

EL BOTIQUÍN DOCENTE - VOL. 1

# EL BOTIQUÍN DIGITAL

ESTRATEGIAS DE ORGANIZACIÓN,  
IA Y DUA PARA EL AULA MODERNA



POR VIRGINIA ROBLEDO | PROFE DE NATURALES

● INCLUYE TIPS DE IA + PLANTILLAS



**¡Hola, colega!**

Soy Virginia, el rostro detrás de "Profe de Naturales". Durante más de dos décadas, mi oficina han sido las aulas de Mendoza, Argentina, liderando proyectos que abrazan desde las Ciencias Naturales hasta la Conservación del Medio Ambiente.

**Como a muchos de ustedes, la pandemia me puso ante una encrucijada vital: reinventarme o quedarme atrás.** Fue en ese momento de incertidumbre donde mi práctica docente dio un salto exponencial hacia el universo digital. Lo que comenzó como simples clases grabadas para asegurar el acceso de mis estudiantes, terminó transformándose en un canal de YouTube y en la reconstrucción total de mi **PLE (Entorno Personal de Aprendizaje)**.

**De lo analógico a un ecosistema dinámico**

Pasé de los métodos tradicionales a un sistema digital ágil, centrado en lo que realmente importa: el **vínculo y el feedback** constante entre docente y estudiante. En medio de ese caos de virtualidad, decidí profundizar mi compromiso con la diversidad y me especialicé en **TEA (Autismo) y Tecnologías Digitales para la Educación Especial**.

Hoy, fusiono mi experiencia técnica con herramientas tecnológicas e inclusivas. Aunque mi "laboratorio" personal son las Ciencias Naturales, los desafíos que enfrentamos los docentes son **universales**.



## ÍNDICE GENERAL

<b>Bienvenida:</b> El salto de la tiza a la nube .....	<b>Pág. 2</b>
<b>Cápsula 1:</b> Tu oficina en la nube.....	<b>Pág. 4</b>
<b>Cápsula 2:</b> De la guía al recurso interactivo .....	<b>Pág. 7</b>
<b>Cápsula 3:</b> Corregir sin morir en el intento .....	<b>Pág. 10</b>
<b>Cápsula 4:</b> La IA como tu "Pareja Pedagógica" .....	<b>Pág. 14</b>
<b>Referencias y Sustento Pedagógico</b> .....	<b>Pág. 16</b>
<b>Cierre:</b> Tu transformación empieza hoy .....	<b>Pág. 17</b>

### AVISO LEGAL Y DERECHOS DE AUTOR

Todos los derechos reservados. Copyright © 2026 por Virginia Robledo (@profedenaturales). Esta obra está protegida por la Ley N° 11.723 de Régimen Legal de la Propiedad Intelectual de la República Argentina.

Queda rigurosamente prohibida, sin la autorización escrita de la autora, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, ya sea electrónico, mecánico, fotocopia, grabación o distribución a través de internet, redes sociales o grupos de mensajería (WhatsApp, Telegram, etc.).

Este manual es para uso personal y exclusivo de quien lo adquiere. La piratería y distribución no autorizada de este material digital perjudica el trabajo docente independiente y constituye un delito penado por la ley.

Obra en custodia en la Dirección Nacional del Derecho de Autor (DNDA). Expediente N°: EX-2026-32239921- - APN-DNDA#MJ"





# CÁPSULA 1

## TU OFICINA EN LA NUBE (GOOGLE DRIVE)

### El fin de la dependencia del pendrive

¿Cuántas veces tuviste una hora libre en la escuela y no pudiste adelantar trabajo porque el archivo estaba en la computadora de tu casa? ¿O cuántas veces perdiste material valioso porque un pendrive decidió dejar de funcionar?

Vamos a aprovechar Google Drive no solo como un depósito de archivos, sino como tu central de operaciones. La gran ventaja de la nube es su ubicuidad: tu material te acompaña a donde vayas.

Optimizar tus recursos y tu tiempo significa que, con solo tener tu celular o una tablet a mano, podés aprovechar esos 40 minutos de una "hora libre" o un bache en el cronograma para:

- Organizar las carpetas del próximo trimestre.
- Revisar una guía de estudio mientras esperás un trámite.
- Compartir al instante ese PDF que un colega te pidió en el pasillo.

