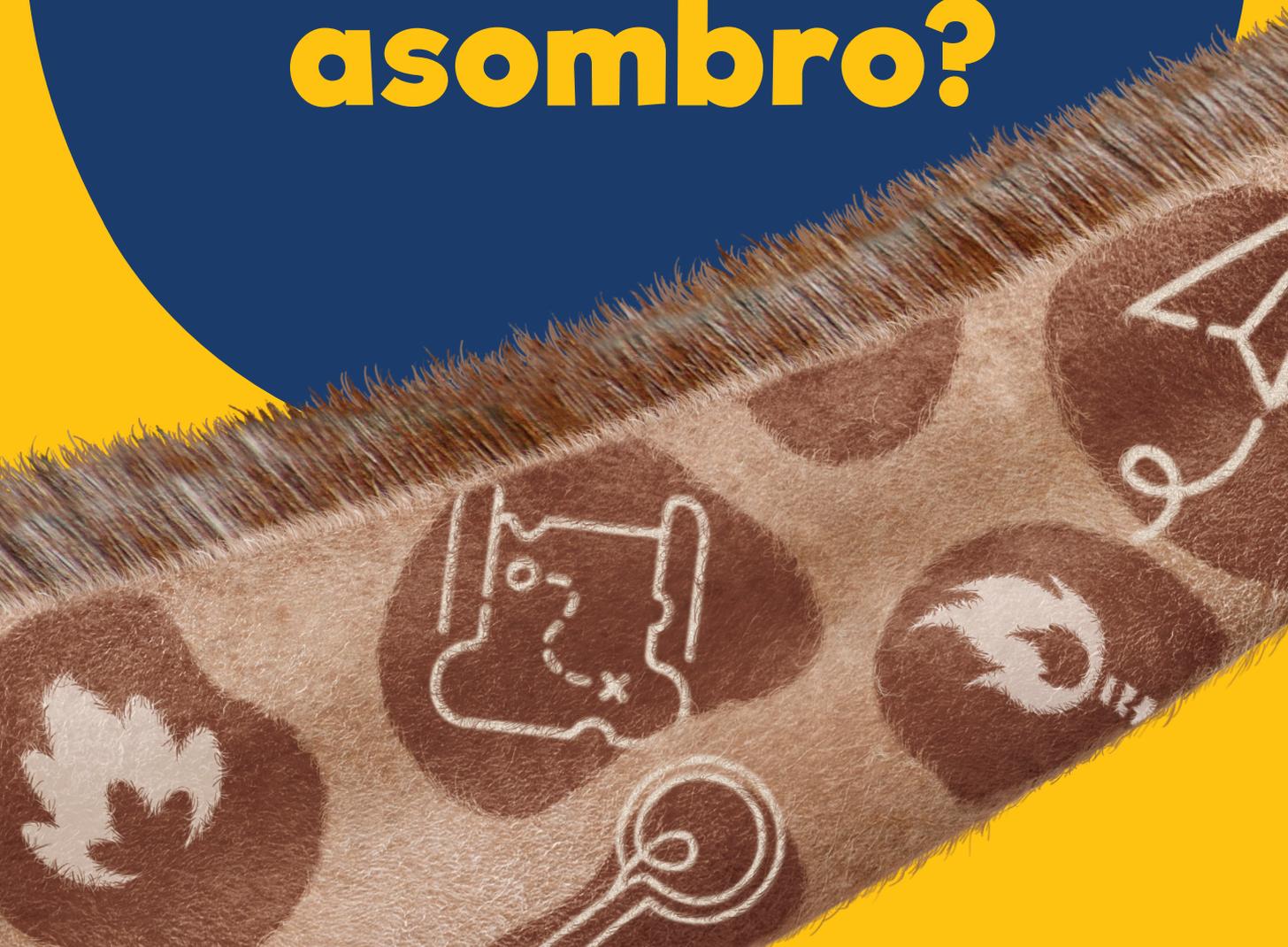


¿Qué es el asombro?



Un sabor

Pequeñas cosas

Un color

ESTO ES

ASOM

Un aroma que no puedes olvidar

Una chispa



Desconcierto

Provocación

MBRO

Un WOW

Un lugar

**Grandes
cosas**

Tenemos el deber de **asombrarnos...**

Esto dice Valentín Muro, filósofo argentino, cuando nos invita a tener oídos y ojos abiertos, a hacernos preguntas y asombrarnos con las respuestas. **Dejar de asombrarnos sería trágico** porque significaría dejar de movernos.

Porque el asombro es, desde la **filosofía**, el potencial humano para pasar de la contemplación a la acción; es decir, una chispa que antecede a una llama, y esa chispa puede ser un estímulo sensorial. También, desde la **educación**, es una invitación para ampliar cualquier experiencia, una descarga bioquímica que nos obliga a ser conscientes de lo que sucede en el mundo; por lo tanto, ocupa un lugar especial en las **neurociencias**, donde se han confirmado y se siguen estudiando sus correlatos, sus fases y sus consecuencias: **asombrarnos es un mecanismo innato que nos predispone al aprendizaje.**





Para que el asombro suceda se necesitan tres elementos: la **inocencia** (que permite el asombro), el desconcierto o la **sorpresa** (que detona el asombro) y la **duda** (que le sigue al asombro). Estos tres compañeros están con nosotros, de diferente manera, durante toda la vida.

El **desconcierto** es una jirafa entrando al salón de clases, rumiando, sacando la lengua. El desconcierto es el concierto de lo inesperado, lo que llega sin avisar, pero que cuando llega, ya nada es igual. El desconcierto es el detonante del asombro.

La **inocencia** es una oportunidad permanente para asombrarnos. Nos permite tener más posibilidades: nuestra lengua se amplía, la incertidumbre se hace más profunda.

La **duda** es el lenguaje de la gente curiosa. Está con nosotros desde nuestros primeros días y sin ella nuestro mundo se hace pequeño. La duda es el camino más placentero para entender la realidad. Es la consecuencia natural del asombro.

