



Una aplicación interactiva de alfabetización para la sociedad digital diseñada para aprovechar las capacidades de una tableta





Conecta2 con tu Imaginación (C2/i)

C2/i es el primer recurso interactivo digital que combina de manera sistemática el desarrollo de las habilidades lectoras, de análisis, de síntesis y de comunicación visual, para que una tableta se convierta en **un auténtico recurso de alfabetización para la sociedad digital**.

Los ejercicios interactivos de C2/i han sido diseñados para que los alumnos aprovechen plenamente las herramientas con las que cuenta una tableta, destacando el uso de la cámara fotográfica. Al leer cada uno de los 30 cuentos (ver anexo 4) integrados al programa, uno por semana, **el alumno realizará ejercicios creativos de visualización al explorar su entorno** para encontrar imágenes que ilustren los conceptos básicos que se abordan en cada cuento. Con ello, **la fotografía se convierte en un proceso natural de síntesis para profundizar en la comprensión y apropiación del conocimiento**.

Para el maestro, C2/i es un apoyo didáctico que fluye de manera sencilla y natural con su práctica docente. Cada tarea semanal está vinculada claramente a los programas actuales de quinto y sexto grados de la SEP para que el docente pueda exponer distintos contenidos y conceptos de las materias de Historia, Formación Cívica y Ética, Geografía y Ciencias Naturales, desde una perspectiva lúdica y cercana al entorno cotidiano del alumno.

Gracias a la sencillez de uso de este recurso interactivo digital, los docentes podrán aprovechar rápidamente todas las bondades de C2/i para promover el impacto transformativo esperado de las tecnologías digitales al integrarlas a los procesos de enseñanza aprendizaje.

Es importante destacar que **C2/i fue diseñado especialmente para no depender de la conectividad al Internet**.

Descripción del contenido y vinculación a los Planes y Programas de la SEP

El diseño conceptual de C2/i y la propuesta editorial fueron definidos para construir un puente entre el aprendizaje curricular del aula con el entorno cotidiano del alumno, dándole un significado más práctico a lo aprendido. A diferencia de muchos contenidos monográficos que resultan lejanos, **los 30 cuentos que constituyen la interacción central de C2/i fueron escritos por autoras de cuento infantil y juvenil reconocidas nacionalmente para "enganchar" al alumno en temas y conceptos curriculares complejos o que le resultan áridos.** Con ello, C2/i ofrece una contextualización lúdica de cada tema para detonar la creatividad e imaginación necesarias y proveer al alumno de un entorno que favorezca el aprendizaje por descubrimiento así como el aprendizaje basado en proyectos (ver anexo 3).



Funcionalidad de C2/i

Cada tarea de C2/i esta conformada por cinco ejercicios interactivos:

- 1) Mira para imaginar
- 2) Lee y descubre
- 3) Contesta y explora
- 4) ¿Qué aprendí?
- 5) Toma conciencia, toma una foto

Al terminar el programa de lecturas de C2/i, **el alumno habrá generado un álbum fotográfico que funcionará como un resumen visual donde podrá consultar los conocimientos y conceptos clave de cada lectura.** Esta recopilación de imágenes sirve para que el docente verifique y conozca el trabajo realizado sistemáticamente por los alumnos con sus tabletas. En este contexto, C2/i le permite al docente documentar las evidencias del trabajo realizado a lo largo del ciclo escolar.



1) Mira para imaginar

El primer ejercicio consiste en que el alumno observe con atención tres dibujos y consulte el significado de dos palabras que reflejan algunas ideas que se abordan en el cuento. Con este ejercicio de imaginación se despertará la curiosidad del alumno por el texto que leerá y lo preparará para abordar los conceptos básicos del cuento.



SUSTENTABLE

RECICLAR

Texto



2) Lee y descubre

El segundo ejercicio consiste en la lectura de un cuento.