Llevar tus "recursos tradicionales" (esos apuntes y guías que con tanto esfuerzo armaste en carpetas de Windows) a la nube, es el primer paso para dejar de "correr detrás del tiempo" y empezar a gestionarlo a tu favor.



### Tip de Supervivencia:



"Si está en el Drive, está en tus manos. No importa si estás en el laboratorio, en el patio o en una salida didáctica al piedemonte: tu planificación siempre está con vos".



## 1. Carpetas por Ciclo y Año

No mezcles todo. Creá una carpeta principal por cada curso que dictás.

- **Ejemplo:** 2do Año - Ciclo Básico / 5to Año - Orientada Ciencias Naturales.

## 2. La Subdivisión por "Ejes Temáticos"

Dentro de cada año, creá carpetas numeradas según los ejes del diseño curricular de Mendoza. Esto te permite encontrar material por contenido pedagógico, no por fecha.

- **Ejemplo para 1er Año (Ciclo Básico):**

Eje 1: **Los materiales y sus transformaciones** (Propiedades de la materia, mezclas, soluciones).

Eje 2: **La energía en el mundo físico** (Calor, temperatura, fuentes de energía).

Eje 3: **La Tierra y el Universo** (Subsistemas terrestres, el lugar de la Tierra en el cosmos).

Eje 4: **Los seres vivos: diversidad, unidad, interrelaciones y cambios** (Célula, biodiversidad, evolución).

## 3. El "Cajón de Herramientas" Transversal

Fuera de los ejes, te sugiero tener tres carpetas que vas a usar todo el año:

**Proyectos e ABP:** Ideal para las ferias de ciencias o proyectos integrados con otras áreas (como los que mencionaste en tu trayectoria).

**Salidas Didácticas:** Aquí guardás las autorizaciones, hojas de ruta y fotos de tus visitas a Villavicencio, Divisadero Largo o el Museo Cornelio Moyano.

**Administrativo:** Tus declaraciones juradas, licencias y constancias. ¡Todo a un click de distancia!



### Tip de Supervivencia:



Marcá con una Estrella (Destacados) la carpeta del año que estás cursando hoy. Así, al abrir



Drive desde el celular en el medio del patio o el laboratorio, tenés todo a un toque.



# TU MOCHILA DE HERRAMIENTAS

- **Google Drive:** <https://drive.google.com/>

Si tenés una cuenta de Gmail, ya tenés tu oficina armada. Es el rey indiscutido para la educación porque no solo guarda archivos, sino que te permite crear documentos, planillas y presentaciones que se guardan solos mientras escribís. Es imbatible si necesitás armar proyectos colaborativos con otros profes o con tus alumnos al mismo tiempo.

- **Microsoft OneDrive:** <https://onedrive.live.com/>

Si tu escuela utiliza el paquete Office (Word, Excel, PowerPoint) o si te dieron una cuenta de correo institucional de Outlook, OneDrive es tu mejor aliado. Se integra perfectamente con Windows y te permite editar tus documentos de Office directamente en la nube sin que se desconfiguren.

- **Dropbox:** <https://www.dropbox.com/>

Si buscás una interfaz súper limpia y minimalista, sin tantas aplicaciones integradas que te distraigan, Dropbox es el rey. Es ideal para organizar carpetas pesadas (como videos de experimentos o PDFs de libros) y sincroniza rapidísimo en tu computadora.

- **iCloud Drive:** <https://www.icloud.com/iclouddrive/>

Si trabajás con un iPad en el aula o preparás tus clases desde una Mac, iCloud es el ecosistema natural. Te permite empezar a planificar en la compu y seguir desde el celular de forma invisible y automática

- **MEGA:** <https://mega.io/>

Si sos de las que guardan documentales enteros, películas educativas o bancos de imágenes pesadísimos, MEGA te ofrece uno de los planes gratuitos con mayor capacidad de almacenamiento inicial (20 GB). Además, tiene encriptación de alta seguridad.





## CÁPSULA 2

### DE LA GUÍA DE PAPEL AL RECURSO INTERACTIVO (EL "EFECTO WOW")

Seguro tenés guías de estudio en Word que son excelentes académicamente, pero que a los alumnos les resultan "pesadas" de leer. El secreto de la supervivencia digital no es escribir todo de nuevo, sino transformar el formato.