Todo es posible gracias a que el cerebro es capaz de asombrarse, pero ni todos los cerebros son iguales ni se asombran con los mismos estímulos. Por eso, para asombrar en la escuela, es indispensable saber cómo funcionan los cerebros en los niveles escolares.

El mundo visto de cabeza

Los niños pequeños son los únicos que pueden decir, unánimemente, como el poeta, todo me interesa; todo les interesa, efectivamente, todo es objeto de curiosidad, porque todo tiene que ver con ellos, todo es nuevo y sus primeros años resultan ser aquellos durante los cuales aprenden más de lo que nunca aprenderán.

Joëlle Turin

Durante el embarazo y los primeros tres años de vida se forma el **80% del cerebro**.

En la corteza prefrontal se establecen las conexiones necesarias para oír, ver, hablar y funciones cognitivas superiores, como **la memoria y el reconocimiento de rostros**.

El cerebro infantil es un científico en ciernes: al **jugar** examina, genera **hipótesis** y busca comprobarlas.

Los axones de las neuronas se mielinizan con el objetivo de aumentar la velocidad de transmisión de impulsos nerviosos, lo que resulta en **comunicación eficaz**.



En los primeros años de la infancia se debuta en la sorpresa. Todo es *una primera vez*, porque se vive la **primera inocencia**, esa que se construye con las respuestas más maravillosas, donde aparecen los amigos imaginarios, los personajes fantásticos y los símbolos.

Comienza la etapa de *armonización*, derivada de la cantidad de conexiones en los lóbulos frontales y en las áreas temporales, parietales y occipitales. Empieza el desarrollo de **habilidades motrices de alto impacto** fundamentales para las matemáticas y la lengua.

La **sinaptogénesis** es tan amplia que algunas conexiones se eliminan para dejar solo las fundamentales para el organismo. Esto ocasiona que cada cerebro tenga su propia forma.

Para quien atraviesa esta edad, las respuestas no necesitan una explicación amplia, pero esto no exime de responsabilidad a quien contesta. Al contrario: ¿Cuántos números existen? ¿Cuántos cielos hay? ¿Qué es una palabra?, dicen las infancias. Y el adulto, presa de la profundidad que lo amenaza, trata de responder. Entonces, la inocencia de las infancias es la filosofía en estado puro, con sus primeras y bellas hipótesis.

En preescolar, el **desconcierto es fugaz**. ¿Cómo asombramos a una mente que vive en permanente asombro? La estructura escolar no tiene la rigidez de los siguientes niveles educativos, pues está basada en el juego y los sentidos. Por lo tanto, para que el asombro sea significativo, basta con contar historias con aquello que asombra a las infancias y conectar sus asombros entre sí.

El asombro en preescolar

WOW + WOW = súper wow

Todos los niños vienen curiosos. Habría que preguntarse si la escuela no mata esa curiosidad.

Stanislas Dehaene

El cerebro disfruta la novedad y comienza a enfocar un tipo de red atencional en el elemento que lo ha emocionado. Esta se conoce como **atención ejecutiva** y con el tiempo podrá enfocarse con más profundidad.

Cada **nueva experiencia** modula y amplía el cableado cerebral, por lo que las redes establecidas a partir de aprendizajes previos crecen y se ramifican.

Entre los ocho y doce años se afianza la **mielinización** para el intercambio eficaz de información.

En esta etapa es fundamental la **presentación dosificada de información**, que permita al hipocampo trasladarla de la región cortical, donde fue percibida (memoria corto-largo plazo), a la memoria de trabajo.



Comienza la **regulación emocional** con el crecimiento del lóbulo frontal.

Además, aparece un regulador neurológico: el sistema mesolímbico.

También surge el vínculo entre este sistema y la satisfacción de la curiosidad (**curiosidad epistémica**). Sin embargo, una mala experiencia podría deteriorar esta relación.

El núcleo accumbens y el área tegmental ventral impulsan la motivación y la acción motora, lo que fomenta la **acción adaptativa** ante el reto. La sensación de “querer” ganar una competencia crece, derivada de descargas constantes de testosterona (en niños y niñas).

El asombro en la primaria encuentra un campo fértil para **el desconcierto**. Las estructuras escolares son **más firmes que en preescolar**: las sesiones tienen un orden distinto, se amplían los horarios: cuándo toca Matemáticas y cuándo Geografía. No obstante, el desconcierto es posible porque es más fácil **romper la estructura**, ya que se pasa de lo habitual a la novedad y allí surge lo inesperado.

La inocencia se sigue cultivando y empieza la transición de una inocencia conforme a otra que necesita más respuestas. Ya no basta decir que el cielo es azul, pues ya se pide una explicación de qué es aquello que lo tiñe. Una respuesta adecuada bastará para satisfacer la duda, aunque esta, con certeza, volverá a aparecer.

Y cuando reaparezca ya no siempre tendrá la forma de un **por qué**, sino de un **qué es** y **cómo es**. Aquellas primeras hipótesis para explicar los fenómenos se van perfeccionando, exigen comprender más y tener las evidencias. Se abraza la **lógica** en pos de mejorar las conjeturas.

El asombro en primaria

Asombro por revelación

No soy tan joven como para saberlo todo.

J. M. Barry

El lóbulo frontal funciona a medio gas. Las decisiones se delegan a otras regiones del cerebro, entre las más importantes, la amígdala, que es **gobernada por las emociones**.

El lóbulo frontal, el tálamo y el hipotálamo comienzan el proceso más complejo de su desarrollo: **crecer e impulsar el crecimiento**.

Este también es un momento especial para el aprendizaje. Durante la pubertad se afianza la mielinización, lo que **mejora la eficiencia de la comunicación neuronal** en los lóbulos frontal y parietal.



