en adecuar sus prácticas instruccionales para lograr aprendizajes mayores y más profundos en sus estudiantes. No solo en contextos escolares formales, sino que también en los informales y en todo nivel educativo, desde

la educación inicial hasta la universitaria. Si bien esta emergente disciplina no dicta estrategias puntuales para aplicar en una sala de clases, sí releva ciertos aspectos claves del proceso de aprendizaje, como las emociones.

-Sabemos que la parte afectiva es un elemento clave del aprendizaje, ¿cómo se relacionan?

—Lo primero es plantear que desde hace ya más de 10 años que se sabe que las emociones juegan un rol fundamental en el aprendizaje. Esto no implica que tiene que haber una especial motivación o afecto para aprender algo, sino que simplemente aprendemos algo cuando lo consideramos como relevante en nuestras vidas, es decir, sentimos una emoción "positiva" hacia eso. El desafío es la diversidad que hay detrás de esta afirmación - mientras que para alguien el aprender inglés o resolver ecuaciones es fundamental, y por lo tanto a pesar de los desafíos que enfrente lo aprenderá. para otro puede carecer de la importancia suficiente como para dedicar los recursos necesarios, y entonces será prácticamente imposible que logre ese aprendizaje. Esto ocurre en toda situación de aprendizaje y durante toda nuestra vida.

—¿Y las "emociones negativas"?

—Si bien estas emociones son normales y ayudan a sobrellevar distintas situaciones, como por ejemplo reaccionar frente a peligros o protegernos de riesgos, cuando son permanentes afectan a distintos aspectos de nuestra vida, como el proceso de aprendizaje. Estas emociones son gatilladas por estresores, término que se da a estímulos que asociamos con experiencias negativas. Todos tenemos estresores, pero estos son únicos para cada persona, ya que las experiencias de cada individuo son únicas e irrepetibles. Por ejemplo, mientras hay estudiantes que consideran hablar en público como algo intimidante, es decir es un estresor, otros estudiantes lo consideran algo agradable, un momento en que pueden sentirse destacados, mientras que otros

EL 78%

de los niños egresados del colegio, entraron en el 2018 a la educación superior.

"No podemos darnos el lujo de tener niños estresados en las sala de clases, ya que es una condición mínima para poder avanzar en los aprendizajes en cualquier ámbito educativo".

pueden sentir una indiferencia hacia esta instancia. Entonces, es clave entender ambos lados de la moneda, tanto las emociones negativas como positivas en el aprendizaje.

El contexto podría afectar el aprendizaje, en contextos vulnerables, el aprendizaje se ve afectado en mayor modo debido a múltiples factores, ¿qué consideraciones deben tener los docentes?

-Hay ciertas funciones ejecutivas que son predictoras del desempeño académico en contextos educativos formales. Estas funciones son habilidades cognitivas transversales que permiten analizar, planificar, crear, relacionar, e imaginar, en el día a día, y son la puerta de entrada para adquirir aprendizajes complejos superiores, desde el pensamiento matemático, hasta la creación de obras de arte, establecer relaciones interpersonales, o jugar un deporte.

Actualmente, la evidencia dice que en general estas funciones se ven afectadas en niveles socioeconómicos más baios a causa del nivel de estrés asociado a dichos contextos sociales. Aunque no siempre, la exposición constante a estresores conlleva un menor desarrollo de estas funciones ejecutivas, por lo que al enseñar en estos contextos es central tener en cuenta que hay un desafío extra - el disminuir en lo posible los niveles de estrés que podrían estar presentes en los estudiantes. Sobre todo en niveles de educación temprana, ya que es en ellos donde



Isabel Valdivia directora académica de la Fundación Educacional Seminarium.

el impacto sería mayor y tendría una duración de más largo plazo, afectando el proceso de desarrollo cognitivo, y por lo tanto el aprendizaje de los estudiantes.

ORIENTACIONES CONCRETAS

Explica Isabel que "actualmente hay un sinnúmero de estrategias que pueden aplicarse para disminuir los niveles de estrés. Esto es una tremenda ventaja, ya que no hay una estrategia única y cada docente puede buscar algo que se ajuste a su proyecto educativo, a sus intereses, a sus estudiantes, y a su disponibilidad de tiempo".

