

Google for Education

# ESTRATEGIAS PARA EL USO DE HERRAMIENTAS DE GOOGLE EN EL APRENDIZAJE PRESENCIAL





# Estimados educadores:

**D**espués de un periodo intenso de pandemia, con muchos desafíos y descubrimientos, hemos regresado a las clases presenciales. Durante casi dos años, las clases traspasaron los muros de la escuela, pasando a la enseñanza mediada por herramientas digitales. En este periodo de emergencia sanitaria, vivimos el uso de la tecnología en educación a gran escala y aprendimos que puede ser un motor de nuevas conexiones y posibilidades, por lo que estamos seguros de que estas experiencias pueden trasladarse a la presencialidad, añadiendo valor a la experiencia educativa de una manera poderosa, llevando el proceso de enseñanza y aprendizaje a un nuevo nivel.

Para apoyarlos en este proceso de redefinición del papel que tiene la tecnología en la enseñanza presencial, hemos creado este manual electrónico desarrollado por educadores para educadores, con la finalidad de promover estrategias innovadoras para integrar las herramientas de Google for Education en cualquier modalidad educativa.

Queremos que las herramientas de Google for Education se adopten de manera efectiva en las prácticas pedagógicas dentro del aula.

¡Esperamos que encuentren este recurso de gran valor y nos ayuden a compartirlo!

**Equipo de Google for Education, LatAm**

# ÍNDICE

1

## **Trabajo por estaciones rotativas**

Cómo ofrecer mayores oportunidades de aprendizaje a través de la planificación horizontal

2

## **Rutas de aprendizaje inclusivas**

Crea secuencias didácticas para atender la heterogeneidad de tu aula

3

## **El arte a tu alcance con Google Arts & Culture**

Viaja con Google Arts & Culture para conocer cómo se moldeó parte de nuestra historia

4

## **Implementación del sistema de insignias y de puntos de experiencia**

Un elemento de la gamificación que incrementa la motivación y productividad en tu clase

5

## **Enseña el arte de resolver problemas con cuartos de escape digitales**

Aprovecha la validación de datos en Google Forms para crear oportunidades de resolución de problemas centradas en los estudiantes

6

## **Empodera tus clases organizando espacios y portafolios virtuales como medio para evidenciar logros**

Uso activo de Google Sites en un aula híbrida y virtual

7

## **Conocimiento compartido empleando la técnica del rompecabezas**

Utiliza la técnica del rompecabezas para fomentar el trabajo colaborativo

8

## **Elige tu propia aventura con Formularios de Google**

La motivación es el impulso para el aprendizaje autónomo

9

## **Actividades de encuadre para las clases**

Recuperar los conocimientos previos de los estudiantes al iniciar nuevas temáticas de clases

10

## **Diseño de un sistema de retroalimentación entre pares**

Cómo llevar a cabo una dinámica de colaboración, cooperación e introspección de una forma indolora

Brinda oportunidades  
para que cada  
estudiante pueda  
progresar a su ritmo



# TRABAJO POR ESTACIONES ROTATIVAS

## CÓMO OFRECER MAYORES OPORTUNIDADES DE APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA PLANIFICACIÓN HORIZONTAL



Google for Education

ÍNDICE



ARGENTINA

**TIPO DE ESTRATEGIA: TRABAJO POR ESTACIONES ROTATIVAS**

**HERRAMIENTAS Y PLATAFORMAS DIGITALES: GOOGLE SLIDES**

**AUTORA: CANDELARIA DURRUTY**

Docente de Inglés. Licenciada en Educación. Especializada en Didáctica Específica (Building Teaching Practice). Becaria del Ministerio de Educación y del British Council (2017-2018). Digital Learning Coach en la primera Google Reference School de Argentina. La tecnología (y la pandemia) llegaron para revolucionar mi forma de enseñar y ahora busco contagiar el espíritu curioso, inquieto e innovador.



## DESCRIPCIÓN DEL VIDEO

Este es un gran recurso para nosotros, los docentes, ya que nos animamos a pensar distinto la planificación. En lugar de una secuencia de actividades, se plantea una planificación horizontal: al tener un número de actividades que se desarrollan en simultáneo, todos los alumnos van a haber pasado por todas las estaciones para el final del ciclo.



<https://youtu.be/rmAQhtJn1jU>



## CONTEXTO Y JUSTIFICACIÓN

### ¿Qué es el trabajo por estaciones rotativas?

Esta propuesta se basa en un circuito en el que los alumnos son organizados en grupos y, como el nombre lo indica, van rotando entre las distintas actividades. En general, las estaciones son independientes, por lo que no existe una secuencia obligatoria que se deba seguir para acceder a todo el material. Después de un tiempo específico (determinado por el docente), los grupos de estudiantes rotan para que todos pasen por todas las estaciones.

### Oportunidades de aprendizaje

El trabajo por estaciones rotativas brinda oportunidades para que cada estudiante pueda progresar a su propio ritmo. Es una excelente propuesta para involucrarse activamente con el contenido, trabajar en equipo, aprender y poner en práctica las habilidades, adueñándose del espacio para optimizar el proceso de metacognición. Podemos utilizar la tecnología para potenciar las estaciones, ofreciendo instancias sincrónicas y asincrónicas de colaboración, estímulos que satisfagan distintos perfiles de aprendizaje y así brindar diferentes formas de demostrar el aprendizaje.

## DESARROLLO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA

### Modelo y estaciones

A continuación presentamos un modelo para visualizar cómo funciona la rotación por estaciones. En este caso se trabajó con tres estaciones, dos autónomas y una que implica instrucción guiada por el docente. Si se contara con un docente de apoyo, puede acompañar las estaciones donde los alumnos trabajan solos para verificar la comprensión de la consigna y asistir con contenidos o cuestiones técnicas si hiciera falta.

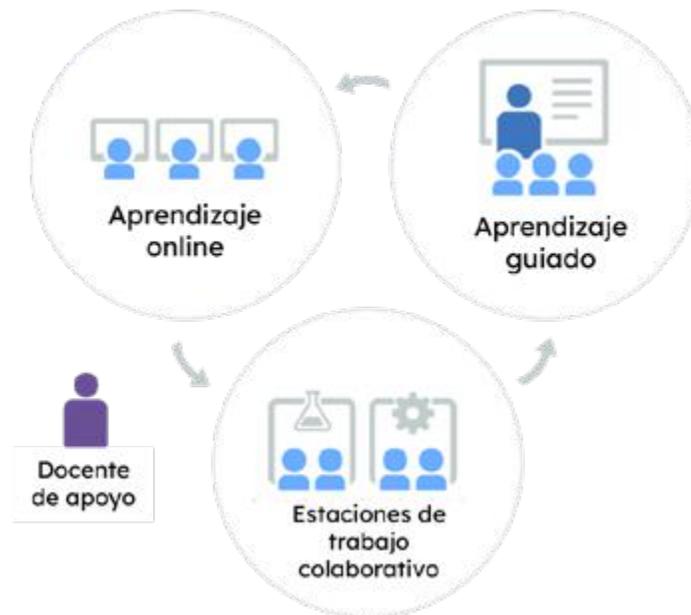


Figura 1. Modelo de rotación por estaciones

Este modelo plantea una rotación de tres estaciones. El número no es fijo, se establece con lo que sea funcional para el grupo, de acuerdo con el espacio físico y el tiempo que se le pueda dedicar a la propuesta.

También observamos que una de las estaciones es *online*. Se puede pensar en una propuesta híbrida si contamos con dispositivos o incluso generar una estación asincrónica que se complete fuera del horario escolar. Es un modelo muy flexible que se puede adaptar a las necesidades de cada grupo. Teniendo en cuenta esta propuesta, veamos algunas ideas para cada una de las estaciones:

**La estación de aprendizaje guiado**, en general, será presencial, ya que se trabajará en grupos reducidos con el docente a cargo. Es muy útil cuando tenemos grupos numerosos en el salón, ya que podemos distribuir la cantidad de estudiantes para trabajar de manera más personalizada y así retroalimentarlos en tiempo real, profundizar contenidos conforme a las necesidades (si diseño grupos

de acuerdo con el desempeño de los estudiantes, puedo presentar desafíos más o menos complejos para diferenciar y acompañar las trayectorias individuales), presentar problemas o generar espacios de discusión donde cada alumno pueda participar y hacer escuchar su voz. **La pregunta clave a la hora de planificar es: ¿cómo puedo optimizar el tiempo uno a uno?**

Por otra parte, podemos optar por la **estación híbrida u online** para aquellas propuestas que puedan ser abordadas de manera autónoma. Quizás hasta se puede presentar contenido nuevo a través de un video que hayamos grabado nosotros, que no requiera de la guía activa de la estación anterior. **La pregunta clave, en este caso, es: ¿qué recursos pueden facilitar el aprendizaje autónomo?** Videos, lecturas, exploración de fuentes o trabajo independiente que puede ser realizado de forma sincrónica en la escuela o de manera asincrónica en casa. Es importante dedicarle tiempo en la planificación a la estructura de esta propuesta: asegurarnos que las instrucciones sean claras, accesibles y que los alumnos puedan volver a ellas todas las veces que lo necesiten.

Por último, **la estación colaborativa** es un espacio de aprendizaje súper rico. Se puede trabajar en parejas, en grupos por niveles, grupos por habilidades, grupos complementarios o grupos heterogéneos de acuerdo con el desafío a abordar en cada caso. **La pregunta clave a la hora de planificar es ¿cómo puedo potenciar el aprendizaje de manera colaborativa?** A través de problemas que haya que resolver (pensemos en la evaluación auténtica, que apela a situaciones de la “vida real” que interpelan a nuestros alumnos), proyectos o espacios donde los protagonistas puedan elegir cómo trabajar o cómo presentar sus propuestas. Estas estaciones pueden ser espacios de *feedback* y reflexión donde se reelaboren propuestas anteriores sobre los comentarios de los compañeros. ¡No hay límites para el trabajo colaborativo!

En resumen, esta tabla sirve como referencia gráfica para que recordemos las preguntas disparadoras de cada estación y algunas ideas para cada espacio:

	Estación guiada	Estación <i>online</i>	Estación colaborativa
Ideas	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Presentación de problemas</li> <li>» Discusiones</li> <li>» Explicación y modelos</li> <li>» Devoluciones/<i>feedback</i> en tiempo real</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Trabajo asincrónico</li> <li>» Tiempo de lectura o trabajo independiente</li> <li>» Instrucciones pregrabadas</li> <li>» Exploración de fuentes o lecturas</li> <li>» Recolección de datos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Resolución de problemas</li> <li>» Feedback entre compañeros</li> <li>» Proyectos de trabajo en equipos</li> <li>» Opciones para que elijan cómo trabajar</li> </ul>
<b>Pregunta clave</b>	<b>¿Cómo puedo optimizar el tiempo uno a uno?</b>	<b>¿Qué recursos pueden facilitar el aprendizaje autónomo?</b>	<b>¿Cómo puedo potenciar el aprendizaje de manera colaborativa?</b>



### ¡Manos a la obra!

Los invito a explorar [este recurso](#) para ver cómo llevamos a la práctica la teoría antes mencionada. Este modelo de trabajo por estaciones fue diseñado para ser llevado a cabo en dos módulos de 50 minutos cada uno, pensando en grupos de segundo ciclo del nivel primario. La idea es que los estudiantes trabajen sobre las cuatro estaciones (probablemente se puedan abordar dos estaciones en la primera sesión y las otras dos en el segundo encuentro). Las estaciones son independientes, entonces el orden no afectará el desarrollo de las actividades. Podemos sumar un espacio posterior de puesta en común y reflexión grupal, luego de que todos los estudiantes hayan completado el circuito.



### **Estación colaborativa**

Diseñar la portada de un videojuego en grupos.

¿Cuáles serán las reglas del mismo?

La portada debe incluir:

- El título de un videojuego en letras grandes
- Una imagen del personaje principal
- En el reverso de la portada, escribir las reglas necesarias para mantener las interacciones sociales positivas y divertidas.

Desafío: Evitar el uso de la palabra NO al escribir las reglas.

### **Estación híbrida**

Mira [el siguiente video](#).

¿Qué significa ser un ciudadano digital? ¿Cuáles son los superpoderes de los ciudadanos digitales? Compartir las ideas en [Jamboard](#) (alternativa escrita, ver desde el minuto 40:38) o en [Flip](#) (alternativa audiovisual).

### **Estación guiada**

Reflexionar en conjunto:

- ¿Para qué usamos nuestros dispositivos?
- ¿Cuánto tiempo los usamos en casa y en la escuela?
- ¿Qué hacemos en las redes sociales?
- ¿Hay reglas de interacción? ¿Las pongo en práctica?
- ¿Me manejo igual en el mundo digital y en el analógico?
- ¿Cómo me siento cuando uso mis dispositivos?

### **Estación gamificada**

En esta estación, los alumnos jugarán en [Interland](#) para poner a prueba las ideas aprendidas a lo largo de la secuencia. Se asignarán entre diez y quince minutos para jugar (dependiendo del tiempo del ciclo de rotación). Luego, pensemos: ¿por qué es importante ser un buen ciudadano digital? Compartir una palabra, una imagen o material audiovisual (un video, una canción) al respecto en [Padlet](#).

### **Ahora bien, ¿por qué incluir la ciudadanía digital en nuestra currícula?**

En un mundo conectado, la **ciudadanía digital** consiste en el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes fundamentales para desenvolverse en una sociedad democrática a través del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación. El uso que le damos a la tecnología de manera colectiva nos permitirá aprovechar al máximo las herramientas y beneficios que nos ofrece, así como acceder a las puertas de la comunidad digital.

Dado que nuestros estudiantes pasan mucho tiempo en línea, es importante enseñarles a mantenerse seguros en la web. A veces pensamos que por ser nativos digitales ya cuentan con el conocimiento para desenvolverse en las redes. Tenemos que acompañar el camino de **alfabetización digital** para garantizar un uso y una conducta responsables que los ayude a potenciar las ventajas de vivir en un mundo hiperconectado. Para poder convertirse en ciudadanos digitales, los alumnos deben desarrollar ciertas habilidades:

- Pensamiento crítico: lograr discernir la calidad y el rigor de la información a la cual accedemos en Internet



- Privacidad: valorar y proteger la información personal como lo hacen con sus pertenencias físicas
- Responsabilidad: saber que sus acciones *online* y la huella digital que generan tienen un impacto en la “vida analógica”.

Comparto también [una versión editable](#) para que puedan usar este modelo y trabajar sobre la ciudadanía digital en sus propias aulas. En mi caso, elegí Google Slides para alojar la propuesta, ya que me parece una herramienta muy visual para facilitar la navegación de los estudiantes. Al trabajar con Google Slides puedo vincular contenido digital o analógico a cualquier elemento de la diapositiva para enriquecer la propuesta. De esta manera, enlazamos nuestro archivo a otras diapositivas dentro de la misma presentación, a videos de YouTube o a archivos de Google Drive. ¿Cómo lo hacemos? Elegimos el elemento a vincular (una forma, una imagen o un cuadro de texto), hacemos clic derecho y buscamos la opción **Insertar vínculo**. Se abrirá un cuadro donde pegaremos la dirección correspondiente. Para los fanáticos de los atajos, **Ctrl + K** es la alternativa reducida.

Es importante destacar que, de no contar con recursos digitales, o incluso si justo ese día tenemos problemas de conectividad, podemos llevar a cabo la misma secuencia valiéndonos del pizarrón y cartulinas para delimitar las consignas de cada etapa. De la misma manera, podemos asignar espacios en el salón para cada estación, donde la distribución de mesas y sillas se ajuste a la propuesta de interacción o donde se ofrezcan recursos adicionales (auriculares, hojas y lápices para dibujar) de acuerdo con la instancia de trabajo. La posibilidad de desplazarse, cambiar de lugar y habitar el aula de distintas maneras hace aún más rico el desarrollo de las estaciones rotativas.

## PLANIFICACIÓN HORIZONTAL

Ahora que sabemos en qué consiste el trabajo por estaciones rotativas, ¿qué es la planificación horizontal?

Los docentes estamos acostumbrados a planificar de manera “vertical” o lineal. Pensamos en cronogramas, en secuencias de actividades: primero hago esto, después sigo con esto otro, finalmente evalúo de esta manera. ¿Qué pasaría si en lugar de planificar una actividad “después” de otra la pensamos de manera simultánea? Esa es la propuesta del trabajo por estaciones.

Entonces...

Planificación vertical Esto	Planificación horizontal Se convierte en esto			
Presentación: ¿Qué es la ciudadanía digital?	Estación guiada: presentación	Estación híbrida: video	Estación colaborativa: diseño	Estación gamificada: Interland
Video: Super ciudadanos digitales				
Actividad colaborativa: diseñar un videojuego				
Puesta en práctica: Interland				

Cuando nuestros estudiantes completen el circuito, habrán pasado por las cuatro estaciones, pero con un mejor uso de los recursos, ya que contarán con un espacio de trabajo en grupos reducidos con su docente, explorarán de manera autónoma la propuesta online y trabajarán de manera colaborativa con sus compañeros.