Se libera la gonadotropina, que provoca la producción de testosterona o estrógeno, así como los cambios corporales. Con este desarrollo, maduran **la autogobernanza y la confianza.**

Si el cerebro de esta etapa fuese una casa se podría decir que se remodela en cuanto a la madurez: los circuitos cortical y límbico se encaminan hacia el **comportamiento adulto.**

La incertidumbre y la rebeldía son parte de la inocencia de esta etapa, que el filósofo Paul Ricoeur llama **segunda inocencia**. Las hipótesis de la infancia quedan atrás, la ciencia comienza a ser el bastión de las respuestas, o mejor dicho, la ciencia y aquello que las y los adolescentes consideran como cierto. Se cuestiona, incluso, la verdad de los padres. **Ya nadie tiene la verdad**, solo ellas y ellos.

La duda toma un cariz individual en el que se manifiestan las **intenciones de incidir** en el mundo, de dejar en claro la participación. El nivel de duda se profundiza: **¿Qué pasaría si...? ¿Ya me pasó? ¿Puedo hacerlo de otra forma? ¿Por qué no?** Preguntas que en su esencia llevan impresa la autodeterminación y la necesidad de dejar su huella.

La estructura escolar es más rígida. Las adolescencias esperan más de la escuela: horarios, cambios de salón o docente. **El desconcierto** tiene un campo aparentemente más grande. El asombro entonces aparece con el desconcierto: ¡las asignaturas pueden ser asombrosas! Además, ahora, **las emociones y la emotividad** deben propiciar la acción: no basta con conmoverse, hay que moverse. Un asombro que incite otro y que asombre, o ayude, a alguien más.

El asombro en secundaria





**Coloca el punto
verde sobre el azul
y el naranja
sobre el rosa.**

**Y descubre
quiénes
han llegado
a tu colegio.**

Modelo pedagógico

Construir un modelo pedagógico nos permite **asumir una postura** frente al fenómeno educativo y sus agentes; además, nos ayuda a sortear cualquier programa de estudio. Un modelo pedagógico sólido es inmune a los cambios en el currículo y es capaz de sobrevivir a las reformas educativas y a los ministerios de educación.

Dentro del aula, contemplamos a estudiantes y docentes para dotarlos de herramientas que permitan una nueva relación, fincada en la **emotividad** y en la **vitalidad** de los contenidos.

Fuera del aula, pensamos en todos los agentes que se involucran de manera profunda en la ecuación educativa: **directivos y familiares**, pues gracias a ellos podemos formar una **red viva e inteligente** sostenida en una colaboración bidireccional constante. Por su complejidad, fue necesario dotar a esa red con dirección y narrativa.



Neurodidáctica



**Enfoques
emergentes**

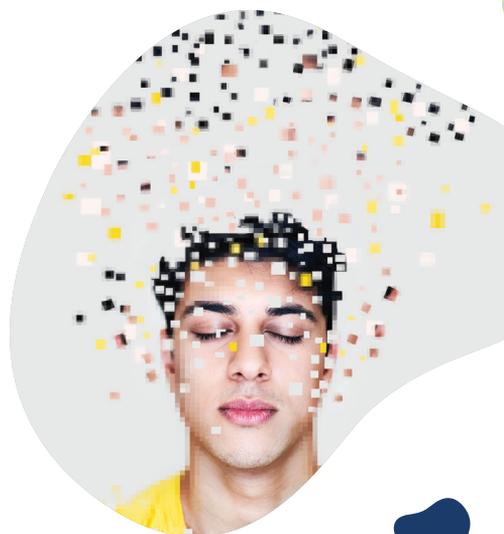


**Transmedia
PBL**

Típicamente, NET se asocia con una red, y las redes se usan, por lo general, para atrapar algo, como en la pesca y en la naturaleza. Ahora el significado de red se ha ampliado. Como claro ejemplo están los servicios de *streaming*, como Netflix y PlayStation Store, en los que net remite a una malla o menú de productos. **NET es ahora un mapa de posibilidades.**

También encontramos **NET** en *networking*, que se refiere al modelo de trabajo en el que la información fluye de manera colaborativa en distintas direcciones. Esto también recuerda al **NET** de *internet*, al que ya estamos habituados, pero que ha dejado de ser un espacio de consulta y se ha convertido en un entramado de nodos y conexiones personales.

De este tipo de conexiones parte nuestra **NET**, pues los elementos que la integran son resultado de aportaciones que nos han legado generaciones de estudiosos e investigadores, así como **la relación entre las ideas y la pragmática de los involucrados** en las aulas para lograr nuestro mayor objetivo: **consolidar una educación significativa y placentera.**



Neurodidáctica

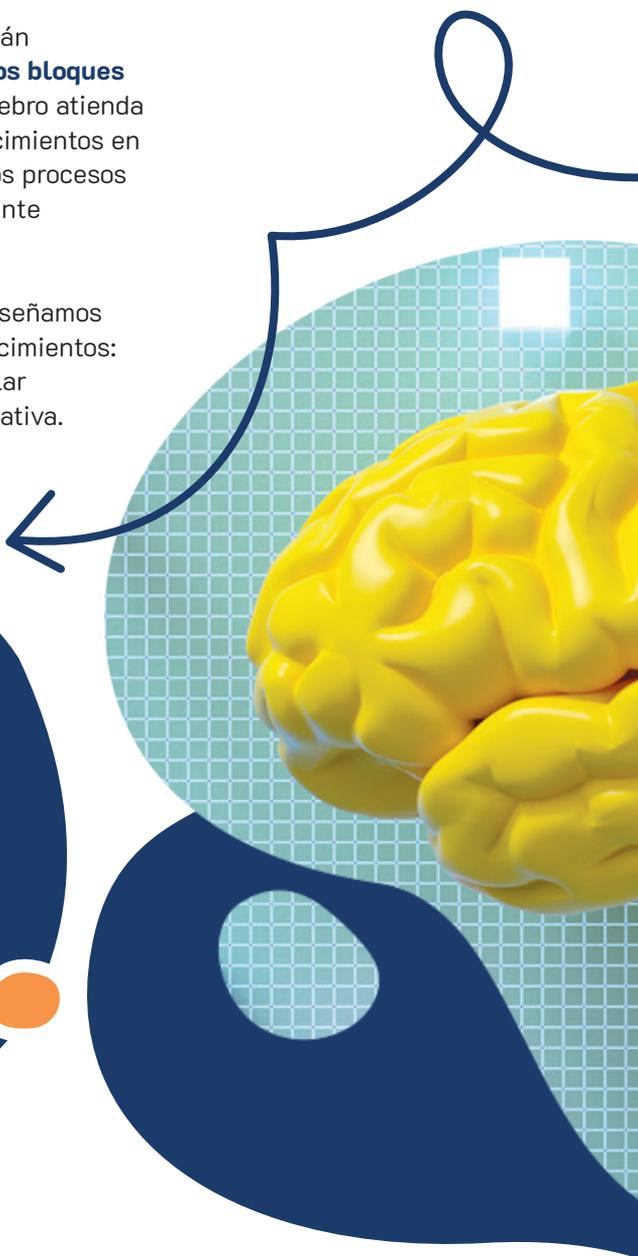
La neurodidáctica es fruto del trinomio
neurociencia + educación + aula