-Lo importante es apoyar el proceso personal de cada alumno para que pueda dejar de lado cargas emocionales negativas, sea que provengan desde el hogar o del mismo contexto escolar, durante el proceso de aprendizaje.

Finalmente, hay que señalar, dice Isabel Valdivia, que no es posible eliminar del todo los estresores presentes en la realidad de cada uno, pero sí se puede apuntar a disminuirlos, al menos durante la jornada escolar, lo suficiente como para dar paso al desarrollo potencial de las funciones ejecutivas tan esenciales para el proceso de aprendizaje en todo sentido. 👚















CONVIVENCIA ESCOLAR, SEMINARIO DE ESPECIALIDAD

Cerca de 80 encargados del área de convivencia escolar pertenecientes a los colegios de la Red de Fundación Irarrázaval participaron del Seminario de Convivencia Escolar. Yalilé Said, directora ejecutiva de la consultora "Incorpora", abordó la importancia del reglamento interno en la convivencia escolar. Posteriormente, los profesores ahondaron en el impacto que tienen las habilidades socioemocionales en la convivencia escolar y en el bienestar de los estudiantes, a través de una charla realizada por Ángela Abello, Directora Ejecutiva, y Pablo Pincheira, Director de Formación, ambos de Forja Chile.

www.grupoeducar.cl















GASTRONOMÍA, OTRO SEMINARIO DE ESPECIALIDAD

Profesores de los colegios de la **Red de Fundación Irarrázaval** que imparten la especialidad de Gastronomía, participaron en un interesante encuentro en el Colegio Elisa Valdés de Puente Alto. La jornada se inició con una charla sobre "Cocina de Vanguardia, competencias culinarias", a cargo del chef Nicolás Gárate, jefe de carrera de Gastronomía del Instituto Profesional Diego Portales. Asimismo, tuvieron un taller de montaje de postres modernos con el chef Jorge Ortega, director ejecutivo de la Federación Gastronómica de Chile (FEGACH).

www.grupoeducar.cl





PROFESORES ALA



INFORME DE LA OCDE: EN CHILE SOLO EL 16% DE LOS UNIVERSITARIOS EGRESA A TIEMPO.

El dato reaviva el debate sobre cuánto debe durar la gratuidad. Autoridad propone focalizar inversión en la educación inicial.

https://www.latercera.com/nacional/ noticia/informe-la-ocde-chilesolo-16-los-universitarios-egresatiempo/818402/

RANKING SEÑALA QUE DOMINIO DEL INGLÉS DE LOS CHILENOS ES "BAJO": VIÑA DEL MAR ES LA CIUDAD DONDE MEJOR SE HABLA

De acuerdo a la medición internacional Education First "English Proficiency Index", el país se ubica en el quinto lugar en Latinoamérica.

https://www.emol.com/noticias/ Nacional/2018/10/30/925775/Ranking-senalaque-dominio-del-ingles-de-los-chilenoses-bajo-y-ocupan-el-quinto-lugar-en-Latinoamerica.html

LA SALUD MENTAL INFANTIL

En 2011 se realizó un estudio en 24 países para analizar la salud mental de la población infantil. Y los resultados fueron desoladores: nuestros niños menores de seis años sufren de la peor salud mental del mundo, estando entre los cuadros más comunes la ansiedad, la depresión, la hiperactividad y las conductas agresivas. Es triste pero, ¿cómo no va a ser así si las exigencias que les estamos poniendo son cada vez más altas e inalcanzables?

https://www.paula.cl/maternidad/la-salud-mental-infantil/



ATENCIÓN PROFESORES: PLATAFORMA WEB LES PERMITIRÁ REALIZAR SUS PROYECTOS

DaleProfe (www.daleprofe.cl) es un espacio para que profesores de los colegios con mayores índices de vulnerabilidad de todos los rincones de Chile, puedan dar a conocer proyectos que mejoran el aprendizaje de sus estudiantes y que no cuentan con posibilidades de financiamiento. Así, cualquier persona puede apoyarlos haciendo una donación.