T7-5 Diferentes modos de producción y consumo

Lectura: Pilas, un enemigo potencial

Autora: Mónica Beltrán Brozon

Hoy mi hermana y yo quisimos ver la televisión, pero no pudimos porque el control remoto se quedó sin pilas de nuevo. Y no era cosa de pasarse la noche viendo el canal de ventas, que es donde se había quedado la vez anterior. Aunque a mi abuelo no le parecía tan mala idea, pues estaban anunciando un complicado aparato para bajar la panza, y él lleva algún tiempo queriendo deshacerse de la suya....(Ver anexo1 para seguir leyendo)



3) Contesta y explora

Para verificar la comprensión lectora, el alumno tendrá que completar cuatro oraciones. Luego colocará una imagen (fotografía o dibujo capturado con la tableta) con lo que cada enunciado se convertirá en un pie de foto. Todos los ejercicios se integrarán a un álbum personal para conservar y llevar un registro de su trabajo a manera de apuntes de clase. (Ver anexo 2 para ver ejercicio completo)

Ejemplo:



Es común encontrar en la calle puestos que venden pilas piratas, comprarlas _____ porque entran ilegalmente al país.

1.- afecta nuestros aparatos

2.- **afecta la economía**

3.- afecta nuestros sentimientos



4) ¿Qué aprendí?

En este ejercicio se le pedirá al alumno que escriba un texto muy breve que incluya las dos palabras previamente determinadas para exponer lo que aprendió con la tarea. Con ello ejercitará su capacidad de síntesis al articular sus ideas y expresarlas de manera clara dentro de las nuevas dinámicas de comunicación de la sociedad digital. Podrá comparar lo que escribió en este ejercicio con el texto que desarrolló en el Ejercicio 1.

SUSTENTABLE

RECICLAR

Texto



5) Toma conciencia, toma una foto

Para reafirmar la apropiación de las ideas centrales de la lectura, el alumno tomará una fotografía para acompañar el texto desarrollado en el Ejercicio 4.



Aparece como pie de foto el texto desarrollado en el Ejercicio 4.

Anexo 1 Un ejemplo de lectura C2/i

T7-5 Diferentes modos de producción y consumo

Lectura: Pilas, un enemigo potencial

Autora: Mónica Beltrán Brozon

Hoy mi hermana y yo quisimos ver la televisión, pero no pudimos porque el control remoto se quedó sin pilas de nuevo. Y no era cosa de pasarse la noche viendo el canal de ventas, que es donde se había quedado la vez anterior. Aunque a mi abuelo no le parecía tan mala idea, pues estaban anunciando un complicado aparato para bajar la panza, y él lleva algún tiempo queriendo deshacerse de la suya.

–¡Mamáaaa! ¡¡El control se volvió a quedar sin pilaaaa!! –grité.

–Qué tiempos aquellos, cuando cambiábamos los canales con una perillita –dijo mi abuelo. – ¿Una perillita? ¿Cómo una perillita? –dijo mi hermana que no ve muchos programas retro, donde salen las teles en blanco y negro y de perillita. Pero el abuelo ya no le explicó, porque en eso entró mi mamá con un paquete enorme de pilas.

–Está bien, desde que descubrí estas pilas ya no me duele el codo cuando se acaban. Mientras yo le cambiaba las pilas, el abuelo miró el paquete y empezó a hacer ese ruidito que hace cuando algo no le parece muy bien, que suena a algo así como “Ts, ts, ts” –¿Qué? – preguntó mi mamá muy a la defensiva.

–No está bien comprar estas pilas.

–Claro que está bien papá, ya sé que duran menos ¡pero son mil veces más baratas!

Mi hermana y yo nos miramos con resignación, como siempre que una discusión está a punto de comenzar.

–Deja tú lo poco que duran, eso es lo de menos. ¿Sabes que estas pilas se fabrican sin el menor control de calidad?

–Ok, ok, ¡pero con lo que compras una pila normal, te alcanza para diez de éstas!

–Ajá –afirmó el abuelo algo contrariado –así ahorras y aprovechas para hacerle un daño irreparable al planeta. Además, claro, del que le puedes hacer a tus propios aparatos.