#### 1. ¿Por qué pasar al mundo interactivo?

En Ciencias Naturales, los procesos son dinámicos (la mitosis, el ciclo del agua, las capas de la Tierra). Lo mismo aplica para cualquier espacio curricular. Un papel es estático; un recurso digital cobra vida.

- Ahorro de papel: Menos fotocopias, más compromiso visual.
- Autogestión: El alumno puede navegar el contenido a su propio ritmo.
- DUA: El material digital es ideal para ser diseñado bajo los principios del DUA (Diseño Universal para el Aprendizaje) respondiendo a las necesidades de la diversidad de tus aulas.

#### 2. El Poder de Genially (Tu aliado número 1)

Como ya sabés, Genially te permite crear capas de información. En lugar de una hoja llena de texto, usaremos una Imagen Interactiva:

El Truco: Agarrá ese esquema del sistema digestivo que tenés en tu guía. Subilo a Genially y ponelo "puntos calientes". Cuando el alumno toca un órgano, aparece el texto que antes estaba en el Word.



##### TIP DE SUPERVIVENCIA:



Usá la función de "Inspiración" y filtrá por "Ciencias". No inventes la pólvora, adaptá lo que ya existe.



### 3. YouTube: Tu "Clon" en el Aula

Ejemplo de "Transformación Digital":

Antes: Una fotocopia en blanco y negro con el ciclo de las rocas.

Después: Un Genially donde las rocas "explotan" al hacer click, mostrando videos de volcanes reales y un pequeño juego de opciones múltiples al final para autoevaluarse.

#### Herramienta de Supervivencia:



¡Lleva tus creaciones en Genially al siguiente nivel!

En esta lista de reproducción, no solo aprenderás a usar la herramienta desde cero, sino que nos sumergiremos en el "Genially avanzado" utilizando las potentes extensiones de S'cape y Sandbox Educación. Aprenderás a crear contadores, inventarios, sistemas de códigos, cajas fuertes y experiencias de escape room que parecen aplicaciones reales.

**LO QUE INCLUYE ESTE CURSO:**

Tutoriales Paso a Paso: Desde la interfaz básica hasta la lógica compleja.

Extensiones S'cape: Potencia tus juegos con herramientas de programación visual.

Recursos de Sandbox Educación: Integración de utilidades clave para docentes.

Plantillas Reutilizables: Te comparto mis propias plantillas listas para usar (ahorra horas de trabajo).

¿Para quién es este curso? Diseñado para docentes, creadores de contenido y diseñadores instruccionales que quieren pasar de simples presentaciones a experiencias totalmente inmersivas.

Recursos mencionados: las plantillas reutilizables las encontrarás en la descripción de cada video.



## TU MOCHILA DE HERRAMIENTAS

- **Genially:** Tu aliado número uno para crear imágenes interactivas y romper la monotonía del papel.

**Link:** <https://genial.ly/es/>

- **YouTube:** Tu "clon" en el aula para mostrar procesos dinámicos.

**Link:** <https://www.youtube.com/>

- **Microsoft Word:** Mencionada como la herramienta tradicional de la que vamos a evolucionar.

**Link:** <https://www.microsoft.com/es-es/microsoft-365/word>





## CÁPSULA 3

### CORREGIR SIN MORIR EN EL INTENTO (EVALUACIÓN AUTOMATIZADA)

Seamos sinceros: pasar 4 horas del domingo corrigiendo 120 pruebas idénticas sobre "Niveles de Organización Biológica" no es pedagógico, es agotador. Vamos a usar la tecnología para que trabaje por nosotros.

#### 1. El Formulario de Google (Tu Asistente Corrector)

No uses los formularios solo para encuestas; usalos como **Cuestionarios Auto-calificables**.

- **El Truco de Oro:** En la configuración del Formulario, activá "Convertir en cuestionario". Asigne un puntaje a cada respuesta correcta y ¡listo! El alumno recibe su nota al instante de hacer clic en "Enviar".
- **Tip para Naturales:** Usá la opción de "Insertar imagen" en las preguntas. Poné la foto de una célula o un paisaje de Mendoza y preguntá: "¿Qué organela señala la flecha?" o "¿A qué bioma pertenece esta imagen?".