Bajo el concepto de crowdfunding, muchos donantes pueden aportar pequeños montos que irán dirigidos al proyecto que hayan seleccionado. Cuando un proyecto logra completar su financiamiento, pasa a ser implementado por el profesor que lo creó y el donante recibirá evidencia de su ejecución, a través de fotos y mensajes de agradecimiento del profesor y sus estudiantes.

Ya se han financiado más de 60 proyectos de todo tipo, desde materiales de arte y música hasta implementos deportivos o buses para paseos pedagógicos.

DaleProfe es una iniciativa de la Fundación LarraínVial que comenzó con un piloto replicando el modelo de Donorschoose, organización que opera en Estados Unidos desde el año 2000 y que ha financiado proyectos en más del 80% de las escuelas públicas de ese país.

Los profesores sólo tienen que registrarse y crear su primer proyecto.

¡A motivarse!

Más información: www.daleprofe.cl

PROPONEN ELIMINAR NOTAS DE 1º A 4º BÁSICO

Proyecto busca una medición más cualitativa. La investigadora de política educativa de Educación 2020, María Angélica Mena, señala que "compartimos el fondo del proyecto. Tenemos que buscar la forma de educarnos sin contar con un motivador externo, un premio ajeno al aprendizaje. Tenemos que pensar cómo evaluamos desde un punto de vista más cercano al proceso de aprendizaje del estudiante".

https://www.chvnoticias.cl/trending/presentanproyecto-que-busca-eliminar-las-notasnumericas-de-1-a-4-basico 20190904/



Agencia de Calidad de la Educación

PADRES Y APODERADOS **EMPODERADOS CON LA EDUCACIÓN**

a calidad de la educación es tarea de todos, pues las comunidades educativas también están compuestas por las familias y los apoderados. De allí que es crucial una comunicación fluida entre todos los actores del sistema y que estos cuenten con información suficiente que permita asumir un rol activo en el aprendizaje de los estudiantes.

Cuando hablamos de la importancia del trabaio en equipo dentro de una comunidad escolar, padres y apoderados son una parte fundamental, pues todo lo que puedan hacer por sus hijos e hijas se traduce en una ganancia que no solo tiene que ver con avanzar en lo académico, sino también en otros aspectos relacionados con una educación integral, es decir, con aguella que concibe el desarrollo de los estudiantes tomando en cuenta sus habilidades socioemocionales, sus intereses y el despliegue de sus capacidades.

Pero, ¿cómo involucrarse en la educación de niños y niñas? La recomendación es que, en lo posible, el compromiso de los padres se vea reflejado en un apoyo constante; en poner altas expectativas respecto de lo que pueden lograr los estudiantes; en un acompañamiento permanente; en reforzar su autoestima y escuchar sus inquietudes y necesidades, entre otros factores.

Puede sonar reiterativo, pero cuando hay una participación constante de los padres en la educación de sus hijos, los resultados académicos son mejores. Y es ahí



donde aún tenemos, como sistema, una tarea pendiente: el desafío de los establecimientos educacionales por crear más y mejores estrategias que permitan involucrar a los padres y apoderados en el proceso de aprendizaje de sus hijos y, al mismo tiempo, instar a los docentes a que se acerquen a la realidad de los estudiantes, de manera que conozcan el contexto social y familiar en el que los estudiantes están insertos.

Las razones de por qué una familia está poco involucrada en el aprendizaje de su hijo o hija pueden ser varias, sin embargo, crear un puente entre la escuela y los padres y apoderados debe ser un trabajo de todos. Queremos padres, madres v apoderados empoderados, que tengan acceso a la información necesaria para apoyar a sus hijos y que sean protagonistas de este engranaje que finalmente tiene como mayor objetivo la realización de los estudiantes.



ROBERTO MATTA: Paisaje interior

CATALINA MARTÍNEZ WAMAN, ÁREA EDUCATIVA, MUSEO ARTEQUIN.



s el arte una representación de la realidad? ¿Una forma de acceder a ella? ¿O la realidad misma? Son algunas preguntas que nos evoca el trabajo plástico del chileno Roberto Matta. Considerado uno de los grandes artistas del siglo XX, último representante del movimiento surrealista y pieza clave para entender el expresionismo abstracto norteamericano.