### ¿Cómo puedo incluir esto en mis clases?

Cualquier disciplina o área curricular puede estructurar las clases de esta manera, generando circuitos por estaciones de acuerdo con los contenidos y habilidades que se estén trabajando. En el caso de la secuencia presentada en este documento, cada estación está representada por un dispositivo, ya que tiene que ver con la temática a desarrollar (ciudadanía digital); pero eso queda a criterio y a la creatividad de cada uno. Podemos asignar redes sociales a cada estación (la estación Instagram para actividades visuales, la estación Twitter para actividades de síntesis, la estación TikTok para grabar videos); animales, personajes históricos, términos más abstractos (la estación Ideas, la estación Equipo, la estación Detectives), o simplemente números y letras.

### ¿Cuáles son las ventajas del trabajo por estaciones rotativas?

Ya hablamos de las oportunidades de aprendizaje de esta propuesta, que permite que cada estudiante pueda progresar a su ritmo. El trabajo por grupos reducidos que viene de la mano de las estaciones favorece la diferenciación en el aula y el aprendizaje individualizado. Si pensamos en un esquema de tres grupos simultáneos, entonces el docente trabajará con un tercio del grupo en la Estación guiada, lo que permitirá un seguimiento más personalizado y una instancia donde todos los estudiantes podrán participar y compartir sus ideas más activamente. Por eso se sugiere aprovechar esta estación como un espacio de retroalimentación donde se puedan poner en práctica nuevas habilidades o revisar estrategias anteriores y así acompañar a cada uno de los miembros de estos grupos reducidos.

Por otra parte, como el tiempo en cada estación es limitado, se mejoran los niveles de participación y atención. Cuando la propuesta incluye variedad de estímulos y opciones para que los estudiantes elijan cómo llevarlas a cabo, se vuelven protagonistas y toman el control sobre su proceso de aprendizaje. A su vez, este sistema de opciones e instancias digitales o analógicas permite un mayor balance entre el tiempo de trabajo presencial y aquel frente a pantallas.

### ¿Y si llevamos esta propuesta un paso más allá?

En el trabajo por estaciones rotativas los docentes plantean la ruta a seguir, garantizando así los contenidos y habilidades mínimas que nuestros alumnos van a desarrollar en la secuencia didáctica planificada. Podemos plantear algo similar usando un ta-te-ti, cediendo el diseño de la ruta de aprendizaje a los protagonistas del proceso. En este caso, la consigna será que, al igual que en el juego, los alumnos elijan tres casillas que formen una línea recta (vertical, horizontal o diagonal). La clave entonces está en el diseño de la plantilla, que balancee actividades de mayor desarrollo con alternativas más creativas para que cualquier combinación pueda garantizar que los estudiantes cumplan con las habilidades mínimas esperadas.

Actividad 1	Actividad 2	Actividad 3
Actividad 4	Actividad 5	Actividad 6
Actividad 7	Actividad 8	Actividad 9

**Combinaciones posibles: 1-2-3 / 1-4-7 / 1-5-9... ¡y muchas más!**



## TIPS PARA LA IMPLEMENTACIÓN (PREVISIONES, DIFICULTADES)

### ¿Qué debo tener en cuenta?

A la hora de planificar el trabajo por estaciones hay una serie de cuestiones que no podemos dejar de lado para acompañar el éxito de la propuesta:

- » Tiempo disponible
- » Objetivos de aprendizaje
- » Habilidades a trabajar
- » Herramientas (tecnológicas o no) a utilizar
  - ¿Cómo comparto el material y las consignas?
  - ¿Qué evidencia/registro va a quedar del trabajo?
  - ¿Qué soporte/plataforma/herramienta/recurso van a utilizar los estudiantes para compartir sus producciones?
- » Nivel de colaboración entre los alumnos (actividades en grupo, en pareja o individuales)
- » Instrucciones claras (evaluar distintos soportes y garantizar el acceso a las mismas para que se pueda trabajar de manera autónoma)
- » Por último (y no por eso menos importante), a medida que vayamos incorporando esta dinámica, la retroalimentación de nuestros alumnos es muy útil para que la propuesta fluya y sea efectiva.

### **Pero... ¿qué pasa si no cuento con conexión a internet o surge algún imprevisto?**

En la docencia, como siempre, es importante ser flexibles y prever dificultades. Esta propuesta parte de un archivo interactivo en Google Slides, pero se pueden escribir las consignas en el pizarrón o señalar el aula con cartulinas para que la rotación también implique que los estudiantes se muevan por el aula. El año pasado, mi equipo y yo planteamos una actividad de rotación donde los alumnos trabajaban con una serie de fotocopias para reforzar ciertos puntos gramaticales en inglés. La rotación

no implicaba movimiento del grupo, pero sí tenían que acercarse a distintas estaciones para acceder a la siguiente actividad.

Podemos planificar la actividad adaptando estrategias en caso de contar con estudiantes fuera de línea, descargando el material con anticipación (para luego compartirlo vía Bluetooth, por ejemplo), usando un dispositivo por equipo en lugar de uno por alumno o generando versiones analógicas de las consignas. Siempre es una buena idea contar con un respaldo *off line* en caso de imprevistos.

### Otras cuestiones a tener en cuenta

No todo es color de rosa. A pesar de que el trabajo por estaciones rotativas es una excelente dinámica para llevar al aula, hay algunos detalles importantes a considerar antes de su implementación:

- » Requiere de tiempo destinado a la explicación y las normas de trabajo en cada estación
- » En un primer momento, puede generar confusión en estudiantes pequeños. Es importante generar una rutina al incorporar esta dinámica y así reducir la ansiedad que puede provocar esta nueva estructura de trabajo.
- » Implica coordinación entre estudiantes y profesores.
- » Supone un tiempo inicial de planificación mayor al de una clase magistral o unidireccional
- » Es más “ruidoso” que otras propuestas, donde el grupo está trabajando sobre una misma actividad.

Si ponemos las ventajas y las desventajas en una balanza, creo que todos concluimos que lo positivo de esta dinámica tiene más peso que estos últimos puntos planteados. Por eso, los invito a dar el salto e incorporar el trabajo por estaciones en sus salones. ¡Después me cuentan!

### PARA SABER MÁS O REFERENCIAS:

- ▶ [Ideas en 30 minutos: Station Rotation](#) | Belén Carreira - GEG Buenos Aires
- ▶ [¿Qué son las Estaciones de Aprendizaje?](#)
- ▶ [Nuevas formas de aprender y enseñar a partir de la pandemia](#) | Melina Furman | TEDxRiodelaPlata
- ▶ [How and Why to Integrate Station Rotation into Your Classroom](#) (Inglés)

Gigena, M. S., & García, A. C. (2022). “Estaciones de aprendizaje en una clase de ELE en línea para adultos: Percepciones sobre sus facilidades y dificultades.” *Didacticae: Revista de Investigación en Didácticas Específicas*, (11), 78-98.

Michell, M. (2016, 8 septiembre). “3 formas en que el modelo de rotación de estaciones personaliza el aprendizaje”. Edmentum. Recuperado 15 de septiembre de 2022, de <https://blog.edmentum.com/3-ways-station-rotation-model-personalizes-learning>

White, J. (2019, 21 marzo). “3 secretos para Rotaciones por Estaciones exitosas.” Blended Learning Universe. Recuperado 14 de septiembre de 2022, de <https://www.blendedlearning.org/3-secrets-to-successful-station-rotations/>

Porque todos somos  
distintos, tracemos  
rutas de aprendizaje  
incluyentes



# RUTAS DE APRENDIZAJE INCLUSIVAS

CREA SECUENCIAS  
DIDÁCTICAS PARA ATENDER LA  
HETEROGENEIDAD DE TU AULA

2



Google for Education

ÍNDICE



**TIPO DE ESTRATEGIA:** DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE, DUA

**HERRAMIENTAS O PLATAFORMAS DIGITALES:** GOOGLE DOCS, GOOGLE SLIDES, YOUTUBE, [DIAGRAMAS\\_LUCIDCHART](#), [WORD CLOUD GENERATOR](#), [MIND MAP](#), [EDPUZZLE](#), [LOOM](#), [CITBREC](#), [PICTOTRADUCTOR](#)

**AUTOR:** MTRA. ESP. CLAUDIA BUENAHORA GUICHARD

Maestra especializada en dificultades de aprendizaje, inclusión educativa y psicopedagogía. Especialista en tecnopedagogía. Google Trainer y Google Coach. Directora docente del Instituto Tecnológico del Uruguay. Líder GEG Colonia del Sacramento Uruguay.



## DESCRIPCIÓN DEL VIDEO

Nuestras aulas son diversas por naturaleza, pensar que todos los alumnos aprenden en los mismos tiempos y de la misma forma es una utopía. Cada estudiante es diferente, cada uno tiene sus ritmos, su forma de aprender, de pensar, de sentir. Tomemos las diferencias como punto de partida para la planificación y así dar igualdad de oportunidades para aprender, eliminando barreras físicas, sensoriales, afectivas y cognitivas para el acceso, el aprendizaje y la participación de todos. Esto no pretende ser una receta, sino un conjunto de sugerencias y orientaciones para aplicar en el aula.



<https://youtu.be/iLLYwCHZzio>

## CONTEXTO Y JUSTIFICACIÓN

Al momento de realizar nuestras planificaciones y pensar en secuencias didácticas, proyectos educativos o planes de aula, debemos responder a distintas inteligencias y motivaciones, estilos de aprendizaje, formas de aprender y de expresarse, de esta forma es que pensar la educación desde un diseño universal posibilita superar las restricciones que el modo de organización de la enseñanza tradicional presentaba (y aún presenta) para el aprendizaje de los estudiantes.

Por “diseño universal” se entiende el diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado. El “diseño universal” no excluye las ayudas técnicas para grupos particulares de personas con discapacidad, cuando se necesiten.

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) es un conjunto de principios para el desarrollo del currículo que dan igualdad de oportunidades para aprender a todas las personas. El DUA proporciona un plan para la creación de objetivos de enseñanza, métodos, materiales y evaluaciones que sirven para todas las personas. No es una “talla-única-para-todos”, sino más bien enfoques flexibles que pueden ser personalizados y ajustados a las necesidades individuales.

**Así es que las plantillas que presentamos podrían servir de guía para realizar planificaciones inclusivas donde cada docente podrá adaptarlas de acuerdo con el tema a trabajar y con la realidad de su aula.**

Las plantillas (planificación docente, planificación para el alumno) siguen el orden del DUA, basado en los tres principios del Diseño Universal para el Aprendizaje y las 5 etapas para diseñar una clase en base al DUA, a saber:

1. Establecer una meta u objetivo, pensando en todos los estudiantes, dichas metas deben ser flexibles y no incluir las formas en que se deben lograr.
2. Evaluar: reflexionar sobre cómo vamos a saber si el estudiante aprendió o no. Una vez formulado el objetivo, hay que pensar en cómo saber si el estudiante ha logrado el objetivo, qué es lo que tienen que ser capaces de hacer para mostrar que han aprendido lo que uno quiere que aprendan.
3. Definir los métodos y materiales: para ello tenemos en cuenta los tres principios del DUA:
  - Principio I. Proporcionar múltiples formas de representación de la información y los contenidos (el qué del aprendizaje), ya que los alumnos son distintos en la forma en que perciben y comprenden la información.



- Principio II. Proporcionar múltiples formas de expresión del aprendizaje (el cómo del aprendizaje), puesto que cada persona tiene sus propias habilidades estratégicas y organizativas para expresar lo que sabe.
- Principio III. Proporcionar múltiples formas de implicación (el porqué del aprendizaje), de forma que todos los alumnos puedan sentirse comprometidos y motivados en el proceso de aprendizaje.
- Implementar la clase.
- Evaluar: observamos la evaluación que ya hicimos para ver cómo se desempeñaron los estudiantes. Diseñamos un nuevo objetivo, para una nueva clase, basándonos en lo que aprendieron los estudiantes y lo que les falta por aprender.

**Ejemplo objetivo:** que el alumno escriba la biografía de determinado personaje.

Pensemos entonces: ¿qué queremos lograr con este objetivo?, ¿que el alumno produzca un texto? o ¿que el alumno logre demostrar que comprende la vida y obra de dicho personaje? Si el objetivo es este último (comprender la vida y obra de un personaje), entonces podremos darle a los alumnos distintas posibilidades para demostrar sus conocimientos, ya sea a través de una presentación, un dibujo, una infografía, un podcast, un video, etcétera.

Ahora bien, si el objetivo es la producción escrita de textos, entonces podemos dar la libertad de opciones al estudiante, sobre qué tema quiere desarrollar, brindando además las herramientas o rampas necesarias para que pueda escribir ya sea en papel, digital o convirtiendo su voz a texto, para que pueda demostrar que es capaz de realizar sus propias producciones. También puede ser que realmente queremos que el alumno produzca un texto sobre la vida y obra de determinado personaje, entonces deberemos dividir en etapas nuestro objetivo, asegurándonos que comprende la temática y que logra de alguna forma producir un texto, y recién allí podremos solicitar la producción escrita de dicha biografía.



## DESARROLLO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA

### Primera parte:

Te dejamos este documento para completar [PLANIFICA TU RUTA DE APRENDIZAJE INCLUSIVA](#) y que paso a paso tengas un modelo de cómo planificar un tema o secuencia didáctica y que sea una experiencia de aprendizaje inclusiva. Podrás presentar este documento ante directivos o colegas.

### Segunda parte:

Una vez que tengas toda tu planificación organizada, puedes utilizar esta plantilla [Ruta de aprendizaje modelo by claudia buenahora](#) para poder insertar allí todos los materiales que seleccionaste en el documento. Este Slides es el producto final que compartirás con tu alumnado ya sea a través de Classroom o en la plataforma que desees.

### Tercera parte:

Implementa. Podrás colocar el Slides realizado en tu Classroom o compartir el enlace a través de cualquier medio o campus virtual.

### Cuarta parte:

A través de rúbricas, evalúa los aprendizajes de tus alumnos y tu propio desempeño docente.

Analiza los resultados

Realiza los cambios pertinentes

¡Vuelve a empezar!

## EJEMPLOS Y EVIDENCIAS

Esta es una muestra de una planificación sobre una biografía para un grado escolar.

( Da clic sobre las imágenes)

### PLANIFICACIÓN DOCENTE:

DOCENTE	GRADO	FECHA
Claudia Buenahora	escolar	septiembre 2022

1) ¿Qué vamos a enseñar ?	
Área-disciplina, campo o TEMA:	<p><b>“JUANA DE AMÉRICA”</b>            Conoceremos la vida y obra de la poetisa uruguaya Juana de Ibarbourou.</p>



### PRESENTACIÓN PARA EL ALUMNO:

COMO TE SIENTES?








## TIPS PARA LA IMPLEMENTACIÓN (PREVISIONES, DIFICULTADES)

PASO 1 - Al abrir las plantillas, cambia el nombre, utiliza nombres descriptivos para identificarlos fácilmente. ¡Un drive bien organizado te ahorrará mucho tiempo!

PASO 2 - Planifica tu ruta de aprendizaje inclusiva, busca diferentes recursos, con variadas formas de presentación. Acude a repositorios gratuitos.

PASO 3 - Crea la ruta planificada. Puedes realizarla con Slides, Sites, Padlet, Genially. ¡Busca lo mejor para tus estudiantes!

PASO 4 - Implementa - Evalúa- Reflexiona

PASO 5 - Comienza un nuevo proyecto teniendo en cuenta tu propia experiencia y lo más importante: contextualízalo para tu grupo.



## PARA SABER MÁS O REFERENCIAS

[PAUTAS DUA - DISEÑO UNIVERSAL DE APRENDIZAJE](#)- Guia de los 3 principios by Mtra. Esp. Claudia Buenahora. - 2021

Pastor, C. A. , Sánchez, J. M. , & Zubillaga, A. (2014). "Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)".  
Recuperado de: [http://www.educadua.es/doc/dua/dua\\_pautas\\_intro\\_cv.pdf](http://www.educadua.es/doc/dua/dua_pautas_intro_cv.pdf).

Pastor, C. A. , del Río, A. Z. , & Serrano, J. M. S. (2015). "Tecnologías y Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): experiencias en el contexto universitario e implicaciones en la formación del profesorado". *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 14(1), 89-100.

Sánchez, S. , & Díez, E. (2013). "La educación inclusiva desde el currículum: el Diseño Universal para el Aprendizaje". *Educación inclusiva, equidad y derecho a la diferencia*, 107-119.