Fue la evidencia científica quien nos contó cómo funciona el cerebro y cuáles son los correlatos neurológicos del aprendizaje; es decir, **cómo aprendemos**.

Pusimos especial atención en tres conceptos que están vinculados con el aprendizaje: **1) Las emociones, 2) los bloques atencionales y Las técnicas** que permiten que el cerebro atienda y **3) la adhesión y los procesos de fijación** de conocimientos en la memoria de trabajo, ¡de ejercitación!; además de los procesos de evocación que la memoria episódica necesita durante los primeros años educativos.

Una vez que comprendimos cabalmente la ciencia, diseñamos **estrategias didácticas** para implementar estos conocimientos: provocar la emoción antes que todo, manejar y modular los bloques atencionales y ejercitar de forma significativa.

Saber lo anterior nos permitió construir un **preescolar** en el que la exploración del entorno, la ponderación de los sentidos, la movilidad, el juego y las hipótesis chiquitas y profundas sean abrazadas por la emoción. Como no hay una red atencional tan diversa y especializada, la atención capturada pronto se libera para ir a posarse a un nuevo elemento del entorno, pero ya estaremos allí esperándola. La ejercitación en este nivel es fundamental, porque aquí el cerebro es proclive a trasladar aprendizajes (de todo tipo) de la memoria episódica o hipocámpal a la memoria de trabajo.



En **primaria**, los docentes tienen a su disposición herramientas didácticas dirigidas a la segregación de dopamina: porque lo que se aprende con emoción no se olvida, se recupera y se aplica en contextos análogos o diferentes. Este neurotransmisor inicia nuestra ruta del aprendizaje. La red atencional transita hacia la atención ejecutiva y sostenida (utilizando los momentos de primacía y recencia, los primeros y los últimos diez minutos); lo que permite que la curiosidad epistémica aparezca como aliada del docente. La adhesión y la ejercitación siguen siendo fundamentales, pero a diferencia de preescolar, ahora se tornan más significativas: lo que ejercité y recuerdo me sirve para algo más.

Neurodidáctica por nivel

El papel de las emociones es diferente en **secundaria**: están ahí, plenas, exhibidas todo el tiempo. Más que nunca, exploramos cómo siente cada adolescente para entender cómo aprende, qué le interesa y cómo se vincula con lo que aprende en la escuela (sentido de utilidad y de aplicación en el mundo). Los bloques atencionales son más largos, pero la red atencional es diversa, compleja: ya puede atender dos o más estímulos; por lo tanto debemos capturarla y mantenerla con mayor ahínco. Con la maduración cerebral, en específico del lóbulo frontal, se establece como dominante la atención ejecutiva, por lo que la conexión debe provenir de la empatía, de lo que verdaderamente interesa al estudiante.

Enfoques emergentes

COMPARTIR es vivir en el presente. En el contexto actual, el mundo de las ideas y del conocimiento exige nuevos caminos. Necesitamos modificar nuestros vínculos con el aprendizaje disciplinar, cuestionar los viejos métodos y abonar a nuevas discusiones. A esta manera de entender el conocimiento se le han atribuido varios calificativos; a nosotros nos gusta uno: **emergente**.

El conocimiento emergente también es una respuesta a los últimos cambios en los sistemas de pensamiento y redirige la reflexión hacia formas novedosas de acercarse a los estudiantes al conocimiento en cada asignatura: cómo retomamos el **pensamiento filosófico** para desarrollar el pensamiento crítico, cómo nos acercamos al **pensamiento científico** para construir conocimiento y regalarlo, cómo nos relacionamos con nuestra **Lengua** y abrazamos sus cambios, cómo comprendemos los nuevos **discursos históricos**.

Por tanto, hemos integrado a nuestras dosificaciones materiales, conceptos, discusiones e ideas que provienen de **investigaciones recientes**, sin dejar de lado la propuesta curricular de la Secretaría de Educación Pública.

FORMACIÓN CÍVICA Y ÉTICA

En preescolar la filosofía parte de disonancias cognitivas y absurdos para la generación y expresión de preguntas, respuestas e ideas; en primaria, partimos de la construcción de posturas y la valoración de pensar con otros para que, en secundaria, se fortalezca el pensamiento colaborativo, crítico, creativo y cuidadoso.

CIENCIAS

En preescolar, las ciencias impulsan las preguntas sobre el entorno; en primaria, los cuestionamientos del mundo se responden con la experimentación para que, en secundaria, discernan entre lo que se dice y lo que es.



MATEMÁTICAS

A diferencia de otras propuestas, sabemos que, para la construcción de contenidos matemáticos, son indispensables la noción, la formalización y la aplicación. Esto se logra mediante la manipulación, la exploración y la resolución de problemas, cuyos contextos no son los mismos de siempre, sino que pensamos en los intereses de las infancias y adolescencias para que se motiven y quieran resolverlos.

LENGUA

En preescolar, suscribimos a los estudiantes al sistema de lectoescritura mediante historias que se vinculan con ellos; para que una vez que sean usuarios, en primaria, de los modos convencionales de nuestra lengua, experimenten con posibilidades de comunicación (memes, redes...); en secundaria, nos centraremos en el goce literario y en entender profundamente la normatividad, para cuestionarla con argumentos.