Ahí sí mi mamá ya no alegó sobre la economía. Le pidió de regreso el paquete de pilas y lo empezó a revisar.

–Estas pilas entran ilegalmente al país.–dijo el abuelo – y la mayoría son piratas. No duran, por supuesto, pero además, liberan metales tóxicos que pueden arruinar tus aparatos, y si llegan a entrar en contacto con el organismo de personas o animales, pueden provocar daños muy, pero muy graves.

–Como... ¿qué tan graves? –preguntó mi hermana y soltó las pilas viejas.

–Pues desde una intoxicación hasta la aparición de tumores o de cáncer.
Mi hermana se apartó de las pilas viejas como si fueran animales venenosos.

–Huy –dijo mi mamá–voy por unos guantes para botarlas a la basura.

–NOOOOO–gritó el abuelo y todos brincamos – ¡Eso es lo peor que puedes hacer! ¡Las pilas –ninguna, pirata o no–, jamás se deben tirar a la basura! ¿Sabes que una sola pila de mercurio, de esas que parecen botones y se usan para los relojes, puede contaminar hasta 600 mil litros de agua? ¡Esa cantidad de agua bastaría para el consumo de toda la vida de unas 30 personas!

–¿Y entonces qué hacemos con ellas? –pregunté.

–Hay que irlas guardando en una botella de plástico seca y cerrarla bien. –¿Y luego?

–Luego hay que llevar esa botella a un centro de acopio. Hay pocos aún, pero en algunas tiendas de electrónica han puesto contenedores especiales para esto y en algunas ciudades la Secretaría del Medio Ambiente también ha puesto contenedores especiales para eso.

–¿Y si no encontramos?

–Si no encontramos hay que llamar a los números que vienen en los empaques de las pilas. El fabricante es responsable del producto en TODO su ciclo de vida. Ellos tienen que informarnos sobre qué hacer al final de la vida útil de las pilas. También podemos buscar informes en Internet, o con la misma Secretaría del Medio Ambiente.

Me quedé sin saber qué hacer con las pilas viejas, las nuevas y el control remoto.

–Pues ya, ponle ésas –me dijo el abuelo, y luego a mi mamá –, pero prométeme que no volverás a comprar de estas pilas. Es más, lo que hay que hacer es comprar un paquete de pilas recargables.

–Híjole papá, pero esas son súper caras.

–A la larga no, hija. A la larga son mucho más baratas, para nosotros y para el mundo. No tengas la menor duda de eso.

Total que le pusimos las pilas chafas al control y mi abuelo quedó en ir al día siguiente a conseguir las recargables. Pero al rato que me fui a mi cama me brincaron un montón de dudas. O sea, uno manda las pilas a esos centros ¿y qué? ¿Las desintegran? ¿Las mandan al espacio? ¿Las entierran en el desierto? Pero cuando fui a preguntarle al abuelo, él ya roncaba. Y entonces yo soñé con una pila gigante que me perseguía para intoxicarme. Así es que al día siguiente conté en clase de la discusión que habíamos tenido en la casa. La maestra nos dijo que justo está haciendo una investigación sobre el reciclaje de pilas. Y nos contó de todo el proceso, el que a mí no me había quedado claro. Resulta que es como fabricar la pila, pero al revés. O sea, para fabricar la pila, se necesitan los metales tóxicos que van adentro, plástico, papel, pegamento, en fin, todo lo que lleva, y ponerlos juntos. Lo que hacen las compañías que reciclan es separar de nuevo todo y venderlo por separado, pues el mercurio o el níquel, o el cadmio, son metales que se pueden usar para otras cosas. Como termómetros y eso, y también para volver a hacer más pilas.