Nuestra tarea consiste  
en abrir espacios  
contextuales para  
el arte y la belleza



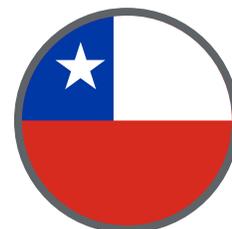
# EL ARTE A TU ALCANCE CON GOOGLE ARTS & CULTURE

VIAJA CON GOOGLE ARTS & CULTURE  
PARA CONOCER CÓMO SE MOLDEÓ  
PARTE DE NUESTRA HISTORIA

3



Google for Education



CHILE

**TIPO DE ESTRATEGIA: VISITA VIRTUAL A COLECCIONES ARTÍSTICAS DEL MUNDO**

**HERRAMIENTAS Y PLATAFORMAS DIGITALES: GOOGLE ARTS & CULTURE Y GOOGLE CLASSROOM**

**AUTOR: PATRICIO ROMERO**

Profesor de Inglés con experiencia en sala de clases y Google Certified Trainer, motivado por la innovación.



## DESCRIPCIÓN DEL VIDEO

Utilizamos Google Arts & Culture como una manera de expandir el aprendizaje fuera de la sala de clases. Los y las estudiantes comprenden el valor de algunas creaciones artísticas para la humanidad, mediante el descubrimiento de la época en que fueron creadas.



[https://youtu.be/SH\\_3JNJO650](https://youtu.be/SH_3JNJO650)



## CONTEXTO Y JUSTIFICACIÓN

Expandir la sala de clases al mundo exterior es algo que, como profesores, tenemos que plantear. Conocer el contexto de diversas culturas, su cosmovisión y su arte es un punto muy importante que ayuda a ampliar las perspectivas artísticas de cada estudiante, lo que además favorece la creatividad de nuestros y nuestras alumnas, además de facilitar la canalización de la expresión de sus emociones. Por otro lado, es importante recordar que la cultura de la paz está basada en el conocimiento de los otros que forman parte de nuestro planeta.

Los que hemos hecho clase en sala, sabemos que los y las estudiantes se motivan cuando les decimos que tendremos una salida pedagógica o una visita de campo.

No es lo mismo aprender sobre un movimiento artístico en un libro (que mucho que nos ayudaron por años a acercar pinturas y esculturas a las instituciones educativas) que vivir la experiencia de poder contemplar el arte de primera mano.

Pero, ¿qué pasa si el museo más cercano se encuentra a kilómetros de distancia? ¿Qué podemos hacer para poder presentar a nuestros estudiantes a un mundo lleno de colores, formas, técnicas y recursos para que puedan abrir su mente y aumentar su creatividad?

Para responder estas interrogantes, utilizaremos Google Arts & Culture, una herramienta creada por Google que nos adentrará en cientos de museos y galerías de arte del mundo donde, además, podremos entretenernos con divertidos juegos que permiten colaborar entre estudiantes.

Adicionalmente, Google Arts & Culture cuenta con recorridos históricos que permiten enlazar diversas asignaturas, lo que puede ser beneficioso para lograr enriquecedoras experiencias de trabajo interdisciplinario, con el fin de promover la colaboración, comunicación, el pensamiento crítico y la creatividad en la sala de clases.

## DESARROLLO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA

### ¿Qué se propone? (Desarrollo)

Para esta actividad necesitas acceder a [Google Arts & Culture](#)

La actividad tiene como objetivo que los y las estudiantes identifiquen la importancia del trabajo con metales en las distintas épocas de la humanidad.

Para lograrlo, se trabajará mediante Google Arts & Culture y [Google Classroom](#) como un lugar virtual para guardar materiales y recursos.

Te recomendamos explorar Arts como profesor, antes de entregar la actividad a tus estudiantes, para hacerlo, repasa los siguientes puntos:

1. Ingresa a Google Arts & Culture, verás que en la página principal hay recorridos sugeridos por galerías de arte del mundo, museos y sucesos históricos importantes.
2. Una vez dentro de Google Arts & Culture, ubica en la parte superior derecha de la pantalla, el menú "Explorar".
3. En el menú seleccionado, podrás encontrar una gran cantidad de categorías, como: artistas, técnicas, movimientos artísticos, sucesos y personajes históricos. Debes seleccionar "Técnicas artísticas".
4. Una vez dentro de esta categoría, selecciona "Metal".
5. Verás que sobre las imágenes que se listan dentro de la categoría, se encuentra un ícono representativo de un reloj. Selecciona aquel ícono para que las imágenes se ordenen de manera cronológica.

Ahora que ya conoces los pasos que debes dominar de Google Arts & Culture, pasaremos a describir la actividad que impulsarás con tus estudiantes.

Objetivo de clase: Los estudiantes identifican la importancia del trabajo en metales en distintas épocas de la humanidad.

La actividad consiste en que los y las estudiantes ingresen a Google Arts & Culture para explorar trabajos, herramientas y muestras artísticas que la humanidad ha desarrollado a través de los años, en diferentes tipos de metal. El fin del trabajo en clase es que todos los alumnos y alumnas puedan comprender la importancia que los metales han tenido durante el desarrollo de la humanidad.

Una vez que logres dominar los aspectos relevantes para la actividad, te recomendamos entregar las instrucciones a tus alumnos y alumnas.

**Instrucciones:**

1. Ingresa a Google Arts & Culture
2. Selecciona el botón "Explorar" en el menú que se ubica en la parte superior de la web.
3. Dentro del menú "Explorar" selecciona la sección "Técnicas artísticas" para acceder al abanico de técnicas que Google Arts & Culture tiene para tí.
4. Una vez dentro de la categoría "Técnicas artísticas", selecciona la referente a "Metal" para desplegar las obras hechas en ese material.
5. En este apartado podrás encontrar numerosos trabajos y obras artísticas desarrolladas en múltiples tipos de metal. Tu misión es filtrar los resultados por fecha (para lograrlo, debes descender a los resultados generales y buscar el ícono de "reloj" que se encuentra arriba a la derecha de las imágenes listadas).
6. Una vez tengas la lista de objetos artísticos organizados por fecha, ubica el periodo histórico o artístico trabajado en clases (si corresponde, en el caso de no haber trabajado períodos específicos en clases, puedes dar la oportunidad a tus estudiantes para que busquen una era a elección).
7. Selecciona al menos 5 elementos de los listados (pueden ser herramientas, obras artísticas, utensilios comunes, religiosos, etc.) y enlaza su imagen a un documento plantilla como este.

Elemento N°1	
Nombre del Elemento: Aegis of Isis	Periodo: ca. 924-600 B.C.   Tipo de Metal: Aleación de cobre
 <p>(para reemplazar, botón derecho en la imagen, y selecciona "Reemplazar imagen")</p>	La pieza o elemento seleccionado. ¿Tiene alguna utilidad específica? (utensilio cotidiano, es una pieza artística, tiene motivos religiosos, de guerra, etc)
	¿Con qué fin crees que el autor o autora del elemento decidió crearlo?
	¿Por qué crees que la pieza está creada con ese tipo de metal y no con otro?
Referencia: <a href="https://artsandculture.google.com/asset/aegis-of-isis/NqFHfcWh1a-oQw">https://artsandculture.google.com/asset/aegis-of-isis/NqFHfcWh1a-oQw</a>	¿Hay algún elemento, objeto o pieza artística que fuera desarrollada hoy en día y cumpla funciones similares?
¿Quieres compartir más detalles sobre esta obra? Este es el lugar para hacerlo:	

Figura 1. Ejemplo del documento plantilla

8. En el documento, una vez ingresados los enlaces y la referencia, contesta las preguntas que se listan a continuación:

Preguntas a desarrollar en tu investigación:

- ¿Qué elementos seleccionaste?
- ¿A qué época pertenecen?
- ¿De qué tipo de metal se componen?
- Las piezas o elementos seleccionados, ¿tienen alguna utilidad específica? (son utensilios cotidianos, es una pieza artística, tiene motivos religiosos, de guerra, etc)
- ¿Con qué fin crees que el autor o autora del elemento decidió crearlo?
- ¿Por qué crees que la pieza está creada con ese tipo de metal y no con otro?
- ¿Hay algún elemento, objeto o pieza artística que fuera desarrollada hoy en día y cumpla funciones similares?

9. Prepara tu interpretación de las preguntas desarrolladas, para poder realizar una sesión de retroalimentación de la actividad con el resto de tu clase.

Ya tienes un avance en la descripción de la actividad con Arts, ahora debes anidar todo el material en Google Classroom. Sugerimos crear un documento de [plantilla](#) donde tus estudiantes llenen la información que requieren para desarrollar la actividad.

Entra a Google Classroom y accede a la pestaña de “trabajo en clases”, una vez dentro debes hacer clic en “crear” y “crear tarea”.

Asigna un nombre a tu tarea, añade una descripción (que puede ser la instrucción de tu actividad) y selecciona “añadir un archivo desde Drive”.

Inserta el documento creado y, en permisos, selecciona “crear una copia para cada alumno”.

Te recomendamos que tu plantilla cuente con todos los espacios pertinentes y necesarios para que tus alumnos y alumnas puedan llenar toda la información requerida para lograr una actividad completa.

Una vez que tus alumnos tengan el material para realizar su trabajo, recuerda revisarlo en el tiempo que tengas disponible para hacerlo, a través de las revisiones de Google Classroom, de esta manera puedes enviar comentarios y hacer una retroalimentación individualizada por cada uno de tus estudiantes.

Una vez tus revisiones estén listas, puedes tomar nota de los puntos más sobresalientes e interesantes del trabajo de tus estudiantes y diseñar preguntas motivantes y problematizadoras para presentar frente al curso, con el objetivo de preparar una sesión de retroalimentación en la clase presencial, donde sean tus alumnos y alumnas los y las indicadas para discutir y nutrir los trabajos de sus compañeros de clase.



## EJEMPLOS Y EVIDENCIAS

### ¿Cómo puede ser utilizado en el día a día docente?

Esta actividad es muy motivante para tus estudiantes, ya que los pone en un contexto visual de las piezas de metal hechas por las distintas civilizaciones y pueblos a lo largo de la historia.

A modo de ejemplo, podemos comentar que una actividad similar fue llevada a cabo por docentes de historia y arte, donde los y las estudiantes debieron contrastar los periodos históricos de la humanidad con las distintas técnicas y movimientos artísticos que se desarrollaron en dichos momentos de la historia. Como resultado de la experiencia educativa, los estudiantes pudieron comprender de mejor manera la importancia del contexto histórico en la creación de una pieza de arte, lo que finalmente facilita el proceso de apreciación y entendimiento del artista y su obra.

Luego de compartir reflexiones de forma grupal en la sala de clases, el proceso de metacognición educativo se ve fortalecido con los aportes del grupo de alumnos.



## TIPS PARA LA IMPLEMENTACIÓN (PREVISIONES, DIFICULTADES)

### Consejos para evitar dificultades

Si decides hacer esta actividad online, te recomendamos que tus instrucciones sean lo más explícitas posible, al leer el desarrollo de tu actividad piensa lo siguiente: “¿puede mi estudiante entender lo que estoy pidiéndole sin necesidad de preguntarme?”

Como un método de auto revisión de indicaciones, puedes releer tu pauta, cambiando el tamaño de la letra y la fuente, esto hará que el documento parezca nuevo y te podrás centrar en detalles que podrías haber pasado por alto.

Mientras lees tus indicaciones, repasa mentalmente las preguntas que recibes con frecuencia de tus alumnos y fíjate si estás cubriéndolas con las indicaciones expuestas en la actividad.

Finalmente, pero no menos importante, verifica que la actividad cumpla con el objetivo de clases, es decir, ¿logran, los estudiantes, el objetivo planteado al inicio de la actividad, si realizan el trabajo cubriendo todos los puntos planteados de manera satisfactoria?

Al momento de crear la tarea, uno de los errores más frecuentes es el hecho de asignar de manera incorrecta los permisos al documento plantilla, ya que se suele confundir el “que los estudiantes pueden editar el documento” con “hacer una copia para cada uno”. El primer caso corresponde a un nivel de seguridad donde los y las estudiantes pueden editar el mismo documento, lo que llevará a un trabajo colaborativo de toda la clase en el mismo archivo. Para este caso, sugerimos el segundo tipo de permiso (hacer una copia para cada estudiante) lo que significa que cada alumno o alumna, trabajará en su propio documento (al que tendrás acceso de forma inmediata y automática).

### Para saber más:

[Google Arts](#)

[Google Arts & Culture: una forma innovadora de trabajar el arte y la historia en el aula](#)

[10 ideas para utilizar Google Arts en tus clases](#)

Te reconozco, me  
reconozco: nos  
reconocemos  
motivados



# IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INSIGNIAS Y DE PUNTOS DE EXPERIENCIA

UN ELEMENTO DE LA GAMIFICACIÓN  
QUE INCREMENTA LA MOTIVACIÓN  
Y PRODUCTIVIDAD EN TU CLASE

4



Google for Education



GUATEMALA

**HERRAMIENTAS DE GOOGLE MÁS SIGNIFICATIVAS: PRESENTACIONES Y HOJAS DE CÁLCULO**

**EXTENSIONES O COMPLEMENTOS: GOOGLE CLASSROOM EDICIÓN TEACHING AND LEARNING / PLUS + COMPLEMENTO DE GENIALLY**

**AUTORA: BETZABÉ ORENOS**

Licenciada en enseñanza media especializada en idioma inglés y tecnología educativa Máster en Elearning, Educadora, entrenadora, coach Certificada de Google para Educación y Líder de GEG Guate.



## DESCRIPCIÓN DEL VIDEO

A todos los educadores nos invade la preocupación por la cantidad de estudiantes que han bajado su rendimiento en clase, y a quienes ya realmente no les interesa llegar a una nota, en especial cuando ya no es un requisito en modalidad a distancia. ¡Y qué difícil está siendo para quienes han vuelto a las aulas! ¿Cómo podríamos incrementar la productividad de nuestros estudiantes y mantenerlos motivados al mismo tiempo? ¿Qué te parece si exploramos una experiencia de aprendizaje donde no solamente usaremos un sistema de insignias y puntos de experiencia, sino también oportunidades de aplicar el diseño de pensamiento, rutas personalizadas de aprendizajes y aprendizaje basado en retos?



<https://youtu.be/00IAFdTZzqU>

## CONTEXTO Y JUSTIFICACIÓN

Google Workspace para la Educación pone en las manos del docente aplicaciones que coadyuvan a los procesos de enseñanza y aprendizaje. La versatilidad de las aplicaciones y su manejo en la nube permiten la colaboración y sincronización en tiempo real. La creación de recursos en Workspace también garantiza que estos puedan ser reutilizados por el profesor. Implementar un sistema de insignias y puntos de experiencia en un proceso de aprendizaje basado en retos es una forma innovadora de usar las aplicaciones de Google Workspace para la Educación y, principalmente, encender el entusiasmo e incrementar la participación del estudiante.

Si ya has utilizado las aplicaciones de Google Workspace, sabes que el único límite es tu imaginación. En la estrategia que se abordará, podrás ver la integración de tus aplicaciones favoritas: Presentaciones y Hojas de cálculo. También podrás combinar otras estrategias como la aplicación de hipervínculos y la incorporación de elementos en un Sitio de Google. Y si ya cuentas con la Edición Teaching and Learning o Plus del Workspace, verás lo fácil que es usar uno de los complementos e integrar tus recursos en una misma tarea. Así es como las aplicaciones de Google Workspace facilitan la vida del docente sin importar la modalidad de estudio en que se encuentre: a distancia, híbrida o presencial.

Debes recordar que la tecnología es sólo una herramienta; para un proceso de enseñanza y aprendizaje exitoso es crucial partir de los objetivos de aprendizaje y tener estrategias definidas. En este caso, la estrategia que se explorará puede usarse en cualquier disciplina o incluso ser multidisciplinaria. Es decir, puede ser adaptada para ayudar a los estudiantes a alcanzar cualquier objetivo de aprendizaje y adquirir nuevas destrezas en cualquier disciplina o nivel. Es difícil llevar a los estudiantes a alcanzar los objetivos y adquirir des-

trezas cuando no están motivados. En ocasiones, se opta por traer juegos a la clase para despertar el interés del estudiante o para que aprenda con juegos y la clase sea “divertida”. La gamificación es una propuesta donde la experiencia de aprendizaje posee elementos del “juego” sin perder su esencia, añadiendo interactividad, diversión y motivación. El estudiante está más comprometido y la recompensa es el reconocimiento al esfuerzo al alcanzar nuevas metas (Ayre, 2019).

No es preciso que diseñes una experiencia de aprendizaje totalmente gamificada. Es posible que únicamente apliques algunos de los elementos. Los elementos de gamificación usados en esta estrategia son los retos o desafíos, los puntos de experiencia y las insignias. ¿Sabías que una encuesta conducida por Deloitte revela que “80 % de los estudiantes sienten que el aprendizaje sería más productivo si estuviera más orientado al juego”? (Kessel, 2019). Al incorporar elementos de gamificación en tu experiencia de aprendizaje podrás motivar e incentivar el esfuerzo de tus estudiantes. Recuerda que todos tienen distintos talentos e irán adquiriendo variedad de destrezas, algunos a su propio ritmo. Aquí es donde las insignias juegan un papel importante. Estas



fomentan el aprendizaje a través de logros y el reconocimiento de las distintas habilidades. (Net-Learning, 2017).