GEOGRAFÍA

En preescolar, la exploración del mundo es un pretexto para cuestionar lo que sabemos sobre él. En primaria, el espacio geográfico es un lugar que se construye mediante las relaciones de quienes lo habitamos, animales, plantas y personas. En secundaria, esa relación es la que motiva nuevas reflexiones: ¿por qué seguimos hablando de países cuando las naciones ya no conocen fronteras?

HISTORIA

El desarrollo del pensamiento histórico comienza en preescolar con la identificación de pequeños cambios y permanencias en lapsos cortos, pero significativos. En primaria, utilizamos otros personajes históricos y sus relatos. En secundaria se despierta la conciencia y el autorreconocimiento como agente histórico, además de que exploramos otras historias y otros personajes: canciones, edificios y platillos.



PBL/ABP

¿Se puede potenciar todavía más lo que ya se aprendió? **Sí, al ponerlo en práctica.**

Utilizar metodologías activas, donde el estudiante está en el centro, es una tendencia mundial. Una de estas metodologías es el **Project Based Learning (PBL) o Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)**. Esta se basa en la problematización, y este es su concepto clave. Para lograrlo, aventuramos a los alumnos a responder preguntas que motivan la curiosidad y la resolución de problemas.

A la par, se desarrollan habilidades blandas: la colaboración, el liderazgo y la comunicación activa. Finalmente, lo tangible se encuentra en la construcción de una aportación (producto).

La ruta de nuestro PBL



Nuestras inspiraciones

Nuestro **PBL/ABP** toma ideas y causas de institutos académicos, organizaciones internacionales y empresas aeroespaciales para que las propuestas de nuestros estudiantes contribuyan a las de otras personas alrededor del mundo.



PBL por nivel

En **primaria**, PBL es para construir soluciones, no importa su tamaño, por medio de la colaboración, que potencia la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades, así como investigar, responder preguntas, y resolver problemas y retos auténticos, en casa o en la escuela.

En **preescolar**, la metodología incluye la curiosidad: **Curiosity through Project Based Learning (CPBL)**. Los niños y las niñas dan respuesta a preguntas asombrosas que los invitan a explorar y acercarse a la comprensión del mundo.

En **secundaria**, PBL busca, transversalmente, ser útil para incidir en el mundo lo más pronto posible. En consonancia con la maduración cerebral, los cambios corporales y la reafirmación de la personalidad, buscamos que los adolescentes, con sus ideas, mejoren su escuela o su comunidad.

¡PBL también es conexión!

En grupo Santillana sabemos la importancia de vincular. A través de la alianza **Compartir + Richmond Solution**, nuestro PBL es también una unidad estructural y la línea de conexión entre dos programas: inglés y español.

La conexión directa entre **COMPARTIR** y **Richmond Solution: Gold Standard PBL**



La generación de proyectos crea comunidad, con lo que **COMPARTIR + Richmond Solution** da lugar a ciudadanos globales capaces de derribar brechas, para que su voz y sus ideas sean comunicadas también en otro idioma.



Transmedia

La transmedialidad es una cualidad de los contenidos y los relatos que se caracteriza por desarrollarse en diferentes medios (no solo digitales) y plataformas. El contenido transmedia toma la forma de aquello que lo contiene y la esencia de quien lo crea: **los estudiantes**. Asimismo, involucra la participación de creadores y consumidores de contenido, quienes dotan al mensaje de mayor **dinamismo** y **alcance**.

Compartir es contribuir

Los proyectos no terminan con el producto. Como dice Michael Bhaskar, cada idea puede **insertarse en distintos medios**, encontrar valor y llegar hasta lugares inimaginados.

Compartir es soltar

Es insertarse en una red más grande y formar, con otras ideas y propuestas, **una malla de visiones y soluciones**. Para soltar las ideas, basta con colocarlas en el medio indicado a fin de que esa malla crezca. **Lo importante, al final, es el mensaje, no el mensajero.**

Compartir es agradecer

Regresar algo a las inspiraciones: **“¡Gracias por motivarnos e inspirarnos!”**. Aquí están estas ideas asombrosas que se insertarán en su catálogo de propuestas.



“Hoy descubrí que el mar se puede enfermar, pero...”

En preescolar se trabaja sobre **pequeñas acciones** que ayudan a entender cómo mejorar el mundo y que se comparten con los padres y personas cercanas.

Transmedia por nivel

Al etiquetar a nuestras inspiraciones, las propuestas de los estudiantes serán vistas y entrarán en conversaciones más grandes.

En primaria se impulsa el **intercambio de ideas propias y ajenas** para que encuentren el eco que necesitan, y que todo lo que las y los estudiantes han dicho y pensado trascienda, crezca y contribuya a generar nuevas ideas en cualquier red social.

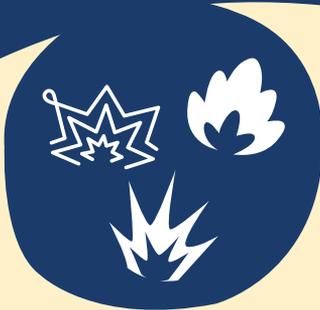
En secundaria, los estudiantes **se apropian del espacio e inciden en él** como agentes que cambian el lugar donde viven, cuidando de ellos mismos, de los suyos y de las nuevas generaciones. A través de sus proyectos buscan sumarse a la cadena de propuestas de nuestras inspiraciones y, ahora, trabajar con ellas, de cerca.

Buscaremos colaborar con nuestras inspiraciones para que las propuestas de los estudiantes lleguen más lejos, sean reconocidas y formen parte de soluciones globales.