#### 2. Las Rúbricas Digitales (Evaluación por Capacidades)

Cómo evaluamos por capacidades, es importante que a nuestros alumnos les quede claro que es lo que calificamos. ¿Cómo hacemos esto? Usamos Rúbricas. La rúbrica no es solo una tabla; es un mapa que le dice al estudiante: "Para lograr un 'Destacado' en esta feria de ciencias, necesitás cumplir con estos puntos".

- **¿Cómo implementarlas sin morir en el intento?**
  - **En Google Classroom:** Usá la función "Guía de evaluación". Podés crear criterios como Comprensión de conceptos biológicos, Uso de lenguaje técnico o Trabajo colaborativo en el laboratorio.
  - **En papel o PDF:** Si no usás Classroom, incluí una grilla simple al final de tu guía de Drive.
- **El beneficio real:** Al momento de corregir, no tenés que justificar cada nota por escrito. Solo marcás el nivel de desempeño alcanzado. Esto reduce el estrés docente y empodera al alumno, que ahora sabe exactamente en qué debe mejorar.



- **La Estrategia:** Usá las rúbricas integradas en **Google Classroom**. Creás los criterios (ej: "Interpretación de datos", "Uso de vocabulario científico") y solo tenés que hacer clic en el nivel alcanzado por el alumno.
- **Resultado:** El alumno recibe una grilla clara de por qué tiene esa nota, y vos no tuviste que escribir lo mismo 30 veces.

- **TIP DE SUPERVIVENCIA:**
- "Una rúbrica bien diseñada es tu mejor defensa. Si un alumno te pregunta '¿Por qué me puso esta
- nota?', la respuesta está en los descriptores que él ya conocía antes de empezar la tarea".
- 

## Herramientas Web Especializadas

Estas plataformas te permiten diseñar rúbricas desde cero o utilizar bibliotecas compartidas por otros docentes:

- **RubiStar:** Es un clásico gratuito que ofrece plantillas editables por temas, permitiéndote crear rúbricas de calidad en muy poco tiempo.
- **Erubrica:** Una plataforma gratuita muy popular en Latinoamérica que incluye soporte de Inteligencia Artificial para generar y evaluar rúbricas rápidamente.
- **iRubric (RCampus):** Permite crear, compartir y calificar rúbricas de forma digital, además de contar con un extenso banco clasificado por materias.
- **Additopedia:** Una enciclopedia colaborativa con más de 20,000 rúbricas listas para usar, filtrables por competencias y asignatura.
- **Quick Rubric:** Ideal para quienes buscan simplicidad; permite definir criterios y niveles de puntuación de manera ágil sin necesidad de registros complejos.

## Extensiones y Ecosistema Google

Si ya utilizas Google Workspace, estas opciones se integran directamente con tus hojas de cálculo o Classroom:

- **CoRubrics:** Es un complemento para Google Sheets diseñado para procesos de evaluación completos, incluyendo autoevaluación y evaluación entre pares.
- **Guías de Evaluación de Classroom:** La herramienta nativa de Google Classroom que te permite crear, reutilizar y calificar tareas con rúbricas directamente en la plataforma.



## Generadores con IA (Tendencia 2026)

Para ahorrar aún más tiempo, estas herramientas automatizan la redacción de criterios:

- **EdutekaLab:** Utiliza IA generativa para crear rúbricas analíticas y holísticas en segundos, específicamente diseñadas para el contexto educativo.
- **MagicSchool AI:** Una suite completa para docentes que construye rúbricas y planes de clase personalizados siguiendo criterios pedagógicos avanzados.
- **Megaprofe:** Ofrece un generador de rúbricas que ajusta los niveles de desempeño a tus metas de aprendizaje en menos de un minuto.

### 3. El Feedback por Audio (Cuidando tu voz y su atención)

Si querés ahorrar tiempo de escritura:

- **Hack de Supervivencia:** Usá extensiones como **Mote** o simplemente enviá un pequeño audio por WhatsApp/Classroom comentando el trabajo. Los chicos escuchan más de lo que leen, y para vos es mucho más rápido expresar una idea hablando que tipeando.