Debo confesar que cuando comencé a conocer y explorar esta estrategia tenía mucho miedo y miles de dudas. ¿Qué sucedería con las notas de los estudiantes? Es decir, reportar una nota es importante, es obligatorio. A medida que me interesé más por descubrir cómo estos elementos de gamificación eran utilizados por los maestros logré idear un sistema en el que podía convertir los puntos de mi lista de cotejo en puntos de experiencia. Esto lo conseguí usando fórmulas y funciones en Hojas de Cálculo. Otro factor que siempre me ha preocupado es brindar oportunidades equitativas a mis estudiantes. Esto lo he logrado diseñando distintas actividades hasta lograr proporcionarles una ruta de aprendizaje que no deben seguir de forma lineal. Tú puedes comenzar con tres actividades e ir agregando más a tu repertorio. Estas actividades son diseñadas de forma en que el estudiante pueda alcanzar los objetivos de aprendizaje y demostrar las destrezas adquiridas.

Estas actividades, en mi caso, se han convertido en retos y desafíos donde mis estudiantes crean

un producto orientados por el pensamiento de diseño. Los productos entregados van tomando distinta forma de acuerdo con el tema y objetivos de aprendizaje y si el contexto lo permite, tus estudiantes comenzarán a venir con sus propias propuestas y no solamente habrás brindado oportunidades de aprendizaje diferenciadas sino también tomarás en cuenta la voz y el voto de tus estudiantes validando sus ideas. En el curso que imparto, "Creación de entornos virtuales", he ido añadiendo distintos elementos y he personalizado la experiencia de aprendizaje cada vez. He encontrado oportunidades para retar a mis estudiantes a pensar cómo pueden integrar los Objetivos de Desarrollo Sostenible en algunos de sus productos. ¡Por favor no te sientas abrumado! Hay una frase que me encanta, "Comienza con pequeños pasos". Así es precisamente como empecé y ahora quiero motivarte a que tú lo intentes.

Con las aplicaciones de Google Workspace, elementos de la gamificación, el pensamiento de diseño y tu creatividad combinados de forma innovadora, la productividad y motivación de tus estudiantes se incrementarán.

## DESARROLLO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA

Antes de adentrarnos en esta estrategia, comprendamos los términos que usaremos:

### Experiencia de aprendizaje

Así le llamaremos a la unidad o proyecto de aprendizaje. Una experiencia de aprendizaje es la ruta que diseñamos que tendrá actividades formativas que a su vez ayudarán al estudiante a alcanzar los objetivos de aprendizaje.

### Insignias

“Las insignias digitales son un sistema de credenciales alternativas que representan un logro concreto en el proceso de aprendizaje.” (CS, 2019).

Puedes crear tu propio sistema y brindar etiquetas que celebren la diversidad y logros de aprendizaje en tu clase.

### Puntos de experiencia (XPs)

Usaremos este término en lugar de simplemente “puntos”. Los puntos de experiencia o XPs son muy conocidos por tus estudiantes. ¡Sí! Son puntos que adquieren por demostrar

sus destrezas en juegos. No los adquieren nada más por pasar niveles, sino por aptitudes específicas. Hay experiencias de aprendizaje conocidas que usan este sistema como Duolingo. Seguramente tú lo has usado.

### Tablero de clasificación

Un tablero de clasificación o de posiciones ayuda a mantener motivados a los estudiantes brindándoles información del nivel que han alcanzado. Como profesor, tú defines las escalas o niveles y los puntos necesarios para dominar cada nivel (Ardao, 2017).

### Pensamiento de diseño

El pensamiento de diseño es un enfoque sistemático e iterativo que promueve la innovación. En nuestra función como facilitadores, guiamos a nuestros estudiantes en cada uno de los pasos para que puedan usar al máximo su potencial a medida que aplican destrezas del siglo XXI (Lalindri, 2021).

## Comienza con tus objetivos de aprendizaje, competencias o estándares

Debo recordarte que la tecnología, en este caso las maravillosas aplicaciones de Google, son únicamente medios que facilitan el proceso de aprendizaje. Siempre que diseñes experiencias de aprendizaje ten en mente lo que deseas lograr que tu alumno sea capaz de hacer o demostrar. Cuando partes de los objetivos de aprendizaje es más fácil idear qué herramientas serán implementadas para redefinir el aprendizaje.

## Define los retos de forma que presenten al estudiante escenarios donde podrán aplicar el pensamiento de diseño para construir un producto

Los productos pueden tener distintas presentaciones. Eso lo puedes decidir tú o puedes escuchar propuestas de tus estudiantes. Algunos querrán crear un sitio, un blog, una infografía, una presentación, un video, un modelo 3D o incluso un podcast.

La forma del producto y los criterios que debe cumplir también debes incluirlos en la lista de cotejo (cada detalle importa).

## **Crea los elementos que orientarán a tus estudiantes en esta experiencia de aprendizaje**

### **Introducción**

Inventa una narrativa que los “enganche”.

### **Mapa o ruta de aprendizaje**

Este es otro elemento que puede tener distintas formas. Imagina crear un entorno galáctico en donde tienen que ir a distintos planetas encontrando figuras literarias con las cuales deberán realizar sus creaciones.

### **Explica cómo obtendrán sus XPs y cómo se harán acreedores a una insignia**

Recuerda que muchos de tus estudiantes son fanáticos de los videojuegos y conocen el sistema de puntos de experiencia e insignias. Esta es la oportunidad de emocionarlos y ser muy claro acerca de que lo primordial es demostrar su dominio de distintas destrezas.

Define con claridad la cantidad de puntos de experiencia que ganarán al demostrar las destrezas y cumplir con su lista de cotejo.

### **Incluye un tablero de clasificación**

Esto mantiene a los estudiantes motivados. No importa cuántos XPs tengan, ellos siempre querrán ver en dónde se encuentran e intentarán aliarse con los estudiantes que lideran el tablero.

### **Insignias**

Incluye un espacio donde tus estudiantes puedan visualizar las insignias. Puedes diseñar tus insignias en Dibujos de Google.

Puedes imprimir las insignias y colocarlas en la clase, también puedes agregarlas a una diapositiva o en el sitio de Google que diseñaste para esta experiencia de aprendizaje.

### **Portada de tu experiencia de aprendizaje**

Te preguntarán por qué hemos dejado este elemento al final de la lista. Es sencillo, ya tienes una idea clara de los escenarios que has diseñado para que tus estudiantes completen sus retos. Si no lo habías decidido desde el inicio, ahora es una buena oportunidad de adaptar tu portada a la temática de tu unidad.

### **Opcional: Crea un avatar**

Puedes utilizar tu avatar o bitmoji. El propósito de este personaje es acompañar a tus estudiantes durante la experiencia de aprendizaje.

### **Consejos:**

- Puedes agregar consejos que los estudiantes pueden visualizar al hacer clic sobre el avatar.
- Utilizar tu bitmoji, mejor si es animado, recordará a tus estudiantes que los estás acompañando aún en una versión de caricatura de ti.

Con estos seis elementos tu experiencia de aprendizaje está lista. Es momento de presentarla a tus estudiantes. El día del lanzamiento ambienta la clase para invitar a tus estudiantes a ser parte de la experiencia. Es posible que se requiera de un periodo de clase para poder realizar el lanzamiento y aclarar dudas.



## EJEMPLOS Y EVIDENCIAS

### **Implementación del Sistema de Insignias y de Puntos de Experiencia**

Como profesora de innovación, uno de los cursos que imparto es “Creación de entornos en Realidad Virtual y Realidad Aumentada”. Para brindar experiencias de aprendizaje significativo, mis estudiantes tienen la oportunidad de crear los entornos pensando en Objetivos de Desarrollo Sostenible (mediante conceptos integrados en cada uno de los retos propuestos) y construir sus entornos siguiendo los pasos del pensamiento de diseño.

### **¡Tú puedes adaptar esta estrategia a tu propia área! ¿Quieres ver cómo?**

Te muestro los recursos que utilicé y te explico cómo los puedes utilizar. ¡También comparto una plantilla!

Recurso	¿Cómo lo utilicé?	¿Cómo lo puedes utilizar tú?	Crea el tuyo a partir de la plantilla
<p><a href="#">Ruta de aprendizaje creada en Presentaciones de Google para el curso de RV y RA</a>   Versión <a href="#">Genially</a></p> <p>Traducción de su original en inglés <a href="#">Deep Dive in VR and AR</a></p>	<p>Es importante que des a conocer en qué consisten los retos o actividades que desear que tus estudiantes completen. En Presentaciones de Google puedes hacerlo de forma creativa usando la estrategia de hipervínculos y una temática adaptada a tu unidad.</p> <p>También tengo mi versión original en inglés creada en Genially. Genially es una potente herramienta para la gamificación que permite integrar recursos multimedia usando código HTML. ¡Además, si usas la edición de Teaching and Learning o Plus podrás utilizar los complementos al asignar la actividad en Google Classroom!</p>	<p>Si eres profesor de historia y estás enseñando eventos importantes tu temática podría ser un viaje y podrías usar un mapa como fondo y colocar pines en ubicaciones clave para cada reto o actividad. No importa qué clase y tema sea porque incluso puedes elegir series o películas que a tus estudiantes les gusten para ambientar la experiencia. Mira estos otros ejemplos:</p> <p><a href="#">Multiplicación</a> <a href="#">Alianza Tierra Koi, inspirado en Genially</a></p> <p>Usa la estructura sugerida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Portada / inicio</li> <li>• Introducción</li> <li>• Instrucciones</li> <li>• Mapa de actividades</li> </ul> <p>Puedes agregar los elementos que tu desees.</p>	<p><a href="#">Plantilla con la estructura propuesta. Personaliza con tus colores e imágenes</a></p> <p><a href="#">Plantillas en SlidesGo</a></p>
<p><a href="#">Hoja de control de XPS y tablero de clasificación original y traducción para este ejemplo</a></p> <p>Tablero de Clasificación con Flippity</p> <p><a href="#">Ejemplo</a> <a href="#">Instrucciones</a></p>	<p>Cuando los estudiantes pueden visualizar su progreso se motivan. Así que puedes usar Hojas de cálculo para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mostrar su progreso</li> <li>• Compartir los criterios o destrezas</li> <li>• Permitir que vean el tablero de clasificación.</li> </ul> <p>Con Hojas de cálculo puedes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear las fórmulas y funciones para que toda la parte de los puntos se calcule automáticamente.</li> <li>• Dar acceso para que los estudiantes compartan su trabajo.</li> <li>• Proteger rangos de tu documento para que no modifiquen tu formato</li> <li>• Publicar tu hoja en la web para compartirla con todos e incluso incorporarla en un Sitio de Google.</li> </ul>	<p>Define el sistema de puntos que implementarás y cuál será su equivalente para tu cuadro de notas si así lo requieres. Piensa en los niveles de dominio y elige nombres creativos para tus insignias. Determina en qué medida se harán acreedores a las insignias y cómo subirán de nivel en el tablero de clasificación.</p>	<p><a href="#">Plantilla 1</a></p> <p><a href="#">Plantilla 2</a></p>
<p><a href="#">Insignias en Dibujos de Google</a></p>	<p>Los estudiantes conocen bien las insignias y saben que las adquieren como reconocimiento de los logros obtenidos. Las insignias que diseñe para mi experiencia de aprendizaje celebran la creatividad, la habilidad para programar, la capacidad de narrar una historia, y su ingenio para diseñar.</p>	<p>No necesitas ser un diseñador profesional. Usa tu creatividad, formas, texto y color para crear un sistema de insignias que celebra los logros de aprendizaje de tus estudiantes. En mi caso, me gusta diseñar insignias tomando elementos que se relacionan a las destrezas que adquieren en mi clase.</p>	<p>Puedes comenzar de cero o puedes encontrar inspiración en:</p> <p><a href="#">Canva</a> <a href="#">Adobe Express</a> <a href="#">Badge Maker</a></p>
<b>Elementos Opcionales que puedes implementar</b>			
<p>Guía para la conversación de retroalimentación</p>	<p>Brindar a tus estudiantes la oportunidad de presentar su producto a otros vuelve más significativo el aprendizaje. Mucho mejor cuando puede practicar una conversación de retroalimentación. Siempre procuro brindar este espacio ya que considero que la retroalimentación nos ayuda a identificar áreas de oportunidad. También promueve que aprendamos de nuestros errores y te ayudará a crear un ambiente seguro para celebrar la creatividad de todos en tu clase.</p>	<p>Puedes decidir entre usar la guía de retroalimentación de Tony Vincent o crear tu propia guía. Este es un elemento opcional y lo puedes adaptar como mejor te parezca.</p>	<p><a href="#">Plantilla de la Guía para una conversación de retroalimentación</a></p>

## TIPS PARA LA IMPLEMENTACIÓN (PREVISIONES, DIFICULTADES)

### Implementación del sistema de insignias y de puntos de experiencia

Ofrecer experiencias de aprendizaje que se pueden personalizar y donde los estudiantes tienen voz y voto:

- Eligiendo los retos
- Proponiendo personalizar los retos
- Decidiendo qué destrezas adquirirán.

Los retos deben estar diseñados pensando en que los alumnos con habilidades más bajas no se frustrarán y siempre tendrán una alternativa para adquirir las destrezas y que los alumnos más avanzados siempre tendrán más retos que los mantendrán motivados para seguir incrementando su experiencia.

En resumen:

1. Siempre parte de tus objetivos de aprendizaje
2. Proporciona instrucciones claras para tu experiencia de aprendizaje
3. Toma en cuenta los distintos estilos de aprendizaje y las propuestas que traigan a la mesa tus estudiantes
4. Presta atención a las destrezas que se están desarrollando
5. Busca oportunidades para reconocer el esfuerzo de todos tus estudiantes y permite que luzcan sus insignias.

### Para saber más o referencias

- Complementos en las versiones Teaching and Learning y Plus: Genially
  - » Crea tu experiencia de aprendizaje en Genially para que sea mucho más interactiva
  - » Comparte con tus estudiantes usando los complementos. [Aquí te muestro cómo](#)
- Puedes crear tus fondos en [Canva](#), usa la versión para educación
- En [Pixabay](#) encontrarás fondos muy bonitos y libres de uso.

### ¿Sabías que?

1. Puedes compartir tu Presentación en modo *Preview* para que tus estudiantes no vean el editor.
2. También puedes Publicar tu presentación y tu Hoja de cálculo para que sean visualizadas como página Web. [Aquí te muestro cómo](#).



## REFERENCIAS

- Ardao, C. L. (2017, septiembre 20). "Herramientas para gamificación en el aula: Puntos, insignias y clasificaciones. The Flipped Classroom." <https://www.theflippedclassroom.es/herramientas-para-gamificacion-en-el-aula/>
- Ayre, E. por R. (2019, mayo 29). "Elementos de la gamificación que mejoran el compromiso de los alumnos." Docebo. <https://www.docebo.com/es/learning-network/blog/elementos-de-gamificacion-para-mejorar-el-desempeno-de-empleados/>
- CS, M. (2019, diciembre 1). "Insignias digitales en e-learning, descúbrelas." Learning. <https://www.trespuntoelearning.com/insignias-digitales-elearning/>
- Kessel, E. por O. (2019, mayo 29). "Gamificación para el aprendizaje en Línea." Docebo. <https://www.docebo.com/es/learning-network/blog/gamificacion-para-el-aprendizaje-en-linea/>
- Lalindri. (2021, diciembre 30). "Proceso para el Pensamiento de Diseño: Vista detallada de los pasos y herramientas de design thinking." Blog de Creately. <https://creately.com/blog/es/diagramas/guia-facil-design-thinking/>
- Net-Learning. (2017, junio 10). "Insignias Digitales: Una nueva forma de acreditar aprendizajes - net-learning." Net. <https://www.net-learning.com.ar/blog/herramientas/insignias-digitales-una-nueva-forma-de-acreditar-aprendizajes.html>

Como nunca,  
vivimos experiencias  
de aprendizaje  
automatizado



# ENSEÑA EL ARTE DE RESOLVER PROBLEMAS CON CUARTOS DE ESCAPE DIGITALES

APROVECHE LA VALIDACIÓN DE DATOS EN GOOGLE FORMS PARA CREAR OPORTUNIDADES DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CENTRADAS EN LOS ESTUDIANTES

5



Google for Education

ÍNDICE



REINO UNIDO

**TIPO DE ESTRATEGIA:** CUARTO DE ESCAPE DIGITAL

**HERRAMIENTAS:** FORMULARIOS DE GOOGLE, PRESENTACIONES DE GOOGLE

**AUTOR:** GAGAN AGGARWAL

Google Trainer, Profesor de Matemáticas



## DESCRIPCIÓN DEL VIDEO

Los exámenes no son la única manera de verificar el conocimiento de tus estudiantes. Al combinar Google Slides y Google Forms, podemos crear cuartos de escape interactivos que permitan a nuestros estudiantes mostrar sus conocimientos de una manera divertida, interesante pero desafiante.