–Lo ideal sería –contó la maestra –, que el ciclo se cerrara: Ocho pasitos bastan para eso. Miren, uno: el fabricante las produce, a partir de muchos materiales, entre los que están los minerales que se obtienen de las minas. Dos: las pone a la venta a través de distribuidores. O sea, los lugares donde se venden, tiendas y demás. El fabricante las lleva a esos lugares en grandes camiones, y ahí las acomodan en los estantes para que la gente pueda localizarlas. Tres: los consumidores, es decir, nosotros, las compramos y las usamos hasta que se agota su vida útil. Cuatro, uno muy importante: las llevamos a esos lugares especiales donde las recolectan. Seguro los han visto alguna vez, son unos contenedores de plástico que tienen un hoyo donde caben las pilas; normalmente los encuentras en esquinas de vialidades importantes. Cinco: el gobierno o la compañía que las recicla las recoge. Seis: mediante procesos mecánicos y químicos se separan todos sus componentes. Siete, la empresa vende esos componentes a otras compañías para utilizarlos de nuevo, ya sea para fabricar más pilas u otras cosas. Ocho: esas pilas regresan al mercado convertidas en nuevos productos, sin haber contaminado nuestra tierra y nuestras aguas.

Todos en el salón nos apresuramos a apuntar los ocho pasos para ponerlos en práctica, pero la maestra dijo que eso no bastaba. Que las pilas son de lo más contaminante, pero que ese proceso de reciclaje lo tendríamos que aplicar a todo.

–Lo que está en nuestras manos es tener una basura limpia. Por ejemplo, al tirar los envases de leche o jugos, las latas o las botellas de vidrio, darles una enjuagadita y ponerlas en distintos recipientes. Separar entre inorgánicos, orgánicos, o los objetos más contaminantes como las pilas. Igual con el cartón y el papel. De esa manera facilitamos la labor de reciclaje.

–Pues sí, haga de cuenta, maestra –levantó la mano Jesús –, pero qué chiste tiene si igual llega el camión de la basura y todo lo juntan allí dentro.

–Yo espero que pronto no sea así; dentro de poco las cosas tendrán que cambiar, tendremos que ser más conscientes y ordenados, como en otros países, en los que la gente no sólo separa entre orgánico e inorgánico, sino que separa cartón, vidrio, metales, etc., y si tú no separas tu basura, simplemente no se la llevan...

–También habría que usar las bolsas de tela que ahora están vendiendo, que duran para muchísimas compras y no usar y usar bolsas de plástico –opinó Angélica.

–Estaría bueno que en el súper sólo hubiera como llaves con todo –dijo Ricardo –; que uno llevara su bote de champú, de refresco, de agua... nada más abres una llavecita, llenas tu bote ¡y así una y otra vez!

Varios opinamos que la idea de Ricardo sonaba muy futurista pero podía ser muy práctica. Y así uno a uno fuimos levantando la mano:

–Mi hermano le dio a mi mamá sus discos compactos viejos para usarlos de portavasos. –Mi mamá hizo trapos para la cocina con las sábanas viejas.

–Mi tía hace macetas con latas de jugo, pero la verdad es que le quedan muy feas... Casi todos dieron sus ideas, y se convirtió en una clase muy divertida y creo que a la larga, muy útil para todos y también para nuestro planeta.

Anexo 2 Un ejemplo del ejercicio contesta y explora



I. Es común encontrar en la calle puestos que venden pilas piratas, comprarlas _____ porque entran ilegalmente al país.

- 1.- afecta nuestros aparatos
- 2.- afecta la economía
- 3.- afecta nuestros sentimientos

II. Las pilas están hechas de _____ como el mercurio, al desechar una pila esta podría contaminar el agua que pueden beber 30 personas durante toda su vida.

- 1.- materiales peligrosos
- 2.- materiales eléctricos
- 3.- materiales de construcción

III. Una forma para evitar la contaminación producida por las pilas es colocarlas en una _____ y llevarla al centro de acopio.