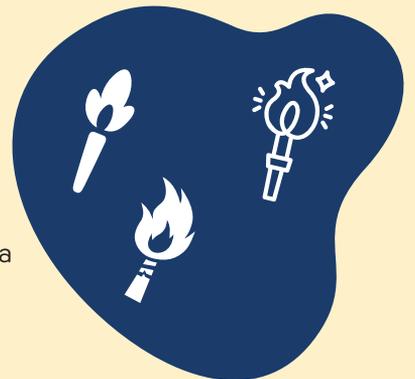
Secuencia Asombrosa

Nuestro modelo pedagógico y nuestra narrativa de contenidos encuentran carne y corazón en la **secuencia asombrosa**. Esta tiene los mismos momentos, pero estos no funcionan igual ni tienen el mismo orden. Esto se debe a que es una secuencia fincada en principios neurodidácticos y, como premisa universal, ningún cerebro es el mismo y todos van cambiando de acuerdo con el nivel de **madurez cerebral**.



Asombro es el principio y nuestra puerta de entrada a la secuencia. Es, parafraseando al neurocientífico español Francisco Mora: meter una jirafa en el aula. Aprovechemos el desconcierto y la inocencia para detonar preguntas sobre el mundo y las explicaciones que tenemos para él.

Curiosidad. Durante este momento, la emoción provocada por el asombro se aprovecha para relacionarla con la duda. Con esto, se pretende avivar los vínculos emotivos e indagar y registrar lo que nos intrigó. La curiosidad epistémica, aquella que nos obliga a seguir investigando, es el motor del conocimiento y del avance.



Preescolar



Primaria

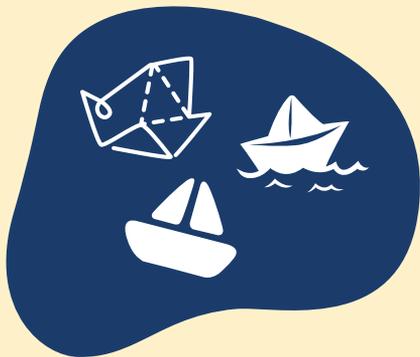
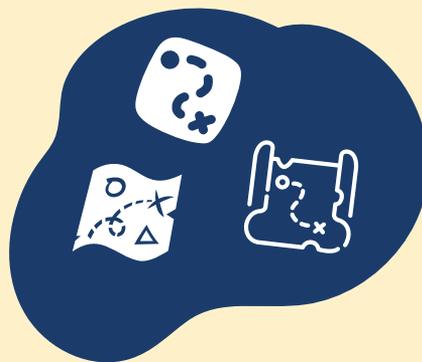


Secundaria



Descubrimiento. La intención de este momento es ofrecer información conceptual que satisfaga la curiosidad del estudiante y que sea suficiente para alcanzar los objetivos curriculares.

Interés. En este punto, el estudiante profundiza en aquello que le ha interesado a partir de lo aprendido en momentos anteriores, para construir nuevos escenarios, mediante la investigación y la transferencia de conceptos. Se descubren puntos que conectan con intereses previos y abren la puerta a la vinculación emotiva-intelectual.



Memoria. Es el momento de ejercitar lo aprendido por medio de actividades que promueven la aplicación y el análisis de los contenidos.

Compartir. El cierre de la secuencia asombrosa busca generar un interés sostenido mediante la emoción y el intelecto, así como motivar el sentido de pertenencia. Los alumnos realizan un ejercicio de metacognición y de intercambio de conocimiento para trasladar sus aprendizajes a otras esferas de su vida.



PREESCOLAR

COMPARTIR es impreso y digital. Nuestro componente impreso está acompañado de componentes digitales que fortalecen la experiencia de aprendizaje.

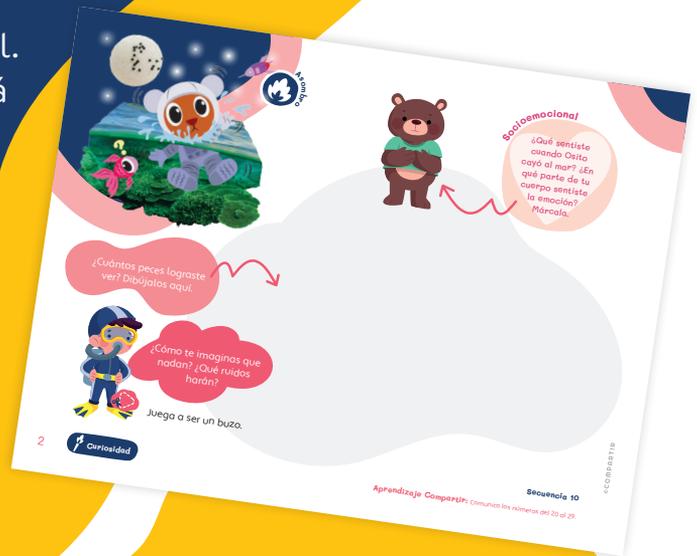
Libro asombroso



Códex



App de trazo



- Mi libro asombroso de Lectoescritura
- Mi libro asombroso de Lecturas
- Mi libro asombroso de Matemáticas
- Mi libro de Proyectos Asombrosos



El rastro de una gota de lluvia al resbalar por la ventana, un nuevo sabor de helado, un nuevo color: una *primera vez tras otra*. En preescolar, el asombro en cada rincón. No hay expectativas que romper, por eso el **asombro**, que ponemos en las manos de los docentes por medio de nuestros **objetos asombrosos**, es gigante. Estos objetos se enlazan con los asombros que a esta edad se viven cotidianamente. Los colocamos en historias que conectan con lo que niñas y niños observan, en personajes que dejarán una honda huella, en sonidos que llevan a las profundidades del mar o a explorar el espacio. Un asombro que acompaña la fugacidad de la **atención**, de letra en letra y de número en número.