Roberto Matta Echaurren, nació el 11.11.11 cifra que se vuelve cabalística y que se repite a lo largo de su carrera. Estudió Arquitectura en la Universidad Católica de Chile, donde se destacó por su habilidad en el dibujo. Preocupado por perfeccionar esta técnica decidió asistir a los talleres libres en la Escuela de Bellas Artes, fue alumno de Hernán Gazmuri y no por casualidad, ya que el pintor había llegado recientemente de Europa, en donde se especializó en geometría y dibujo. Matta por su parte, estaba interesado en la composición abstracta, para superar la tendencia de la Beaux Arts que aún persistía en la escuela chilena. Tras terminar sus estudios, viajó a París a continuar con su formación de arquitecto en el taller de Le Corbusier, uno de los más importantes exponentes de la arquitectura moderna.

Durante su estadía en París conoce al artista británico Gordon Onslow Ford y juntos se animan a pintar un arte nuevo, basado en el automatismo psíquico y guiado por la intuición poética. Matta se inspira en su mundo interior, trasciende los sen-



"El papel del pintor no es buscar la otra realidad, sino la auténtica realidad" Roberto Matta

tidos y descubre relaciones invisibles entre los objetos. En sus primeras pinturas se reconocen formas orgánicas inspiradas en la botánica. En 1938, le presentan a André Breton y al que le bastó ver cuatro de sus dibujos para incorporarlo inmediatamente al movimiento surrealista.

La obra visual de Roberto Matta comienza con una serie de cambios formales con respecto a la tradición pictórica. Elimina el punto de fuga, la línea del horizonte y los

esquemas que dan cuenta la ficción de espacialidad. Con esto, sus pinturas se vuelven un espacio sin fin. Además, interesado en indagar sobre el mundo interior del hombre, inventó el neologismo "sersaje" que significa "paisaje del ser", una especie de cartografía de la realidad humana que contempla sus anhelos y



Roberto Matta, Morfología Psicológica (1939), óleo sobre lienzo, 72,4x92, Museo Reina Sofía, España

contradicciones.

El arte de Matta nos invita a un lugar de reflexión, paisajes internos de preocupaciones metafísicas que nos llama a la búsqueda infinita de la realidad a través del lienzo.

ACTIVIDAD

recomendada para estudiantes del segundo ciclo básico

Para comenzar se sugiere una dinámica en donde se ponga en discusión el concepto de "paisaje". Para ello se puede realizar una breve actividad donde las y los estudiantes dibujen un paisaje simple. Luego, de manera general, se les invita a observar las similitudes y diferencias entre los resultados. Preguntarles si los paisajes pueden ser otra cosa que una montaña, un río, árboles; si es posible que un paisaje sea también una ciudad o incluso un sueño.

Se sugiere realicen una lectura visual de la serie "Morfologías Psicológicas", con el fin de que las y los estudiantes reflexionen los temas que cruzan la obra del artista, como por ejemplo, lo humano, el significado de la vida, lo cósmico, lo trascendental.

En la parte práctica realizarán una obra colectiva. De manera grupal marcarán sobre papel kraft el contorno de uno de las/ los participantes. Luego, con lápices pastel realizarán paisajes interiores dentro del margen del dibujo preliminar, inspirándose en imágenes de las obras de Matta. Es importante motivar los contenidos vistos anteriormente y reforzar la línea plástica de Roberto Matta.

www.artequin.cl

iA disfrutar la primavera!

Cambió la hora, los días son más largos, las temperaturas aumentan, los árboles recuperaron sus hojas y las flores ya se animaron a aparecer. Es plena primavera, tiempo de salir, de recorrer, de conocer y aquí les proponemos cinco lugares de Chile donde disfrutarla.

POR PAULA FLIZALDE



Uno de los parques nacionales más atractivos de la Región de Valparaíso, el cual cuenta con diversos senderos para aquellos que disfrutan practicar trekking. En él se puede observar vegetación nativa, entre ellos, la palma chilena y el espino, que en primavera luce de un reluciente color amarillo.