Primero creamos nuestras actividades en Presentaciones de Google, las descargamos como imágenes y luego usamos la Validación de datos dentro de los Formularios de Google para crear una experiencia de aprendizaje automatizado que a los estudiantes les encantará.





## CONTEXTO Y JUSTIFICACIÓN

### ¿Qué es un cuarto de escape?

En una sala de escape, un grupo de personas está atrapada en un cuarto y necesita encontrar pistas y resolver *puzzles* en su entorno para escapar. El fenómeno se ha vuelto cada vez más común y ahora nos toca llevarlo a nuestros estudiantes.

¿Por qué incluir cuartos de escape en tu enseñanza?

Hay una serie de beneficios de usar cuartos de escape en tu enseñanza. Además de ser una evaluación formativa divertida e innovadora, permiten a los estudiantes desarrollar habilidades de trabajo en equipo, comunicación y resolución de problemas. A mí como docente me permite presentar la asignatura de matemáticas, que tiene fama de ser un poco aburrida, de una manera creativa y diferente. ¡A menudo, mis alumnos olvidan que están aprendiendo! Además, al usar validación de datos, los acertijos se revisan automáticamente, lo que me permite pasar el tiempo en clase trabajando con los estudiantes.

### Algunas preguntas para pensar antes de empezar:

1. ¿Qué tema podría captar la atención de tus alumnos?
2. ¿Qué aprendizaje te gustaría evaluar?
3. ¿Cuánto tiempo te gustaría que durara la actividad?

Antes de comenzar a construir uno, prueba [este formulario](#).

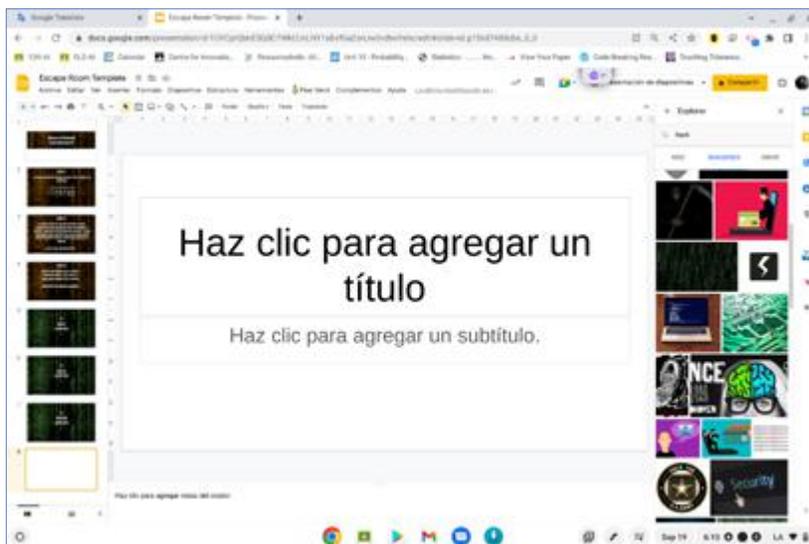
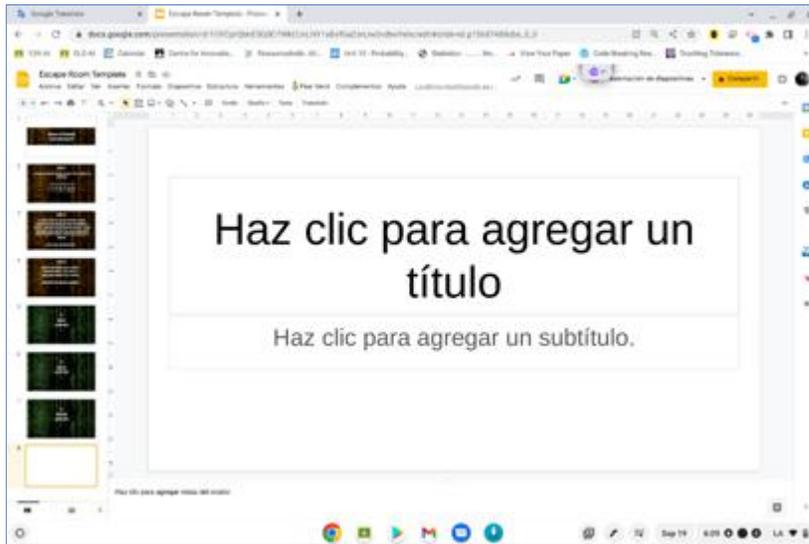
## DESARROLLO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA

Ahora que has probado un cuarto de escape, comencemos a construir uno.

El primer paso es pensar en un tema para tu cuarto. En el ejemplo que usé, elegí un sistema que estaba siendo hackeado. Otras ideas incluyen escapar de un barco hundido, de un museo e incluso de tu propio salón. El único límite aquí es tu imaginación.

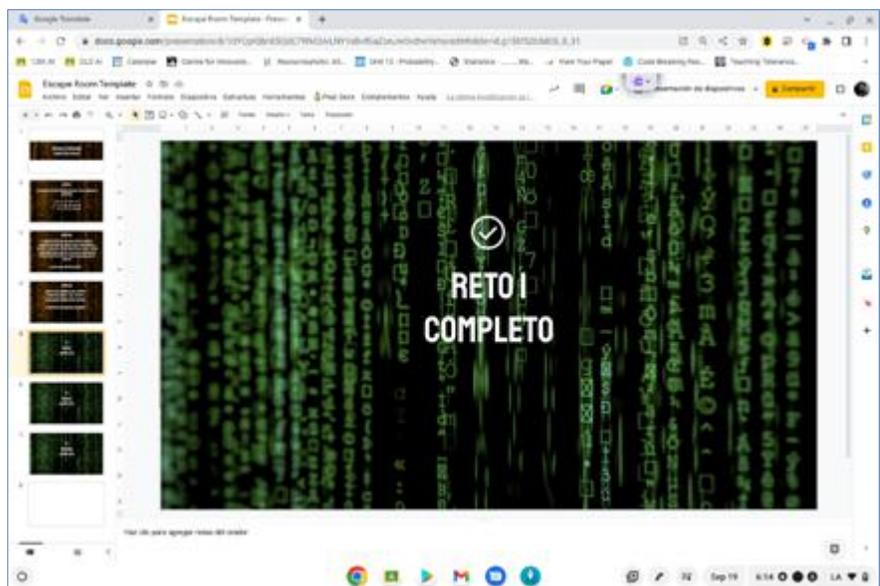
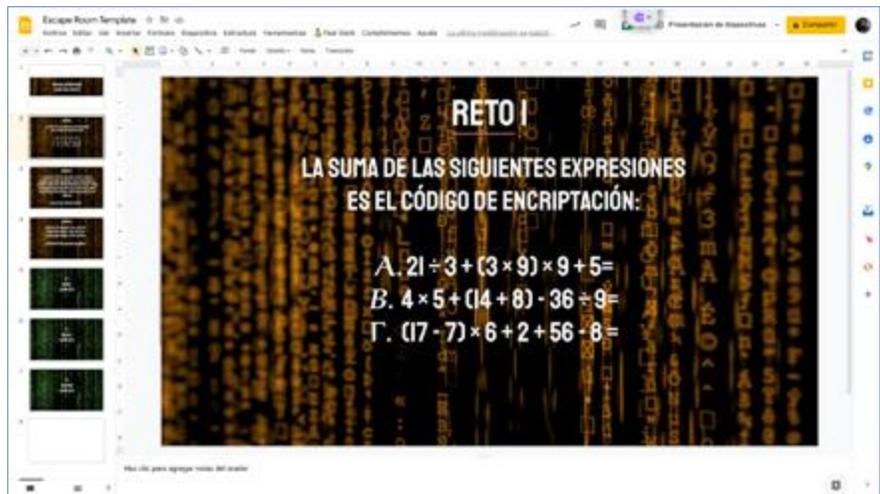
Lo siguiente es pensar en los diferentes retos que te gustaría crear para que tus alumnos los resuelvan. Estas pueden ser de cualquier tipo, pero para asegurar que la validación de datos funcione, las respuestas deben ser numéricas o de texto cerrado.

Crear estos retos puede ser una experiencia muy divertida para el maestro, porque es una oportunidad para desplegar su propia su creatividad e ingenio al elaborar cada uno de los escenarios de respuesta para los estudiantes.

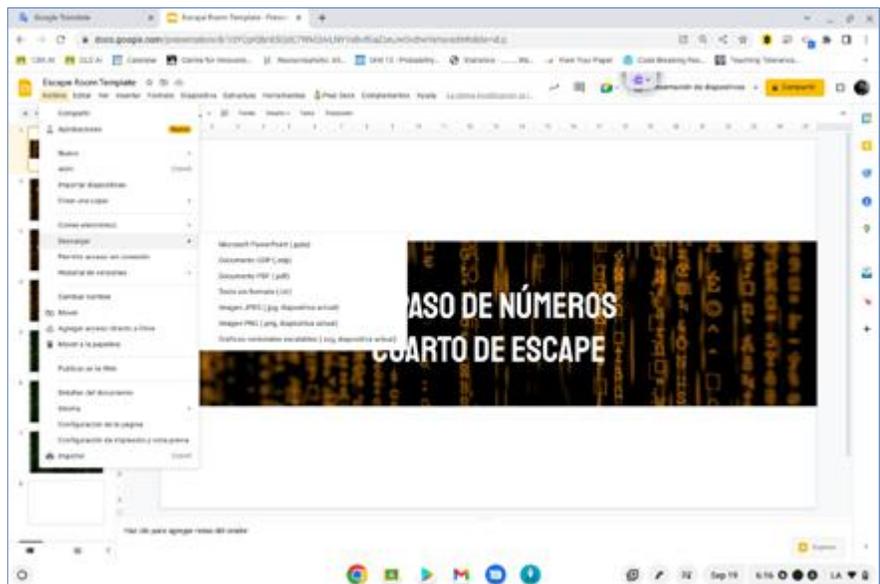


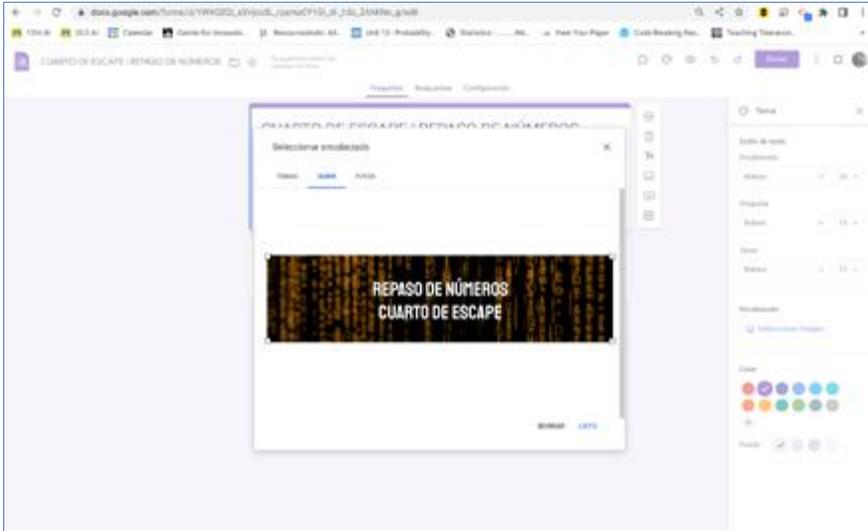
Los retos se pueden hacer en slides. En particular recomiendo el uso del botón explorar en la parte inferior derecha para encontrar imágenes que puedes insertar fácilmente para crear un fondo.

En diferentes diapositivas, puedes crear tus retos y cualquier otra imagen que necesites durante el cuarto de escape.



Una vez que hayas creado los retos y otras imágenes, puedes descargar las diapositivas como imágenes uno por uno yendo a Archivo, Descargar y luego Imagen PNG. Después usaremos estas imágenes en nuestro formulario.





Ahora que has creado todos los recursos para tu cuarto de escape, podemos usar formularios para construir el recurso. Crea un formulario nuevo de Google, nombra el archivo y selecciona un encabezado a través de la opción personalizar tema.



En la primera sección de los formularios, se recomienda escribir una descripción para los estudiantes donde quede establecida la historia y la misión del cuarto de escape.

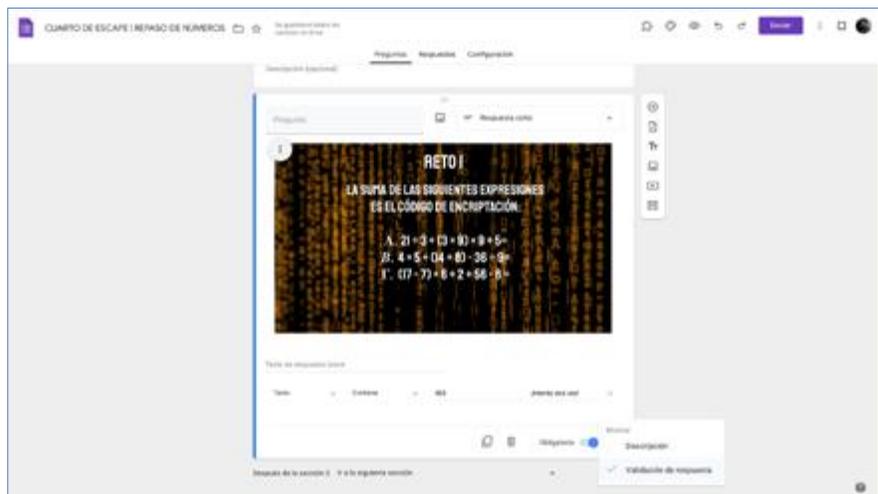


Para crear otra sección, haz clic en el botón Agregar Sección. En la segunda sección, se solicitan los nombres del equipo.

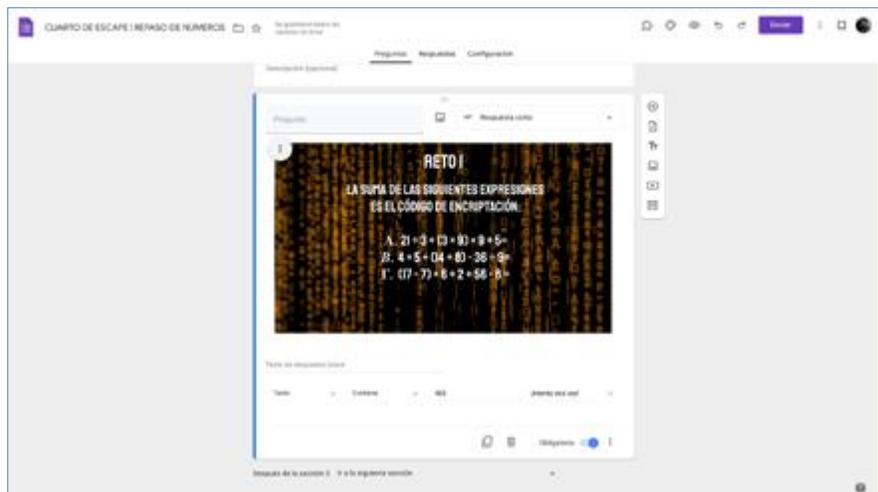
Para agregar una pregunta, haz clic en el signo más (+). Recomiendo que la pregunta se configure como obligatoria para que los estudiantes tengan que completarla.



Ahora estamos listos para la validación de datos. Agreguemos una nueva sección y ahí una pregunta de respuesta corta. Para agregar la imagen que creaste en las diapositivas, usa el botón de foto junto a "Pregunta". De aquí tenemos que habilitar la validación de datos. Para hacer eso, haga clic en los tres puntos y seleccione "Validación de respuesta".

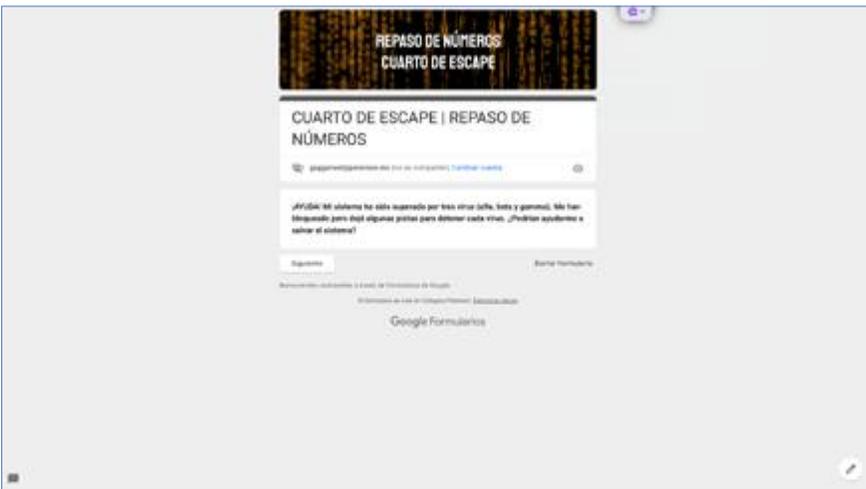


Aparece un menú con cuatro opciones diferentes. Normalmente se utiliza la opción "Número" o "Texto". En este caso uso "Texto" con la sub-opción "Contiene". Al lado escribo la respuesta correcta. La última opción en este menú es un mensaje de error que los alumnos verán si su respuesta es incorrecta. Esto podría ser una pista, información sobre cómo escribir la respuesta o, en este caso, un mensaje para volver a intentarlo.