- 1.- una caja de unicel
- 2.- una bolsa
- 3.- botella de plástico

IV. A veces lo barato sale caro y por lo tanto un producto económico no necesariamente ayuda a la _____ del planeta.

- 1.- política
- 2.- sustentabilidad
- 3.- cultura

Anexo 3
Esquema de aprendizaje basado en proyectos
A partir de el programa de lecturas de C2/i

Para darle un mayor contexto a las tareas de lectura de C2/i, **el docente podrá organizar equipos de trabajo para que desarrollen proyectos de investigación sobre los temas tratados en el cuento.** En la semana programada por la aplicación, mientras todo el grupo realiza la lectura correspondiente, el equipo al que le fue asignada previamente la tarea montará una exposición con los resultados de su trabajo de investigación.





Tareas para quinto grado

T1-5 Teorías sobre el poblamiento de América

Tema: Los primeros seres humanos

Asignatura: Geografía

T2-5 Domesticación de la agricultura

Tema: La agricultura y las primeras ciudades

Asignatura: Geografía

T3-5 Especies en extinción

Tema: Extinción de especies

Asignatura: Ciencias Naturales

T4-5 La escritura y nuestra memoria

Tema: La escritura en las civilizaciones del viejo mundo

Asignatura: Historia

T5-5 Expresiones artísticas

Tema: Arte

Asignatura: Expresión artística

T6-5 Nuevas relaciones con el ecosistema

Tema: Conservación y uso de las áreas naturales

Asignatura: Ciencias Naturales

T7-5 Diferentes modos de producción y consumo

Tema: Transformación de las materias primas y reciclaje

Asignatura: Ciencias Naturales

T8-5 Movimientos de rotación y traslación

Tema: Movimientos de la Tierra

Asignatura: Geografía

T9-5 Construcción de la identidad personal

Tema: Identidad y pubertad

Asignatura: Formación Cívica y Ética

T10-5 Crecimiento y equilibrio corporal

Tema: Salud física y cuidado de sí mismo

Asignatura: Formación Cívica y Ética

T11-5 Prevención de enfermedades

Tema: Salud pública

Asignatura: Ciencias Naturales

T12-5 Representación del territorio en varias escalas

Tema: Concepto de escala

Asignatura: Geografía

T13-5 Microorganismos

Tema: Organismos unicelulares

Asignatura: Ciencias Naturales

T14-5 Ejercicio de la libertad y la justicia

Tema: Justicia, libertad y ética

Asignatura: Formación Cívica y Ética

T15-5 Las capas del planeta Tierra

Tema: Movimientos y efectos de las capas del planeta Tierra

Asignatura: Geografía

T16-5 Conservación de los ríos de México

Tema: Ríos de América

Asignatura: Geografía

T17-5 Manejo de las emociones

Tema: Comprensión y manejo de las emociones

Asignatura: Formación Cívica y Ética

T18-5 Equidad de género y educación

Tema: Oportunidades iguales para hombres y mujeres

Asignatura: Formación Cívica y Ética.

T19-5 Diversidad cultural

Tema: Diversidad e intercambios culturales

Asignatura: Formación Cívica y Ética.

T20-5 Ética mediática

Tema: Medios de Comunicación

Asignatura: Formación Cívica y Ética

T21-5 Derechos y responsabilidades en la comunidad escolar

Tema: Derechos y responsabilidades de los niños, padres y maestros en su comunidad escolar

Asignatura: Formación Cívica y Ética

T22-5 Conservación del entorno natural

Tema: Medio Ambiente

Asignatura: Geografía.