Parque Nacional Fray Jorge:

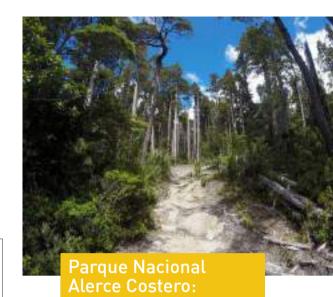


Ubicado en la costa de la región de Coquimbo, en la comuna de Ovalle, este parque limita con el océano. En él se encuentra una vegetación única en la región, bosque del tipo valdiviano. Cuenta con caminos y miradores y es accesible para personas en situación de discapacidad.

Reserva Nacional Los Ruiles:



En la comuna de Chanco, en la región del Maule se encuentra esta poco conocida reserva natural que se destaca por la protección de especies de fauna, como el pato correntino, lechuza blanca, tucúquere, queltehue y loica.



Primavera es la época ideal para conocer este parque situado en la región de Los Ríos, entre las comunas de La Unión y Corral, ya que hay menos lluvia y al mismo tiempo, no está abarrotado de turistas. El Parque Nacional Alerce Costero ofrece un contacto directo con las bellezas del sur de Chile, y además sorprende con un alerce como ningún otro, ya que este árbol se ha encontrado vivo por más de 3 mil 500 años.

Tolhuaca:



Ubicado en la región de la Araucanía, en el Parque Nacional Tolhuaca se puede apreciar la araucaria en su esplendor, además del ciprés de cordillera y quindo santo. Tiene cuatro senderos principales para recorrer, pasando por lagunas y bosques.



LA LECTURA

Contribuye al aprendizaje

EDITA MM

Aquí una selección de libros interesantes de leer para los docentes.





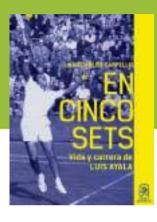
CAMBIO CLIMÁTICO. CIENCIA, MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN

Juan Carlos Castilla / Francisco Javier Meza / Sebastián Vicuña / Pablo A. Marquet / Juan Pablo Montero Ediciones UC, 2019.

Este libro es el resultado de un curso multidisciplinario sobre cambio climático dictado en la Pontificia Universidad Católica de Chile a lo largo de diez años con la colaboración de veinticuatro investigadores de múltiples disciplinas -ingeniería, agronomía, economía, climatología, biología, geografía, oceanografía, estadística y ciencia política- que aborda diferentes aspectos y temáticas del cambio climático y el ambiente. En este libro se analizan tanto las situaciones climáticas globales como la realidad de Chile con respecto a sus principales fuentes de emisiones, los impactos del clima y sus niveles de vulnerabilidad.



Descarga más libros en grupoeducar.cl/material_de_apoyo/



EN CINCO SETS. VIDA Y CARRERA DE LUIS AYALA

Juan Carlos Cappello Ediciones UC, 2019.

Nicola Pietrangeli, actor protagónico del tenis en las décadas de los cincuenta y los sesenta, dijo que "el sinónimo de tenis en Chile es Luis Ayala, un amigo y colega que está en la historia grande del tenis y de mi vida". Para Donald Dell —reconocido dirigente del tenis internacional premiado por el Salón de la Fama del Tenis y capitán del equipo de Copa Davis de Estados Unidos en varias oportunidades— Ayala "fue un rapidísimo estratega, gran competidor y, lo más importante, un caballero".

Este libro cuenta la historia de uno de los más grandes deportistas de Chile y que, a pesar de ello, no ha recibido el reconocimiento que merece.



CÓMO APRENDEN LOS SERES HUMANOS. UNA APROXIMACIÓN PSICOPEDAGÓGICA.

Jaime Bermeosolo 2° ed. Ediciones UC, 2019.

Cómo aprenden los seres humanos está destinado especialmente a educadores y estudiantes de pedagogía, como apoyo a los cursos que se imparten normalmente en psicología del aprendizaje. Puede ser de utilidad también para alumnos de otras carreras que incluyan unidades de psicología en su plan de formación y para todas aquellas personas que quieran tener un conocimiento más acabado acerca del aprendizaje humano.