Felicitaciones, has completado tu primera validación de datos. A partir de aquí, continuamos construyendo el formulario agregando secciones para las imágenes completadas del reto y los siguientes retos.



Una vez completado, recomiendo revisar la vista previa de tu formulario para comprobar que toda la validación funciona.

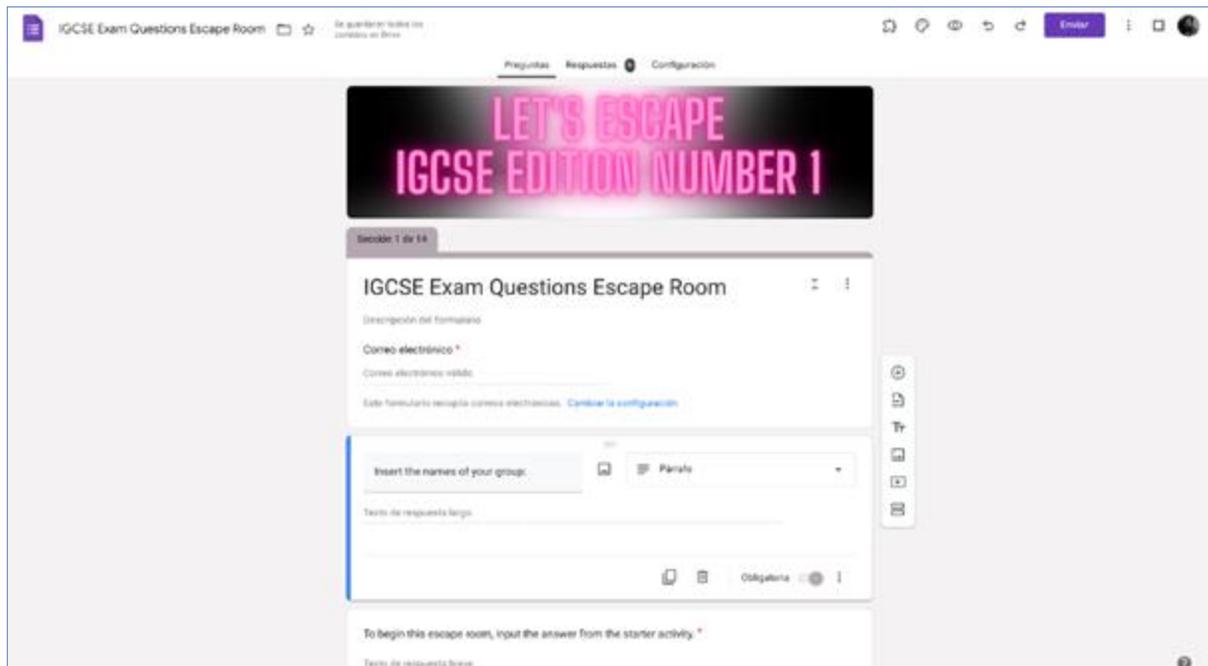
¡Felicidades! Ahora has terminado tu primer "Cuarto de escape" usando Google Forms.



### Ejemplos y evidencias

Aquí hay un ejemplo de otra sala de escape que usé para que los estudiantes revisaran antes de un examen.

<https://forms.gle/rhen7qWoLs19RgyU6>





### Tips para la implementación (previsiones, dificultades)

Espero que hayas encontrado útil esta actividad. Lo que viste aquí es solo el comienzo y desde esta base puedes crear cuartos de escape más hermosos e intrincados. Para facilitar la experiencia de crear un cuarto de escape, siempre recomiendo crear un bosquejo que comience con el aprendizaje esperado y asegure que todos los retos se relacionan y ayuden a los estudiantes a probar su comprensión del tema. Al visualizar primero la historia, podemos asegurarnos de no dejarnos llevar por la emoción de diseñar el cuarto. Además, para asegurarte de que no haya problemas al usar el formulario en el aula, recomiendo probar el escape room antes de que los estudiantes lo usen. Verifica que las instrucciones tengan sentido, que la verificación funcione y que el formulario finalice correctamente.

Al usar el cuarto de escape en persona o en línea, grupos de 3 o 4 estudiantes son ideales. Con más que esto, a algunos estudiantes les resulta difícil participar. También me gusta preasignar los grupos para asegurarse de que los estudiantes que normalmente no interactúan puedan convivir bajo la misma misión. Al final del cuarto de escape, a veces agrego una pregunta tipo "Subir archivo" y pido a los estudiantes que carguen una selfie de su grupo para aumentar esta experiencia. En una clase de 45 minutos, mis alumnos normalmente pueden completar 5 retos. Me gusta hacer que los retos sean cada vez más difíciles a medida que avanzan para extender el aprendizaje del estudiante.

El siguiente nivel es usar preguntas basadas en respuestas para mezclar cuartos de escape con elige tu propia aventura. Obtén más información sobre cómo elegir tu propia aventura con Alan Muñoz Peñalosa más adelante en esta guía.

## PARA SABER MÁS

[Mostrar Preguntas Basadas en Respuestas](#)

[Manual-de-Escape.pdf](#)

No sólo lo  
sabemos, también  
lo demostramos



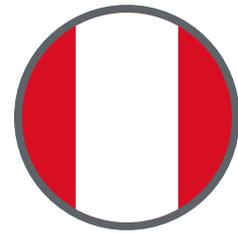
EMPODERA TUS CLASES  
ORGANIZANDO ESPACIOS  
Y PORTAFOLIOS VIRTUALES  
COMO MEDIO PARA  
EVIDENCIAR LOGROS  
USO ACTIVO DE GOOGLE SITES  
EN UN AULA HÍBRIDA Y VIRTUAL

6



Google for Education

ÍNDICE



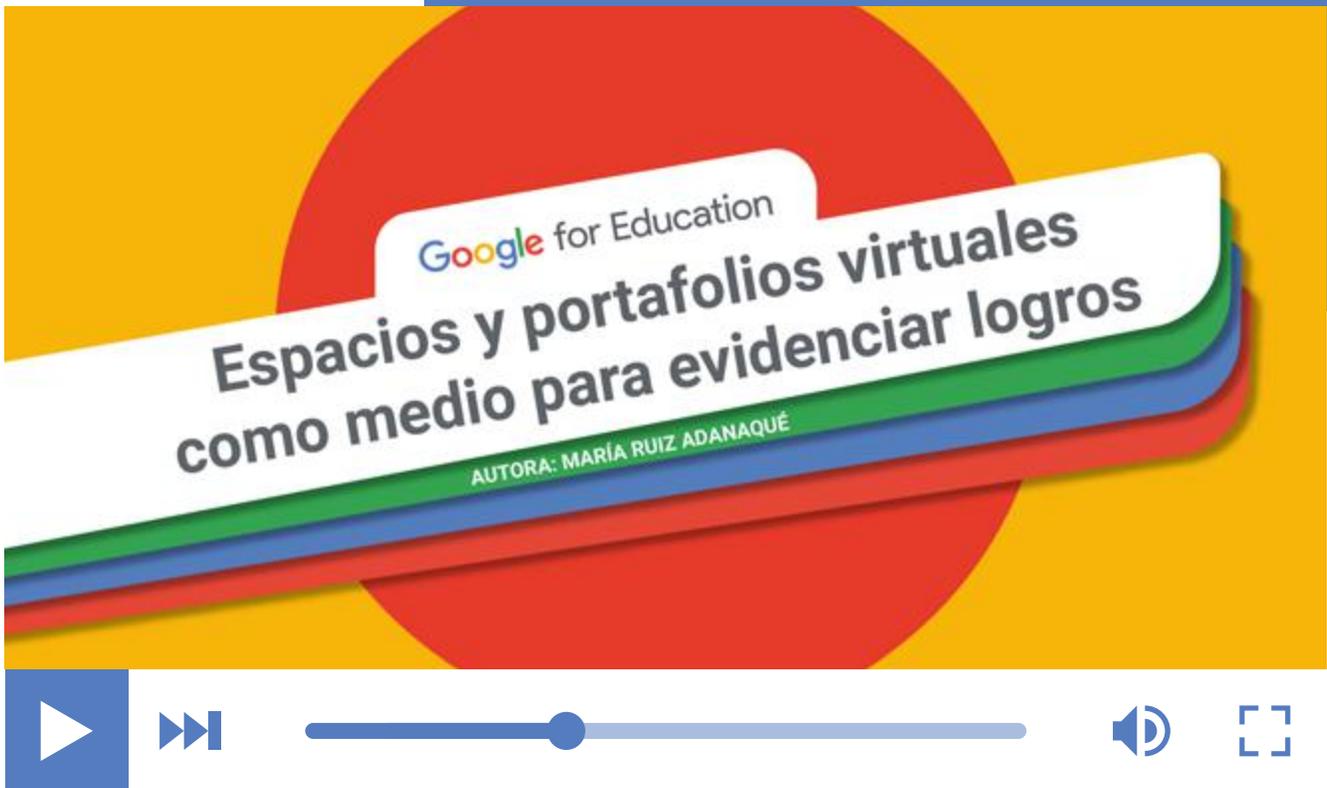
PERÚ

**TIPO DE ESTRATEGIA:** CREACIÓN DE SITIOS WEB PARA ORGANIZAR MATERIALES EDUCATIVOS EN UN AULA HÍBRIDA Y VIRTUAL.

**HERRAMIENTAS:** GOOGLE SITES, GOOGLE DRIVE, DOCUMENTOS DE GOOGLE, YOUTUBE, APPLIED DIGITAL SKILLS

**AUTORA:** MARÍA RUIZ ADANAQUÉ

Ingeniero de Sistemas y Computación, Prof. de Informática, Emprendimiento y Gestión empresarial, Google Certified Trainer, Applied Digital Skills Ambassador, Miembro de GEG Perú.



## DESCRIPCIÓN DEL VIDEO

Un sitio web es una herramienta de comunicación poderosa para una comunidad escolar, ya que posibilita a profesores y alumnos mostrar sus logros y proyectos escolares. Los profesores preparamos material, organizamos actividades, buscamos o creamos videos importantes para lograr la efectividad de nuestras clases y, si no contamos con alguna plataforma escolar, los compartimos como enlaces. Ahora imagina tener todo el material organizado por curso, ciclo escolar, grupo, etcétera, siempre con la posibilidad de poder compartirlo con todos los estudiantes, acceder a esos materiales en cualquier momento y mediante cualquier tipo de dispositivo... todo esto y más nos permite hacer Google Sites.

En esta oportunidad mostraré el uso de Google Sites en un aula híbrida y virtual; con perspectivas de profesor y de estudiante orientado a la evidencia de logros en una asignatura. Pasaré a presentar ejemplos de sitios web para que puedas aplicarlo en tu clase, generando un espacio organizado de trabajo práctico y bien diseñado para mostrar la información de un curso, con documentos de libre acceso, imágenes, videos, enlaces a actividades lúdicas y reforzamiento, es decir, todo lo que has considerado para que tu clase híbrida o virtual sea efectiva. Espero ayudarte a reconocer que Google Sites ayuda a fortalecer la comunicación entre el docente y la comunidad educativa, empoderando tanto a maestros como a alumnos para llevar a cabo proyectos extraordinarios y de esa manera evidenciar sus logros en cada asignatura.



<https://youtu.be/daxpRR4phTo>

## CONTEXTO Y JUSTIFICACIÓN

### Recursos de una clase híbrida o virtual

El aprendizaje de manera híbrida o virtual permite que los estudiantes que se encuentran en el aula y los que asisten de manera remota sean capaces de tener una experiencia educativa efectiva independientemente del formato. De hecho, este tipo de aprendizaje tiene ventajas que en la actualidad cobran mayor fuerza, como sucede con la posibilidad de acceso a materiales educativos desde cualquier dispositivo y en el tiempo que los estudiantes establezcan.

El incremento de la necesidad de integrar tecnología en el aula, ha llevado a los docentes a involucrarse de manera más activa en la adquisición de herramientas digitales que encuentran en su medio con la finalidad de garantizar el aprendizaje continuo y dinamizar el entorno de enseñanza. Por ello es de gran ayuda tener un sitio web que contenga los recursos educativos propios de una sesión de clase y materiales complementarios que contribuyan a la adquisición de conocimientos considerando el tiempo de aprendizaje de cada estudiante.

### Importancia de un sitio web como material de clase

Una gran limitación en la mayoría de las escuelas públicas radica en la restricción para acceder a internet y/o la capacidad de conectividad durante el periodo de clases, de modo que la principal ventaja que ofrecen las herramientas de Google Workspace for Education es que puede **suministrar un espacio vinculado** con la institución educativa donde se permita aprender de manera autónoma, facilitando la adquisición y desarrollo de destrezas básicas de una asignatura.

Un sitio web sirve como **repositorio de los apuntes del curso**, documentos relevantes de un tema, actividades complementarias, videos relacionados, etcétera. Todo esto se organiza de manera óptima para profundizar los temas respetando el tiempo de aprendizaje de cada estudiante.

Una página en Google Sites es diferente a una clase en Classroom, que es una plataforma diseñada para organizar el material en la realización de las clases, entrega y control de tareas, mientras que un sitio web puede ser **mostrado a varios grupos** en varios años lectivos sin perder vigencia e importancia.

### Un sitio web como portafolio virtual del alumno

Así como una página web de clase puede ser utilizada por un docente, un sitio puede ser un medio de **presentación de evidencias de logros** de un alumno, en donde, de manera individual o grupal se muestra cada uno de los elementos de un proyecto de clase, informes de laboratorio, idea de emprendimiento, blog personal o evidencias de un año lectivo.



## DESARROLLO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA

### ¡Ahora sí! ¡Manos a la obra!

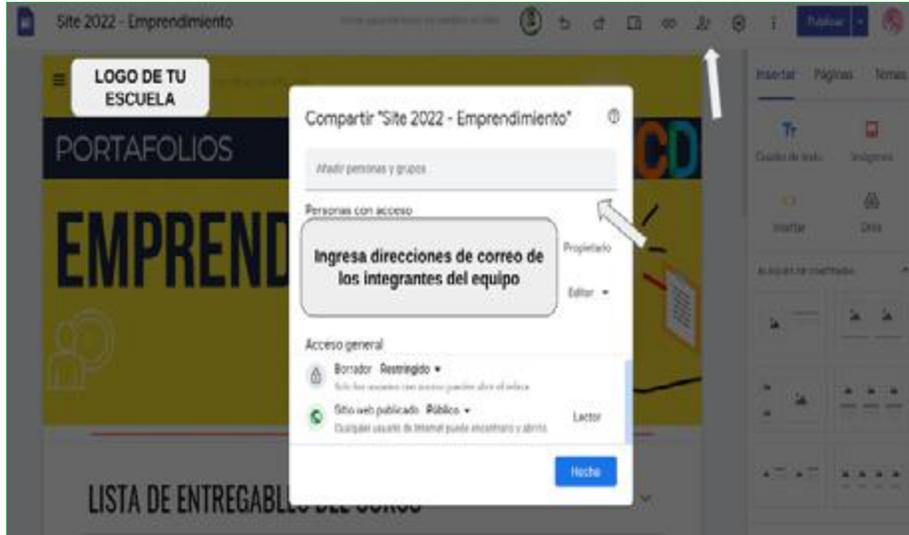
En esta oportunidad, les mostraré dos escenarios orientados a la entrega de evidencias de logro por parte de los estudiantes en un entorno de clases presenciales, semipresenciales o virtuales, en donde, con ayuda de **Google Sites** pueden elaborar desde un **portafolio digital** hasta un **repositorio de trabajos** realizados por un aula completa.

Todas estas actividades han sido diseñadas para propiciar la autonomía en la presentación de evidencias por parte de los estudiantes y al mismo tiempo lograr la integración de las herramientas tecnológicas en su aprendizaje con el docente como guía y supervisor durante este proceso. Esta modalidad de entrega de evidencias se puede programar desde el inicio de un curso escolar o en las últimas sesiones de clase, todo con la finalidad de establecer una forma ordenada de evidenciar logros específicos de manera individual o grupal.

### Escenario 1

*“Eres docente del curso de Emprendimiento en una escuela privada o pública y todos tus estudiantes tienen acceso a un dispositivo tecnológico para el desarrollo de sus clases. Al terminar el ciclo deben hacer la presentación de su proyecto de Emprendimiento, mostrando todos los elementos de la metodología aplicada en el curso y demostrar cómo se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC.”*





- En la carpeta Drive creada, se organizará todo el material para el portafolio: documentos, presentaciones, hojas de cálculo, pdf, imágenes, enlaces, etcétera.
- Los estudiantes diseñan un esquema, indicando los elementos que insertarán en las páginas principal y secundarias. Da clic [aquí](#) para descargar una **Plantilla** que ayudará en este proceso.