T23-5 Criterios para el manejo de la información

Tema: Medios e Información

Asignatura: Formación Cívica y Ética

T24-5 Derechos y Responsabilidades Ciudadanas

Tema: Sistema legal mexicano

Asignatura: Asignatura: Formación Cívica y Ética

T25-5 Impuestos y la población de la tercera edad

Tema: Responsabilidades y derechos

Asignatura: Formación Cívica y Ética

T26-5 Sentido democrático en la toma de decisiones

Tema: Democracia y toma de decisiones

Asignatura: Formación Cívica y Ética

T27-5 Fuentes de energía

Tema: Fuentes Renovables de Energía

Asignatura: Ciencias Naturales

T28-5 Condiciones sociales que afectan en la niñez

Tema: Violencia y sociedad

Asignatura: Formación Cívica y Ética

T29-5 Actividades económicas

Tema: Economía y desarrollo

Asignatura: Geografía

T30-5 Educación para la paz

Tema: Resolución de conflictos sin violencia

Asignatura: Formación Cívica y Ética



Tareas para sexto grado

T1-6 Migración del Homo sapiens hacia América

Tema: La evolución humana y el poblamiento de América
Asignatura: Historia

T2-6 Domesticación de la agricultura

Tema: Poblamiento de América
Asignatura: Historia

T3-6 Nuestro lugar en el Universo

Tema: Dimensión Humana
Asignatura: Ciencias Naturales

T4-6 La escritura y nuestra memoria

Tema: Las civilizaciones antiguas
Asignatura: Historia

T5-6 Identidad y género

Tema: Oportunidades educativas y laborales
Asignatura: Formación Cívica y Ética

T6-6 El método científico

Tema: ¿Cómo conocemos?
Asignatura: Ciencias Naturales

T7-6 Sistemas políticos de la antigüedad

Tema: Las grandes civilizaciones agrícolas del viejo mundo
Asignatura: Historia

T8-6 Construyendo mi futuro

Tema: Integridad emocional
Asignatura: Formación Cívica y Ética

T9-6 Adaptación y selección natural

Tema: La Tierra cambia, la vida cambia
Asignatura: Ciencias Naturales

T10-6 Mediciones e Historia

Tema: Civilizaciones del viejo Mundo
Asignatura: Historia

T11-6 Biodiversidad en México y el mundo

Tema: Diversidad biológica
Asignatura: Geografía

T12-6 Antecedentes de los Sistemas políticos actuales

Tema: Organizaciones políticas en la historia

Asignatura: Historia

T13-6 Discriminación y prejuicio

Tema: Racismo, discriminación e intolerancia

Asignatura: Formación Cívica y Ética

T14-6 Sustancias adictivas, el desequilibrio del cuerpo humano

Tema: Equilibrio fisiológico

Asignatura: Ciencias Naturales

T15-6 El Renacimiento

Tema: Grandes obras y descubrimientos

Asignatura: Historia

T16-6 Expediciones a los lugares desconocidos

Tema: Expansión cultural

Asignatura: Historia

T17-6 Desarrollo y cambios en la adolescencia

Tema: Adolescencia y responsabilidad

Asignatura: Formación Cívica y Ética

T18-6 Principios éticos para la vida

Tema: Autorregulación y ejercicio responsable de la libertad

Asignatura: Formación Cívica y Ética

T19-6 Herencia Genética

Tema: Biología y Genética

Asignatura: Ciencias Naturales y Desarrollo Humano

T20-6 Diferencias y desventajas sociales

Tema: Igualdad de oportunidades

Asignatura: Formación Cívica y Ética

T21-6 Gobierno y democracia en México

Tema: Estructura del Gobierno Mexicano

Asignatura: Formación Cívica y Ética

T22-6 Guerras de conquista

Tema: Conquista de México

Asignatura: Historia

T23-6 Mestizaje mundial

Tema: Transculturación

Asignatura: Historia

T24-6 Crecimiento poblacional y sus consecuencias

Tema: Interrelaciones humano y medio físico

Asignatura: Ciencias Naturales

T25-6 Transformaciones y usos de la energía

Tema: La energía sustentable

Asignatura: Ciencias Naturales

T26-6 La diversidad de los habitantes de México

Tema: Los habitantes de México

Asignatura: Geografía.

T27-6 Medios de comunicación y desarrollo de ideas

Tema: Desafíos informáticos de las sociedades actuales

Asignatura: Geografía

T28-6 Las leyes de convivencia

Tema: Reglas y acuerdos

Asignatura: Formación Cívica y Ética

T29-6 Violencia escolar

Tema: Violencia

Asignatura: Formación Cívica y Ética

T30-6 Participación social

Tema: Acciones individuales y colectivas

Asignatura: Formación Cívica y Ética