Esta nueva edición incluye un completo índice temático y un apartado dedicado a la psicología evolutiva titulado "Visión de conjunto del desarrollo psicológico" el cual –a través de tablas y cuadros comparativos– relaciona la edad cronológica, período de desarrollo y eventos psicológicos decisivos, destacando el aporte de notables investigadores en el área.



EL CINE Y EL APRENDIZAJE

Sabías que el séptimo arte nos puede ayudar a entender cómo aprenden nuestros alumnos. Aquí algunas películas y series que podemos revisar junto a los estudiantes y que nos aportan datos que nos permitirán mejorar el aprendizaje.

Por Marcela Muñoz con la colaboración de cienciaconcerebro.com

INTENSAMENTE

TE | 1H 35MIN | ANIMACIÓN, AVENTURA | DIRECTOR: PETE DOCTER | 2015



Gran parte de la película se centra en las historias de Alegría, Tristeza, Temor, Desagrado y Furia, un quinteto de emociones/caracteres encantador. Todos ellos conviven en el centro de comando del cerebro – neurocientíficamente improbablecontrolando sus reacciones ante el mundo que las rodea, mientras afectan cada memoria que se va formando.

LA LENGUA DE LAS MARIPOSAS

TE | 1H 36MIN | DRAMA | DIRECTOR: JOSÉ LUIS CUERDA | 1999



José Luis Cuerda dirigió esta película en 1999, con un reparto encabezado por Fernando Fernán Gómez, quien encarna a Don Gregorio, un docente de un pequeño pueblo de Galicia que simpatiza con la Segunda República y que establece una relación muy especial (a las puertas de la Guerra Civil Española) con Moncho, un niño de corta edad al que le inculcará junto al resto de sus compañeros, el amor a la poesía, la naturaleza y la libertad.

UNA MENTE BRILLANTE

TE | 2H 15MIN | BIOGRAFÍA DRAMA | DIRECTOR: RON HOWARD | 2001



El brillante Matemático Jon Nash tiene que lidiar con la dura tarea de distinguir qué es real y qué producto de una enfermedad en su cerebro: «esquizofrenia». Con las actuaciones de estrellas como Jennifer Conelly y Russell Crowe, el caso de Nash mezcla suspenso con un emotivo drama basado en hechos reales. La película sutilmente aborda, otro tema como la posible asociación entre algunos trastornos mentales y el desarrollo de capacidades cognitivas y creativas más desarrolladas.

LA MENTE, EN POCAS PALABRAS

+13 | TV SERIE | DOCUMENTAL | PROTAGONISTA: EMMA STONE | 2019



"La mente, en pocas palabras" es el último documental que se ha estrenado en Netflix. Esta serie documental cuenta con cinco episodios de unos 20 minutos cada uno, en los que trata de desentrañar algunas de las preguntas en referencia a la mente. Cada uno de ellos está titulado con el tema que analiza: Recuerdos, Sueños, Ansiedad, Meditación y Alucinógenos.

MENTES PELIGROSAS

+13 | 1H 39MIN | DRAMA | DIRECTOR: JOHN N. SMITH | 1996



Estrenada en 1995 en Estados Unidos, este drama fue protagonizado por la actriz Michelle Pfeiffer, dando vida a una exmarine que llega a un instituto marginal de California; sus estudiantes son conflictivos y ganarse su respeto no será fácil. En este filme se aprende a conocer el valor de la motivación en el aprendizaje, uno de los elementos clave para aprender, según la neurociencia

TEMPLE GRANDIN

1H 47MIN | BIOGRAFÍA. DRAMA | DIRECTOR: MICK JACKSON | 2010



Durante años el autismo fue uno de los grandes misterios de las neurociencias, hasta el punto en que se creía equivocadamente que era culpa de «una madre fría y distante» que no había proporcionado los cuidados debidos a su hijo. Pero ¿qué significa ser autista?

Una pregunta difícil de responder, ya que los pacientes con autismo han sido popularizados en diferentes producciones cinematográficas donde se les retrata como personas extrañas y antisociales, pero con gran inteligencia.