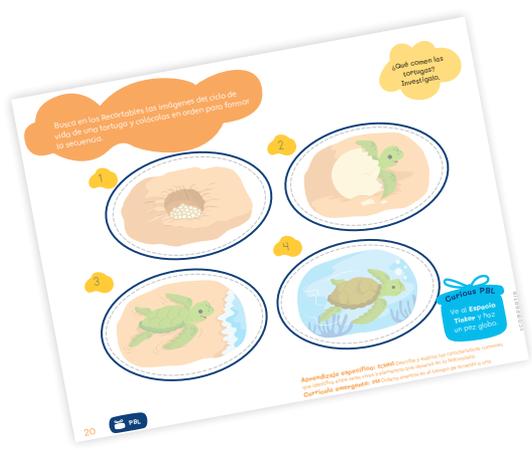


Mi libro asombroso de Lectoescritura acerca al proceso de lectoescritura por medio del método **fonético, silábico y global**, lo que facilita las primeras producciones y la percepción visual. Contiene actividades que invitan a moverse, usar los sentidos, disfrazarse, jugar e imaginar. Lo acompaña **Mi libro asombroso de Lecturas**, que detona aprendizajes, la lectura por placer y encamina a la apreciación artística-estética.

Mi libro asombroso de Matemáticas desarrolla diversas habilidades lógico-matemáticas, así como el proceso de construcción del número a partir de lo **concreto, pictórico y abstracto**, por medio de secuencias didácticas lúdicas, retadoras y asombrosas. Se apoya en canciones, juegos y personajes, mientras se usan los sentidos y se abrazan la fantasía y la imaginación.



Mi libro de Proyectos Asombrosos sigue la línea de Curious PBL: aprendizaje mediante preguntas. Las respuestas, algunas correctas y otras absurdas, impulsan la **disonancia cognitiva** y la reflexión, así como la generación y comprobación de hipótesis. Aporta el desarrollo de currículo emergente, evidencia y fortalece la transversalidad y fortalece el hacer al utilizar la metodología **Tinkering**.



PRIMARIA

COMPARTIR es impreso y digital. Nuestros componentes ofrecen una experiencia integral en la que conviven con el mismo nivel de importancia.

Libro asombroso



Códex

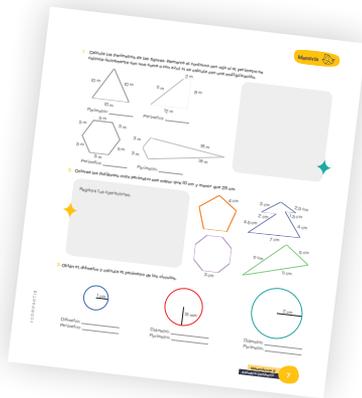


- Mi libro asombroso de Lengua
- Mi libro asombroso de Matemáticas
- Mi libro asombroso Integrado
- Mi libro asombroso de Matemáticas y Ciencias



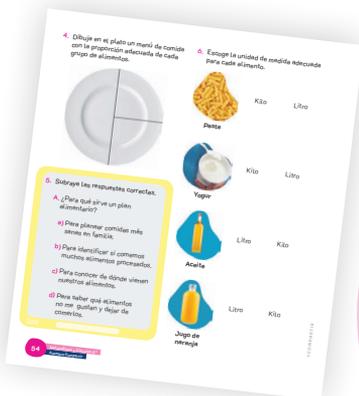
En primaria, el docente es el protagonista del asombro. Con una pizca de histrionismo, causa desconcertos y prepara el terreno para historias y personajes únicos. Fruto de una producción original, de carácter irreplicable, los docentes disponen de **objetos asombrosos** que funcionan como llave para abrir el cerrojo del cerebro, con los cuales roban la atención de los alumnos y los incitan a reconocer qué más se quiere, ¡no!... se necesita saber, porque la curiosidad epistémica que encienden los objetos asombrosos debe ser satisfecha.

Mi Libro asombroso de Lengua es un detonador de la reflexión acerca de la lengua escrita y hablada, su función, posibilidades y propósitos, y ofrece retos comunicativos para explorar otros lenguajes, como el artístico. Induce cuestionamientos que se van enhebrando en el ojo de su pensamiento. *¿Cómo puedo expresarme sin decir palabras? ¿Qué puedo hacer para comunicar algo que todos deberían saber? ¿De qué otras formas podría comunicarme? ¿Cómo sería yo si hablara una lengua distinta al español?*



Favorecer la comprensión de conceptos matemáticos y el dominio de las técnicas y métodos es el objetivo de **Mi Libro asombroso de Matemáticas**. En cada secuencia asombrosa, los alumnos resuelven problemas y gozan del estudio de las matemáticas; ¡una novedad! En este libro el error se ha resignificado: no más miedo a las matemáticas; su aprendizaje y resolución sucede sin temor a equivocarse.

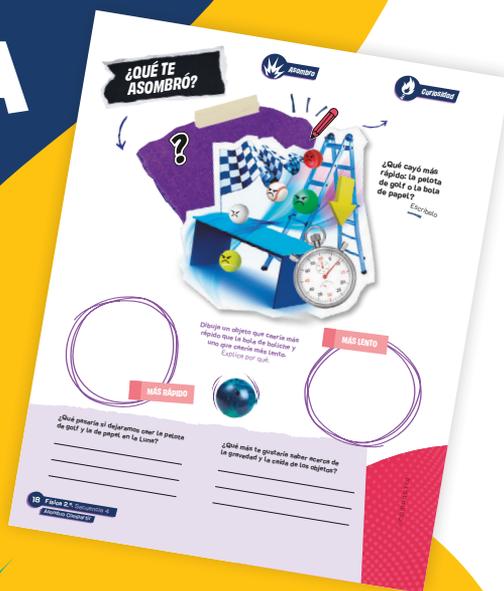
Conjuntamos las distintas asignaturas de los campos social y natural para conformar **Mi Libro asombroso Integrado**. En la narrativa y los contenidos se articulan desde el individuo, la comunidad y la sociedad, hasta llegar al mundo natural. En primaria alta las asignaturas son tratadas con la profundidad y formalidad necesarias para quien se acerca a secundaria.



¿Matemáticas y Ciencias en un solo lugar? ¿A qué matemático o científico excéntrico se le ocurrió eso? A uno que se dio cuenta de que por medio de una se entiende a la otra... Si te gusta este enfoque, **COMPARTIR** pone a tu disposición **Mi Libro Asombroso de Matemáticas y Ciencias**.