Google for Education **GOOGLE SITES**

Plantilla de organización para un site personal para un Portafolio virtual

Nombre del Site:	Título del Site:	Nombre de dominio:	Menú:
Imagen de portada Información del estudiante			Página inicio
Elementos solicitados del curso Primer bimestre <ul style="list-style-type: none"> <li>• Árbol de problemas</li> <li>• Mapa de empatía</li> <li>• Técnica de 8 locos</li> <li>• etc.</li> </ul>			Página 1
Segundo bimestre <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Modelo canva</li> <li><input type="checkbox"/> Video de Storytelling</li> <li><input type="checkbox"/> etc.</li> </ul>			Página 2

- Brinda el tiempo necesario para la creación o descarga libre de imágenes que serán utilizadas para personalizar cada espacio en las páginas añadidas (40 minutos).
- Los estudiantes insertan los elementos solicitados en el sitio web, utilizando los íconos que muestra el panel derecho. Recuérdales que tienen muchos elementos para enriquecer las páginas web, como videos, enlaces a sitios externos, ubicaciones en mapas, video desde YouTube y mucho más.

### Momento 3: Entrega de enlaces de portafolios

- Cuando los sitios de cada equipo se encuentren terminados, procedan a **Publicar** y asignar un **Nombre de dominio** para obtener un enlace que posteriormente serán enviados al docente. Puedes apoyarte de una hoja de cálculo compartida o formulario para el registro de sus enlaces.
- Estos enlaces podrán ser añadidos en un nuevo sitio general, esta vez creado por el docente como repositorio y organización de todos los portafolios grupales. [Aquí](#) puedes ver un ejemplo.



¡Listo!, ya puedes compartir el sitio web de tu curso con toda la comunidad escolar.

### Escenario 2:

*“Eres docente del curso de comunicación y, como proyecto del ciclo, supervisarás la creación de obras en formato de video usando la técnica conocida como teatro de sombras, un recurso educativo que permite desarrollar la expresividad y creatividad de los estudiantes. Además, la competencia transversal que desarrollarán tus alumnos es la habilidad para interactuar con recursos generados por las TIC. Necesitarás organizar sus trabajos por aulas para mostrarlos a toda la comunidad escolar al finalizar el año”.*

### Propuesta

Una página web creada en Google Sites como repositorio de proyectos individuales del curso de Comunicación llamado: “Historias de sombras”.

Objetivo: Mostrar evidencias de trabajo individual en un entorno virtual, híbrido o presencial.

### Momento 1: Presentación y explicación del Proyecto con Google Sites

- Procedes a crear un sitio web con Google Sites y muestras la idea del logro esperado en este proyecto por cada estudiante. Da clic [aquí](#) para visualizar un modelo terminado.
- Añades a todos los estudiantes de tu clase como colaboradores.
- El sitio tendrá una página de inicio donde se muestra el objetivo del proyecto, descripción del proyecto, competencia a desarrollar, rúbricas de evaluación y una introducción a los trabajos que allí se mostrarán.
- En una siguiente página web se procede a indicar el espacio que será designado a cada estudiante para el ingreso de una imagen que los identifique y el vídeo creado añadido desde Drive o como enlace a YouTube. Es importante recalcar la importancia del uso de una carpeta compartida que almacene todos los archivos a insertar en el sitio.

### Momento 2: Desarrollo del trabajo del aula

- Los estudiantes ingresan al sitio web compartido e insertan una imagen en el espacio designado y en la parte inferior incluyen los videos creados que se encuentran en la carpeta de Drive compartida.
- De esa manera, en una sola sesión de clase puedes construir una evidencia organizada de toda el aula y una gran opción para revisar los trabajos de manera rápida y dinámica.

**¿Te animas a probarlo en tu clase?**





### ¿Te animas a probarlo en el grado completo?

#### COMUNICACIÓN SEGUNDO DE SECUNDARIA

El teatro de sombras es un recurso educativo que permite desarrollar la expresividad y creatividad de los estudiantes. Al organizar una representación teatral se combina el uso de las habilidades plásticas y la imaginación.

Objetivos:

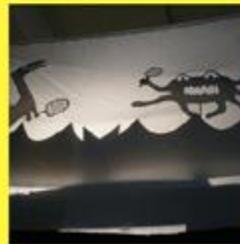
- Promover la creatividad literaria a través de la representación del teatro de sombra.
- Fortalecer la competencia de comunicarse oralmente en su lengua materna al hacer uso de los recursos verbales.



2.º A



2.º B



2.º C



2.º D



## EJEMPLOS Y EVIDENCIAS

Más ejemplos del uso de Google Sites en tu aula

- [Uso del sitio web para el docente](#): Mostrando todo el material de un curso específico, con enlaces a videos de YouTube y más.



- [Uso del sitio web para el alumno](#): Mostrando evidencias del trabajo realizado en un año escolar en el curso de informática.





## TIPS PARA LA IMPLEMENTACIÓN (PREVISIONES, DIFICULTADES)

### Lo que siempre debes tomar en cuenta:

- Recuerda que al empezar a diseñar su sitio web, debes organizar el material que deseas agregar y compartir con tus alumnos, sobre todo verificar los accesos de **Lector** para que cualquier persona que ubique el enlace del sitio pueda acceder a su contenido sin problemas.
- Publica nuevamente cuando modifiques o agregues información a tu sitio.
- Verifica que el contenido se encuentre actualizado revisando el **sitio web publicado**.
- Puedes realizar estas actividades en dos sesiones, una para la creación de los sitios web de manera individual o grupal y la segunda, para verificación de accesos de los archivos.
- Crea tus propias imágenes para personalizar tu sitio. Puedes ayudarte de las herramientas online disponibles como Dibujos de Google y Canva.
- Puedes añadir colaboradores, de esa manera tus colegas compartirán roles de editores y tendrán acceso para añadir y/o corregir información.



## PARA SABER MÁS O REFERENCIAS:

Te recomiendo la plataforma [Applied Digital Skills](#), que proporciona ayuda para fortalecer las habilidades en la creación de tu sitio con videos detallados y muchas actividades más, brindando la oportunidad de hacer el seguimiento del avance.

- Deberás crear tu cuenta como **Profesor** y en el panel de usuario, busca la lección de Crear portafolios digitales. Da clic [aquí](#) para ir directamente. Además, comparto una presentación [Crearemos nuestro Portafolio virtual](#), que podrá ayudarte a brindar las indicaciones paso a paso a tus alumnos en el ingreso de tu clase a esta plataforma.

¿Te has preguntado  
cómo motivar a los  
estudiantes para que  
sigan desarrollando  
sus habilidades  
mientras aprenden?



# CONOCIMIENTO COMPARTIDO EMPLEANDO LA TÉCNICA DEL ROMPECABEZAS

UTILIZA LA TÉCNICA DEL  
ROMPECABEZAS PARA FOMENTAR  
EL TRABAJO COLABORATIVO

7



Google for Education

ÍNDICE



MÉXICO



**TÍTULO:** CONOCIMIENTO COMPARTIDO EMPLEANDO LA TÉCNICA DEL ROMPECABEZAS

**HERRAMIENTAS DE GOOGLE MÁS SIGNIFICATIVAS EN LA ESTRATEGIA:** GOOGLE MEET, DOCUMENTOS, PRESENTACIONES, SITES, FORMULARIOS

**AUTOR(ES):** SAÚL JACOBO MENDOZA ÁLVAREZ, BERTHA FRANCISCO NICANOR

Saúl Jacobo Mendoza Álvarez: Ingeniero en Sistemas Computacionales. Ha sido tutor académico en Teach for MÉXICO, líder en la enseñanza de matemáticas. Consultor académico para Edilar - Google Partner for Education y Entrenador certificado por Google for Education.

Bertha Francisco Nicanor: Maestra en Psicopedagogía. Colaboradora en libros de texto de matemáticas para nivel secundaria. Asesora pedagógica en Edilar - Google Partner for Education, especialista en implementación de tecnología y metodologías de aprendizaje - enseñanza en la educación. Entrenadora de Google certificada.



## DESCRIPCIÓN DEL VIDEO

Ahora que los estudiantes regresaron a las aulas, ¿te has preguntado cómo motivarlos para que sigan desarrollando habilidades mientras aprenden? En este video compartimos de manera general cómo implementar la técnica del rompecabezas para que tus alumnos trabajen de manera colaborativa durante la investigación y exposición de contenido siendo ellos los “expertos” en el tema.



<https://youtu.be/RjKuR-e8F44>



## CONTEXTO Y JUSTIFICACIÓN

Regresar a clases después de un largo periodo de confinamiento por la pandemia de Covid-19 supone una gran cantidad de retos. Entre ellos, están el atender el rezago educativo, devolver la confianza y la motivación por aprender y, de manera especial, construir ambientes de confianza para impulsar nuevamente la autonomía y la colaboración en los estudiantes.

En este sentido, es bueno recordar a las niñas, niños y jóvenes que aprender algo implica un esfuerzo individual que siempre se recompensa con el logro, pero que cuando la búsqueda de conocimiento se hace con los otros, las lecciones aprendidas van más allá de los contenidos curriculares, y eso es precisamente lo que buscamos compartir con los colegas docentes a través de la experiencia que presentamos en este caso.

Existen actividades que promueven el diálogo y el protagonismo entre los estudiantes cuando se agrupan en equipos, facilitando el desarrollo de la responsabilidad que conlleva lograr un objetivo común al interior de un grupo de trabajo. En el camino de lograrlo, se requiere autogestión para organizar las acciones colectivas, saber escuchar, proponer acciones, buscar información relevante, tomar notas, pensar críticamente, seleccionar conceptos clave o formular preguntas. Este tipo de estrategias suelen clasificarse en lo que se denomina brechas o intercambios de información (“information gap”)<sup>1</sup>. En esta ocasión queremos abordar una de ellas en particular, la que se denomina “Técnica del rompecabezas”.

1. <https://www.bell-foundation.org.uk/eal-programme/guidance/effective-teaching-of-eal-learners/great-ideas/jigsaw-activities/>

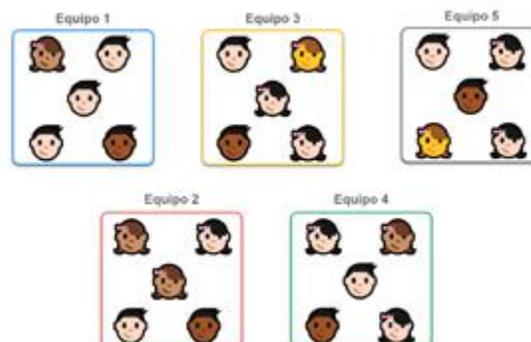
## DESARROLLO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA

A manera de ejemplo práctico proponemos el siguiente escenario. Supongamos que eres docente de sexto grado y tienes la idea de integrar algunos aprendizajes del plan de estudios. El aprendizaje principal es el siguiente: "Reconocemos desastres, situaciones de emergencia y crisis humanitarias ocurridos en el mundo, sus causas y consecuencias, los organismos que pueden proporcionar ayuda internacional, manifestamos empatía y nos solidarizamos a través de acciones que contribuyan a minimizar los efectos en las personas que viven esas situaciones". Dentro de este aprendizaje quieres abordar el siguiente contenido:

- Definición y causas de las crisis humanitarias en el mundo
- Países que se encuentran actualmente en crisis humanitarias e impacto político, económico, social y emocional en sus habitantes
- Estadísticas de desplazamientos que contenga: tablas de frecuencia, gráficas de pastel que contengan porcentajes de desplazamientos (si es que los hay)
- Organismos internacionales que proporcionan ayuda humanitaria, tipo de ayuda que ofrecen, así como sus contactos
- Causas de desplazamientos, países donde hay más emigración e inmigración.
- Redacción de una carta por parte de los alumnos, dirigida a algún organismo internacional que contenga estadísticas de crisis humanitarias en su país, así como propuestas de ayuda a los más vulnerables.

Para trabajar con la técnica del rompecabezas sugerimos:

- Crear el plan de clases donde se incluyan los aprendizajes y el contenido a trabajar. Debe incluir tiempos asignados a cada actividad. Uno de los apartados tiene que ver con la dinámica de la clase y las estrategias que vamos a emplear. Dado que vamos a emplear la técnica del rompecabezas, ésta se describe a continuación
- Una vez completado el plan de clases, armar equipos (lo sugerido es de 4 a 6 integrantes). De ser posible, con el mismo número de integrantes como se muestra en la imagen debajo.

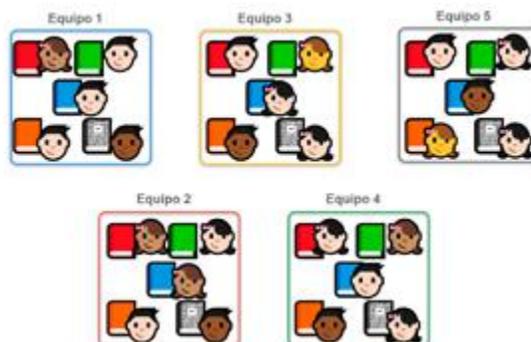


- c. Previamente, dividir el contenido según el número de integrantes. Se sugiere crear 5 plantillas diferentes (una por equipo) para asignar a los equipos, como en el siguiente ejemplo:

	Definición y causas de las crisis humanitarias en el mundo
	<u>Países</u> que se encuentran actualmente en crisis humanitarias e impacto político, económico, social y emocional en sus habitantes
	<u>Estadísticas</u> de desplazamientos que contenga: tablas de frecuencia, gráficas de pastel que contengan porcentajes de desplazamientos (si es que los hay)
	<u>Causas</u> de desplazamientos, países donde hay más emigración e inmigración.
	<u>Organismos internacionales</u> que proporcionan ayuda humanitaria, tipo de ayuda que ofrecen así como sus contactos

Aunque lo ideal es que los grupos sean iguales, no siempre sucede. Puede presentarse que el grupo es de 24 alumnos (o más) y no puedes hacer equipos iguales. Si ya dividiste 5 segmentos de contenido, sugerimos formar 4 grupos de 5 alumnos y los 4 alumnos restantes repartirlos entre los equipos. De esta manera puedes entregar a 2 alumnos del equipo el mismo segmento de contenido, aquí puedes repartirlos según las habilidades y fortalecer o enriquecer cada grupo.

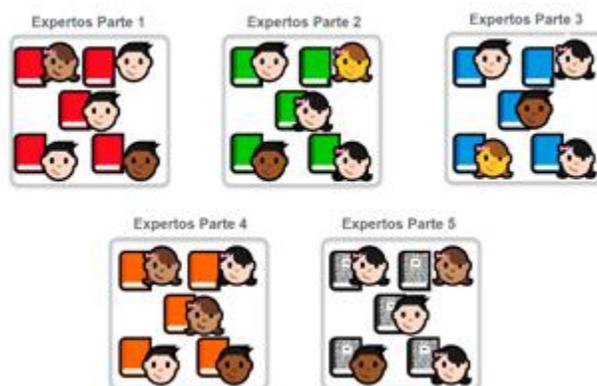
- d. Una vez divididos los contenidos y organizados los alumnos, se distribuye un segmento de contenido diferente a cada miembro del equipo. Por ejemplo, para el primer tema se pueden hacer preguntas como las siguientes: ¿qué es una crisis humanitaria?, ¿qué eventos desencadenan las crisis humanitarias?, ¿cómo intervienen los gobiernos locales e internacionales en las crisis humanitarias?, ¿qué crisis humanitarias recientes identificas en tu país? etc. Es importante plantear preguntas que conduzcan al análisis de información y que sean claras para que los alumnos sean objetivos al investigar. En caso de que se trabaje con alumnos más pequeños, el docente puede proporcionar directamente el material para desarrollar el subtema, por ejemplo, un artículo, una página web, un esquema, etc., para orientar mejor al alumno en su investigación. Aquí un ejemplo.



- e. Repartido el contenido, los alumnos tendrán un tiempo para socializar la información que han de investigar. El objetivo es que noten que la participación de cada uno es como la pieza de un rompecabezas donde el trabajo individual es esencial para lograr el aprendizaje en conjunto. Se sugiere que llenen una tabla [SQA](#) de manera colaborativa, la finalidad es que hagan una exploración previa de lo que conocen. Posteriormente deberán iniciar con su investigación. Aquí se pueden presentar dos escenarios:
- Todos tienen dispositivos móviles con acceso a internet: En este caso se sugiere asignar un tiempo específico para hacer la investigación y análisis de información con base en las preguntas guía.
  - Los alumnos no cuentan con dispositivos ni conexión a internet. En este caso la clase se puede dividir en dos sesiones y en la primera sesión se pueden armar los equipos y llenar la tabla SQA. Los alumnos se llevan a casa el segmento que les tocó investigar. Pueden usar el internet, y cualquier otro medio que les pueda aportar información. En la segunda sesión ya se puede retomar el trabajo a partir del siguiente paso.

Se recomienda trabajar previamente en temas de [ciudadanía digital](#) para darles herramientas que les permitan hacer búsquedas de manera segura. Se sugiere la utilización de operadores de búsqueda.