Descarga más películas en www.grupoeducar/material de apoyo/películas



- ¿Alguna anécdota o chascarro?

El primer festival que animé en mi vida fue el de mi colegio. Yo estaba en octavo básico y logré que me aceptaran, porque en general los que animaban eran de la enseñanza media... tengo que haber molestado mucho para que me dejaran. Me acuerdo que llegué vestido con un terno blanco, corbata y pañuelo color burdeo y ¡quedó la escoba! El rol del animador era muy piola, pero yo quería darle realce al cuento y me presenté con lo que yo creía que era la mejor pinta.... Hasta el día de hoy mis compañeros se acuerdan de ese look como "el servilleta".

-¿Cómo definirías tu conducta?

En general tenía buena conducta, pero tenía mi lado pelusón... Esa buena conducta me hizo fama con los profesores, por lo que pocas veces sospechaban de mí ante algún acto de indisciplina. Hice la cimarra, sí, y tuve mis peleas a combo limpio con algún compañero con los que después te terminas riendo y siendo amigos.

- ¿Recuerdas a algún profesor o profesora en particular?

Si. recuerdo a varios. Cuando era más chico, recuerdo al profesor de Educación Física del Mackay: Denis Smith. Tremendo profe, me motivaba a sacar lo mejor de mí y era súper cercano conmigo. Después cuando me cambié de colegio, en el María Goretti de Concón, recuerdo a Juvenal Pérez, ese profe era más que un profe. Yo lo considero un ejemplo. El tipo predicaba con el ejemplo. Siempre puntual, siempre riguroso, preocupado de nuestro futuro. Hacía un seguimiento de nuestro rendimiento, era super detallista. En la mañana hacía clases en el colegio y por las tardes manejaba un colectivo. Yo veía ese sacrificio y tomé conciencia de que las cosas cuestan en la vida.

- ¿Te consideras un buen lector? ¿Qué libro estás leyendo?

No me considero un gran lector, sin embargo, me gusta leer y por mi profesión en algún momento leí muchísimo.

Hoy se me hace más difícil por los tiempos laborales y familiares, pero cuando puedo, leo. Hace poquito estuve de vacaciones y leí el último libro de Isabel Allende: "Largo pétalo de mar", que me trajo muchos recuerdos de mi abuelo quien llegó a Chile en el Winnipeg.

- ¿Te gusta el cine? ¿Última película que viste?



EN POCAS PALABRAS:

PROFESORES:

Motivadores, guías, postergados.

EDUCACIÓN EN CHILE:

Un privilegio para algunos. Hemos vivido un proceso de transformación de nuestra educación y hay que seguir avanzando para garantizar el acceso de todos a una educación de calidad.

TELEVISIÓN:

Mi gran pasión. Un medio alucinante de conexión entre las personas. Un lugar donde podemos encontrarnos, reconocernos y comunicarnos. Creo que nuestra televisión refleja mucho de nosotros mismos. Con lo que nos gusta de nosotros y lo que no también.

Me encanta el cine, jy me pasa lo mismo que con los libros! Trato de ver todo tipo de películas. Puedo ver una película 25 veces y al final recuerdo que ya la había

La última película que vi en el cine fue "Lemebel" de Joanna Reposi. ¡Extraordinario trabajo! Emocionante, íntimo y tan verídico acercamiento a una figura sumamente relevante de nuestras artes. Una figura que hay que revisar, estudiar y valorar por su capacidad para generar masa crítica, identidad y debate.

- ¿Qué haces en tu tiempo libre?

Mi tiempo libre es para mi familia. Juego fútbol y trato de ir siempre con los niños. Ahí tenemos un espacio, sobre todo con los dos mayores, de mucha complicidad en torno a un deporte que siempre me ha gustado, aunque soy más empeño que talento.

Tengo un perro, se llama Capitán y él también consume gran parte de mi tiempo libre. Salimos todos los días a correr o a caminar y ese panorama siento que me gusta tanto a mí como a él. 👚



Rodrigo Inostroza, miembro de gabinete de la Dirección de Educación Pública.

Revista Educar, Edición 234. Septiembre 2019.



30 años apoyando a los profesores de Chile