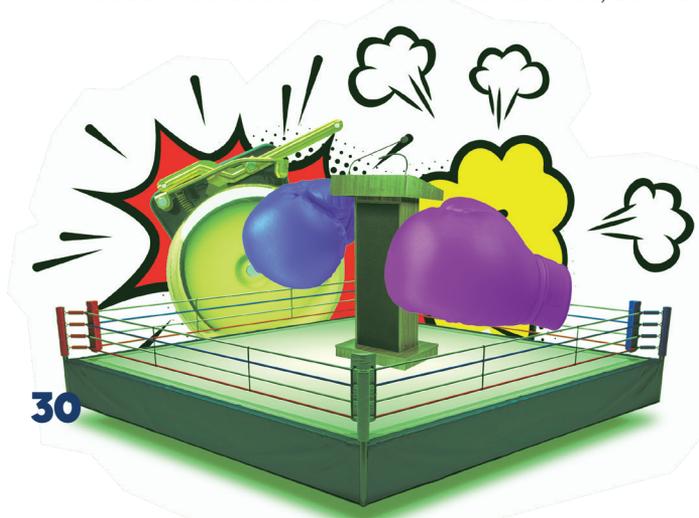
SECUNDARIA

COMPARTIR es impreso y digital. Nuestros componentes están hermanados y no supeditados: zurcidos entre sí de tal forma que uno vive con el otro.



- Mi libro asombroso de Lengua
- Mi libro asombroso de Matemáticas
- Mi libro asombroso de Cívica y Ética
- Mi libro asombroso de Historia
- Mi libro asombroso de Geografía (1.º)
- Mi libro asombroso de Ciencias:
 - ▼ Biología (1.º)
 - ▼ Física (2.º)
 - ▼ Química (3.º)

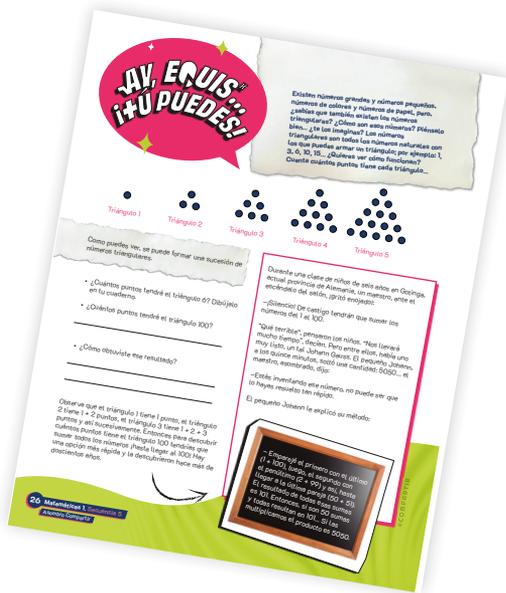
En secundaria las protagonistas son las asignaturas, porque son asombrosas en sí mismas. Ellas nos revelan lo que ocultan la naturaleza, la materia o la energía, así como los vínculos que hay entre sucesos pasados y actuales, y nos ofrecen la posibilidad de articular para potenciar múltiples saberes: recurrir a las matemáticas para asociar observaciones con teorías generales que permiten nuevas tecnologías, puestas al servicio de la humanidad desde la ética, con narrativa.



Para acompañar a los docentes, ponemos a su disposición historias, experimentos y tutoriales que, en primer lugar, sumergen a los estudiantes en una “certeza”, para después, una vez instalados en un conocimiento sabido y cómodo, irrumpir de forma contundente con la revelación que detona el desconcierto.

Con las asignaturas como protagonistas, los momentos de Descubrimiento y Memoria ocupan un lugar protagónico. En el primero, los estudiantes se encuentran con el contenido necesario para cumplir con el aprendizaje esperado; en el segundo, con actividades para la ejercitación significativa (no rutinaria) y el reforzamiento de los conceptos clave.

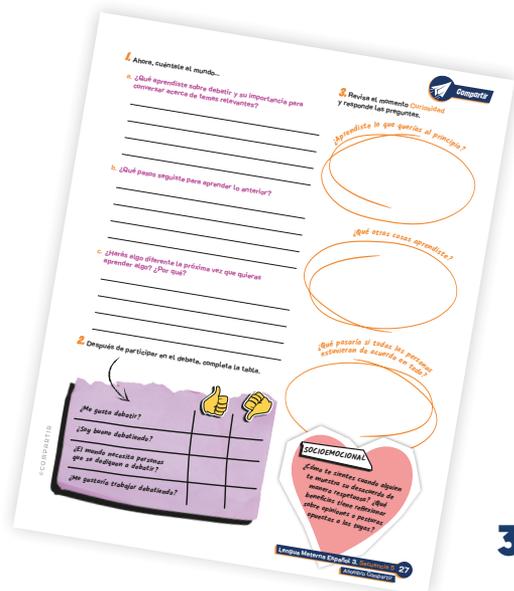
Los aprendizajes esperados y contenidos clave fueron seleccionados siguiendo el programa oficial.



Los momentos anteriores cuentan con dos componentes, que abordan el contenido en diferentes niveles de profundidad. Ambos tienen como punto de partida los conceptos clave del aprendizaje esperado que desarrollan; sin embargo, en el impreso se aborda el contenido esencial, y en el Códex se profundiza.

En **COMPARTIR** entendemos que cada asignatura tiene sus particularidades y sus enfoques emergentes, por ello cada una cuenta con una sección especial.

Sabedores de las preguntas e inquietudes propias de esta edad, el momento de Interés representa para nuestros estudiantes un espacio en el que pueden entretejer lo que les gusta con nuevos intereses. A diferencia de primaria, en este nivel el interés es la combinación de lo emotivo con lo intelectual, un momento perfecto para constituir un interés sostenido que puede llevarlos a una profesión, un sentido de vida, una razón, aquello que en Oriente llaman *ikigai*. Este interés se socializa en Compartir, acompañado de un proceso de metacognición.



Preescolar



Primaria



Secundaria