#### El "Salvavidas" del Docente:



"Imaginá terminar la clase y ya tener una planilla de Excel con todas las notas de tus alumnos, los temas que más les costaron y quiénes necesitan refuerzo. Eso es usar la IA y los datos a tu favor"



**Mote - Voz y audio para el aprendizaje**



**Talk & Comment**



## TU MOCHILA DE HERRAMIENTAS

- **Formularios de Google (Google Forms):** Tu asistente corrector para exámenes auto-calificables.  
**Link:** <https://forms.google.com/>
- **Google Classroom:** Ideal para integrar y usar rúbricas de evaluación por capacidades.  
**Link:** <https://classroom.google.com/>
- **Mote:** Extensión clave para ahorrar tiempo dando feedback por audio.  
**Link:** <https://www.mote.com/>
- **WhatsApp:** Para enviar notas de voz rápidas con devoluciones.  
**Link:** <https://web.whatsapp.com/>
- **Microsoft Excel:** Para tener la planilla final automatizada con las notas de tus alumnos.  
**Link:** <https://www.microsoft.com/es-es/microsoft-365/excel>





## CÁPSULA 4

### LA IA COMO TU "PAREJA PEDAGÓGICA" 24/7

Mucho se habla de la Inteligencia Artificial, pero para nosotros, los Docentes, la IA no viene a reemplazarnos, sino a liberarnos de la hoja en blanco. Pensala como una colega muy rápida a la que le podés pedir ideas un domingo a la noche.

### 1. ¿Cómo hablarle a la IA? (El arte del Prompt)

El secreto no es "qué" le pedís, sino "cómo". Para que te dé resultados útiles para, por ejemplo, Mendoza, usá esta estructura:

*"Actuá como un experto docente de Biología de secundaria. Diseñame 3 actividades de inicio para el tema 'Ecosistemas de Mendoza' que sean disruptivas y usen materiales reciclados".*

### 2. La IA como herramienta de Inclusión (DUA)

Este es el uso más noble de la IA. Si tenés un texto científico complejo y necesitás adaptarlo:

- El Truco: Pegá el texto en ChatGPT o Gemini y pedile: "Simplificá este texto para un estudiante con dificultades de comprensión lectora, usá frases cortas y lenguaje claro, manteniendo los conceptos clave".
- Resultado: Tenés una adaptación curricular lista en 10 segundos.

### 3. Generador de Ideas para el Laboratorio "Low Cost"

¿Querés hacer una experiencia pero no tenés reactivos?

- El Hack: Pedile a la IA: "Necesito un experimento simple para demostrar la ósmosis usando solo elementos que los alumnos puedan traer de sus casas (frutas, sal, frascos)". Te va a armar hasta la lista de materiales.



#### Mi "Prompt" Favorito de Supervivencia:



"Leeme este diseño curricular (pegás el texto del DCP) y redactame 5 indicadores de logro que sean observables y medibles para mi planificación".



## TU MOCHILA DE HERRAMIENTAS

- **ChatGPT:** Para adaptar textos complejos usando los principios del DUA.  
**Link:** <https://chatgpt.com/>
- **Gemini:** Tu otra gran opción para redactar y simplificar contenido.  
**Link:** <https://gemini.google.com/>
- **NotebookLM:** Recomendada para organizar tu propia bibliografía.  
**Link:** <https://notebooklm.google.com/>
- **Canva (Magic Write):** Para generar los textos de tus presentaciones de forma automática.  
**Link:** <https://www.canva.com/>



# Referencias y Sustento Pedagógico

Este manual no es solo una recopilación de herramientas, sino una propuesta basada en marcos internacionales de innovación educativa y gestión del aprendizaje. Los conceptos aquí vertidos se sustentan en las siguientes fuentes y corrientes pedagógicas:

## 1. Competencia Digital Docente (Marco Universal)

- UNESCO (2019): Marco de competencias de los docentes en materia de TIC. Este manual sigue los estándares internacionales para que el educador pase de la "alfabetización digital" a la "creación de conocimiento".
- INTEF (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado): Marco Común de Competencia Digital Docente. Referencia para la organización de la información y la creación de contenidos digitales.

## 2. Metodologías de Diseño y Organización

- Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): Basado en las pautas del CAST (Center for Applied Special Technology). Utilizamos la tecnología como medio para eliminar barreras y ofrecer múltiples formas de representación y compromiso, sin importar la asignatura.
- Entornos Personales de Aprendizaje (PLE): Teorías de Adell y Castañeda sobre cómo los docentes debemos gestionar nuestras propias fuentes, herramientas y redes de colaboración en la nube.

## 3. Gestión de la Información y Ubicuidad

- Teoría del Conectivismo (Siemens & Downes): El aprendizaje como un proceso de conexión de nodos de información especializados. La organización en la nube (Google Drive) es la base para este flujo de trabajo moderno.
- Aprendizaje Ubicuo (Burbules): La capacidad de aprender y producir en cualquier momento y lugar, concepto que aplicamos al optimizar el uso de dispositivos móviles en la labor docente diaria.

## 4. Experiencia y Curaduría de Contenidos (Caso de Estudio)

- Profe de Naturales (Autoría): Los ejemplos prácticos presentados (Ciencias Naturales y Gestión Jurisdiccional) funcionan como un modelo de aplicación real. El lector podrá traspolar estos ejercicios a su propia currícula, área temática y normativa local.



## Nota para el lector:

*"Aunque los ejemplos de este manual surgen de mi trayectoria en las Ciencias Naturales y bajo la normativa de Mendoza (Argentina), el sistema de organización y las herramientas digitales aquí presentadas son universales. Te invito a adaptar estas estructuras a tu área de conocimiento y a las necesidades específicas de tu comunidad educativa".*

## TU TRANSFORMACIÓN EMPIEZA HOY

Llegaste al final de este Botiquín Digital, pero la verdadera aventura recién comienza. Sé que al principio ver tantas herramientas juntas puede generar un poco de vértigo. ¡A todos nos pasó! Por eso, mi mayor consejo es este: no intentes aplicar todo mañana.

Elegí una sola estrategia que haya resonado con vos. Quizás sea ordenar tus carpetas en Drive, animarte a hacer tu primer Genially o pedirle a la IA que te adapte un texto. Da un paso a la vez. Recordá que la tecnología tiene que estar a tu servicio para darte más tiempo libre, no para sumarte estrés.

Este manual es solo la punta del iceberg de lo que podemos lograr en aulas diversas e inclusivas. Me encantaría acompañarte en este proceso y ver cómo adaptás estas ideas a tu propia realidad.

¡No transites este camino en soledad! Sigamos conectados:

 TikTok: <https://bit.ly/3PCXlth>

 YouTube: <https://www.youtube.com/c/ProfedeNaturales>

 Contacto: ¡Escribime! Me hace muchísima ilusión saber cómo te fue con el manual. [proferobledonaturales@gmail.com](mailto:proferobledonaturales@gmail.com)

Gracias por tu tiempo, por tu vocación y por animarte a dar el salto de la tiza a la nube. ¡A encender esas pantallas y esas mentes!

Un abrazo enorme y ¡muy buenas clases!

Virginia Robledo - Profe de Naturales



## ¿TE QUEDASTE CON GANAS DE MÁS? ¡Preparate para el siguiente nivel de tu formación docente!

"Tengo un alumno con X diagnóstico y no sé qué hacer"

Si alguna vez sentiste esa angustia en la sala de profesores, mi próximo manual será tu salvavidas definitivo.

Pasar de la teoría a la práctica inclusiva no tiene por qué ser abrumador. En **Aulas Sin Barreras**, vamos a derribar mitos y te voy a entregar las llaves del **Diseño Universal para el Aprendizaje** (DUA).

¿Qué vas a encontrar en el próximo volumen?

1. **Marco Legal fácil de entender:** Cómo respaldar tus planificaciones.
2. **El Enfoque de Barreras:** Por qué el problema no es el alumno, sino el entorno.
3. **10 Fichas de Estrategias Reales:** Tips accionables para aplicar mañana mismo con estudiantes con TEA, TDAH, Dislexia, barreras visuales, auditivas y más.
4. **Preguntas frecuentes de cada Ficha**

**¡Buscalo en mi tienda!**