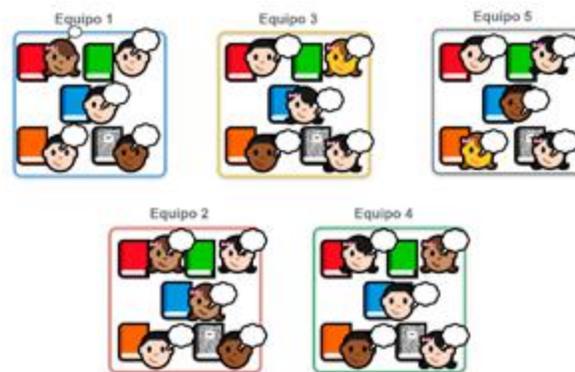
- f. Una vez hecha la investigación, los equipos se reagruparán, pero ahora por contenidos iguales. El propósito de esta actividad es que se vuelvan “especialistas” en temas específicos. Como se observa en la imagen inferior, ahora cada equipo cuenta con un subtema diferente.



En esta fase los alumnos socializarán lo investigado. Esta es una buena oportunidad para que el/la docente monitoree que los alumnos discutan las preguntas entre ellos y colaboren en un documento que se enriquezca con cada aportación. Se recomienda crear con previsión documentos de Google para ir vaciando la información. Se pueden generar debates.



- g. Una vez cumplido el tiempo asignado para el intercambio de ideas, se solicitará que los alumnos regresen a los equipos originales. El objetivo de este nuevo reagrupamiento es que compartan con sus compañeros del equipo original lo que se ha investigado. Anima a tus alumnos a que hagan preguntas y si se encuentran callados, lanza una pregunta para todos los equipos con la idea de que empiece el intercambio de información. Puede ser que mientras el alumno expone, los demás tomen nota y en vez de preguntar si alguien tiene alguna duda, cambiar la indicación por "Cada uno debe hacer una pregunta a su compañero(a)". Así se hará con el resto de los integrantes.



- h. Al finalizar el intercambio de información, aún en sus equipos originales, permite que realicen una actividad en conjunto para verificar la comprensión del tema. Puede ser un cuestionario con formularios de Google, una presentación colaborativa que contenga los temas desarrollados y que pueda ser evaluada con una rúbrica de Classroom, un debate que permita vaciar las ideas en un Jamboard colaborativo, un mapa con Mymaps que le permita identificar las crisis humanitarias en los últimos diez años o, como sugerimos en el tema principal, una carta dirigida a algún organismo internacional de ayuda en crisis humanitarias.
- i. Se puede evaluar esta actividad de manera individual, así cada alumno se motivará a obtener una buena nota. También se puede evaluar en conjunto, de esta manera se motivan unos a otros.



## EJEMPLOS Y EVIDENCIAS

A continuación compartimos un [plan de clases](#) que tiene la intención de ejemplificar la manera como se trabaja la técnica del rompecabezas con el tema propuesto al inicio de esta entrada. Encontrarás el paso a paso para trabajar en el aula, de manera presencial con y sin conexión a internet.

Aquí te ofrecemos algunos ejemplos de trabajos desarrollados de manera colaborativa en los que se utilizó esta técnica:

- a. Blog sobre la situación de [niños migrantes](#). Los alumnos colocaron una entrada donde preguntan: ¿qué podemos hacer desde nuestra propia trinchera por los niños migrantes?
- b. Proyecto en [Google Earth](#) sobre países que se encuentran en crisis humanitarias
- c. [Sitio de Google](#) sobre la migración alrededor del mundo. Evidencia obtenida durante un taller para autoridades educativas



## TIPS PARA LA IMPLEMENTACIÓN (PREVISIONES, DIFICULTADES)

- 1. Ceder la responsabilidad al alumno:** permite que los equipos tomen el control de la actividad, que cumplan con las reglas de convivencia previamente establecidas. Si es necesario, realiza preguntas que los redireccionen hacia el tema principal. Es probable que en alguno de los equipos haya algún alumno disruptivo; deja que sean sus compañeros quienes lo regulen (dándoles algunos tips para lograr el manejo del equipo). También puede pasar que nuestra experiencia como docentes nos lleve a tomar la palabra todo el tiempo (sin ser intencional); permite que sean los alumnos quienes exploren sus capacidades por medio de la investigación y sus habilidades orales y escritas para comunicar lo aprendido.
- 2. Monitorear el trabajo en equipos:** deja a los alumnos trabajar de manera independiente, esto te dará la oportunidad de pasar por todos los lugares, escuchar sus ideas, hacer preguntas referentes al contenido, guiarlos en la búsqueda de información, motivarlos con datos interesantes, etc. Puedes preguntar ¿se considera una crisis humanitaria la pobreza de las comunidades? ¿Por qué crees que sea así? ¿Qué tipo de crisis humanitaria están viviendo los países actualmente? Llévalos a pensar en los movimientos migratorios ocasionados por la pobreza o guerras. Actualízalos con datos como la guerra de Rusia y Ucrania o la migración hacia Estados Unidos de parte de México, centro y Sudamérica o de Siria y África hacia España o Grecia. Permite que se sensibilicen con cada una de las aportaciones. Para lograr una mayor empatía, permite que busquen imágenes actuales en [Google](https://www.google.com) con los criterios de búsqueda previamente establecidos.
- 3. Trabajar con tiempos específicos:** uno de los detalles con los que nos encontramos a la hora de trabajar en equipo es que si no controlamos el tiempo, los alumnos se extienden y no logramos terminar como teníamos planeado. Planifica bien el contenido, preguntas y tiempos y haz que los cumplan. Es posible que al principio les cueste trabajo a los alumnos, pero poco a poco irán acostumbrándose a usar el espacio, contenido y tiempo de manera óptima.



- 4. Dosificar el contenido.** Puede pasar que tenemos planeado un tema muy bueno y ya le hemos asignado tiempos específicos, pero sucede que el contenido da para profundizar y los alumnos se emocionan por seguir trabajando ¡y el tiempo se nos va! Sugerimos entonces dividir el contenido en varias sesiones y proponer objetivos por sesión. Esto dará el tiempo para que tus alumnos desarrollen sus capacidades orales y escritas, desarrollo de pensamiento crítico, liderazgo, entre otras.
- 5. Propiciar la autoevaluación en el aula.** Al finalizar el trabajo se sugiere compartir un documento (como una lista de cotejo o si queremos profundizar más, con una rúbrica) que permita a los alumnos evaluar lo aprendido, así como las condiciones propias y externas que permitieron lograr o no el aprendizaje propuesto.
- 6. Incluir a todos.** Si algún alumno llega a ausentarse, dale la oportunidad de asistir a tu clase aun si no está con sus compañeros. Crea sesiones en Google Meet que le permita interactuar desde el dispositivo al que se conecte.

## PARA SABER MÁS O REFERENCIAS:

[¿Qué es un cuadro COA?](#)

[The Jigsaw Classroom](#)

[The Jigsaw method](#)

Dedicado a los  
estudiantes que  
tienen dificultades  
y requieren una  
asistencia diferente  
y una motivación  
distinta



# ELIGE TU PROPIA AVENTURA CON FORMULARIOS DE GOOGLE

LA MOTIVACIÓN ES EL IMPULSO  
PARA EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO



8

Google for Education

ÍNDICE



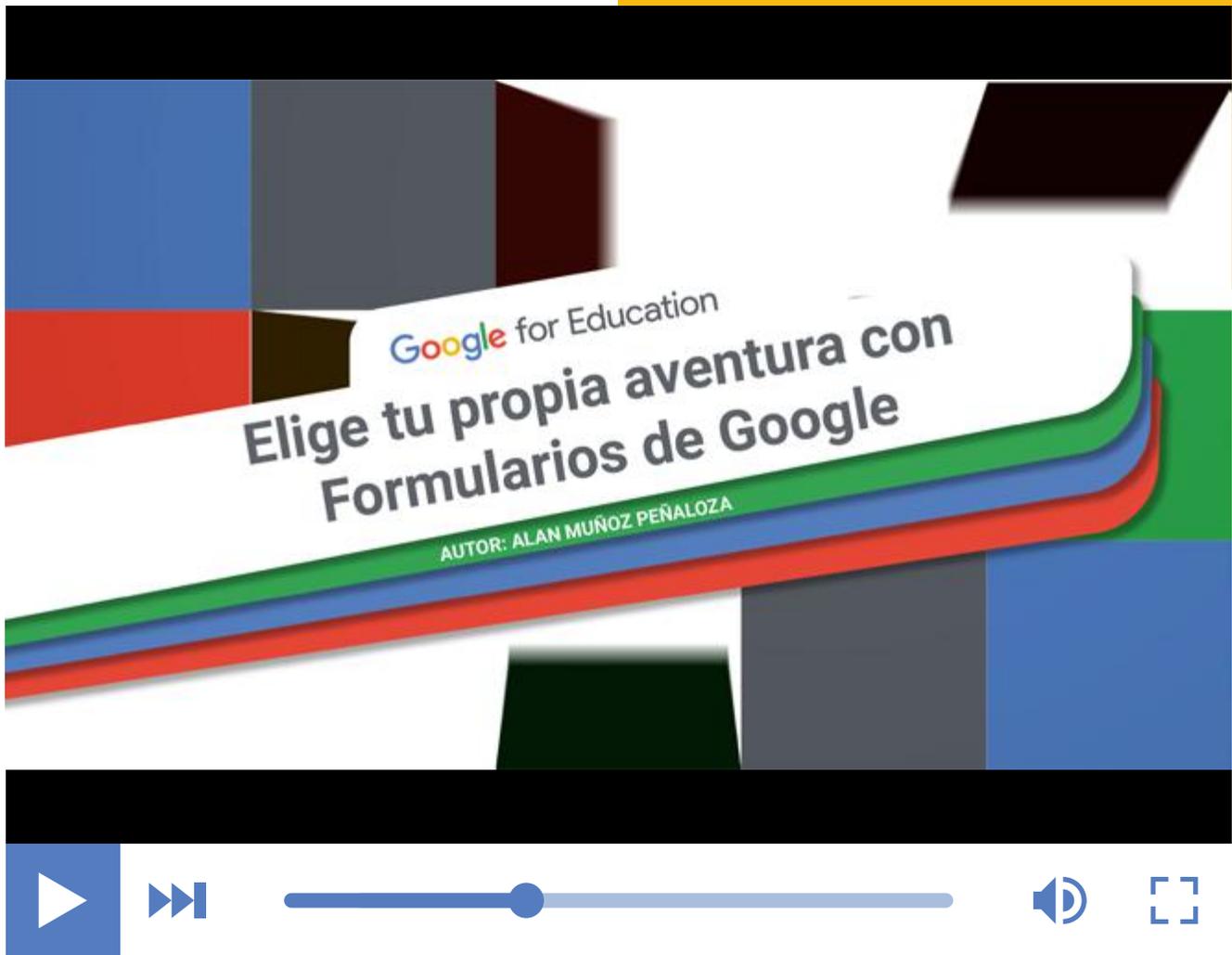
BOLIVIA

**TIPO DE ESTRATEGIA: ADECUACIÓN CURRICULAR CON FORMULARIOS DE GOOGLE**

**HERRAMIENTAS DE GOOGLE WORKSPACE: FORMULARIOS DE GOOGLE, GOOGLE DRIVE, HOJAS DE CÁLCULO, PRESENTACIONES DE GOOGLE, YOUTUBE, GOOGLE CLASSROOM.**

**AUTOR: ALAN MUÑOZ PEÑALOZA**

Google Educador N1 y N2, Entrenador Certificado de Google, Coach Edpuzzle, Quizizz Super Trainer, Nearpod Certificado, Wakelet Certificado y Profesional Scrum Certificado.



## DESCRIPCIÓN DEL VIDEO

Gracias a las herramientas tecnológicas que Google Workspace nos ha brindado en este tiempo, hemos aprendido a usar las herramientas para potenciar nuestro quehacer educativo y ahora que estamos de vuelta en aulas de forma presencial, no debemos dejar atrás todo lo aprendido y mejorado, al contrario, debemos encontrar las mejores estrategias que nos permita alcanzar objetivos complicados que no podíamos alcanzar cuando trabajamos de forma totalmente presencial. En este espacio te explico como realizar una adecuación curricular para mejorar el aprendizaje de aquellos estudiantes que tienen dificultades y requieren una asistencia diferente y una motivación distinta.



<https://youtu.be/GINZ5QtDqak>



## CONTEXTO Y JUSTIFICACIÓN

*“El educador que quiere llegar a sus estudiantes de forma significativa nunca dejará de aprender”*

Muchos educadores regresan a las aulas de forma presencial después de un cambio abrupto, donde se vieron obligados a descubrir habilidades digitales y comunicarse con sus estudiantes por medios virtuales. De esta forma, cumplieron con los objetivos de aprendizaje que se proponían en una planificación anual, periódica, diaria, etcétera. Más allá de cumplir con un objetivo, como maestros tenemos un compromiso motivado por nuestra pasión, vocación y profesionalismo que finalmente nos sostuvo para seguir aprendiendo y, más importante aún, nos ayudó a romper paradigmas de la educación tradicional<sup>1</sup> que se aferraba a nuestra didáctica.

Ahora nos encontramos en un momento decisivo, donde podemos elegir sobre nuestra didáctica **sin la urgencia de responder a situaciones de emergencia educativa por la pandemia** que dificulten el buen manejo de la tecnología y la educación. Podemos potenciar todo lo aprendido en la virtualidad y agregar aquello que habíamos perdido, como la pedagogía del afecto. Podemos llegar a nuestros estudiantes de forma significativa y tendremos que enfrentar otro tipo de contextos, problemáticas y desafíos que nos toca investigar, analizar, comprender y aprender. Por todo esto, es menester encontrar métodos que se adapten rápidamente a las necesidades de aprendizaje que ya se presentan a los educadores, y es importante rescatar el apoyo de las herramientas digitales que aprendimos a usar de una forma más interactiva, entretenida y que se adapte a nuestra nueva realidad. Para dar soporte a los educadores de habla hispana, en este espacio encontrará un modelo de adecuación curricular; servirá para que el estudiante encuentre una alternativa que acompañe su aprendizaje autónomo e incentive su motivación intrínseca.

1. “El modelo educativo tradicional frente a las nuevas estrategias de ...” <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/614/Larra%C3%B1aga%20Ane.pdf?se>. Fecha de acceso 3 oct. 2022.



Todo comienza por entender cómo aprendemos rápidamente sobre las reglas de juegos grupales, la temática de una película o serie en las diferentes plataformas que elegimos ver: con frecuencia relacionamos la historia con nuestra vida, buscando solución a problemas en nuestro actuar cotidiano. En este contexto existe motivación intrínseca para usar cierta información, con un razonamiento concebido en un aprendizaje autónomo, y convertirla en conocimiento que nos servirá para enfrentar cualquier obstáculo en nuestra vida.

Éste es uno de los objetivos que tiene la gamificación como técnica de aprendizaje y será la principal característica en el recurso digital que fabricaremos. Por un lado permitiremos al estudiante elegir su propio rumbo de aprendizaje, también le daremos libertad para que encuentre su propio material didáctico de forma paralela al material que compartiremos y crear su diario de aprendizaje con Presentaciones de Google.

Como segunda característica, crearemos nuestro recurso generando diferentes rumbos de aprendizaje a través de un Formulario de Google para que el estudiante pueda elegirlos con mayor seguridad, en función de la característica anterior, promoviendo su interés por seguir aprendiendo y completar la actividad.

Como tercera característica, debemos crear nuestro recurso con materiales audiovisuales como videos en YouTube, hipermedia creados en Documentos de Google o Presentaciones de Google, páginas web y texto que acompañe el aprendizaje de los estudiantes para rendir su evaluación en dos etapas:

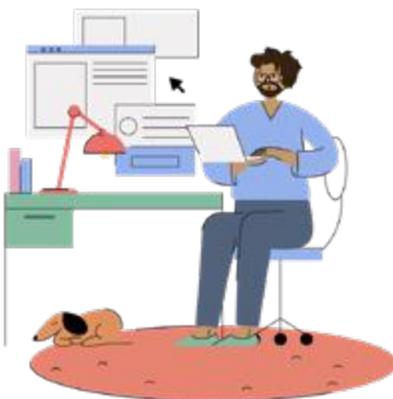
- Evaluación formativa: valorar el proceso de construcción de su propio material de aprendizaje de forma paralela al avance de nuestro recurso.
- Evaluación sumativa: al término de cada entorno virtual de aprendizaje separado por secciones en Formularios de Google, donde el estudiante podrá elegir el siguiente paso.

## DESARROLLO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA

**Primero**, debemos elegir el objetivo de aprendizaje para entender el alcance de nuestro recurso; analizamos el contexto, los conocimientos previos, el tiempo que tendrán para realizar la actividad, el acompañamiento correcto que realizaremos como profesores guía y los tipos de evaluación que realizaremos.

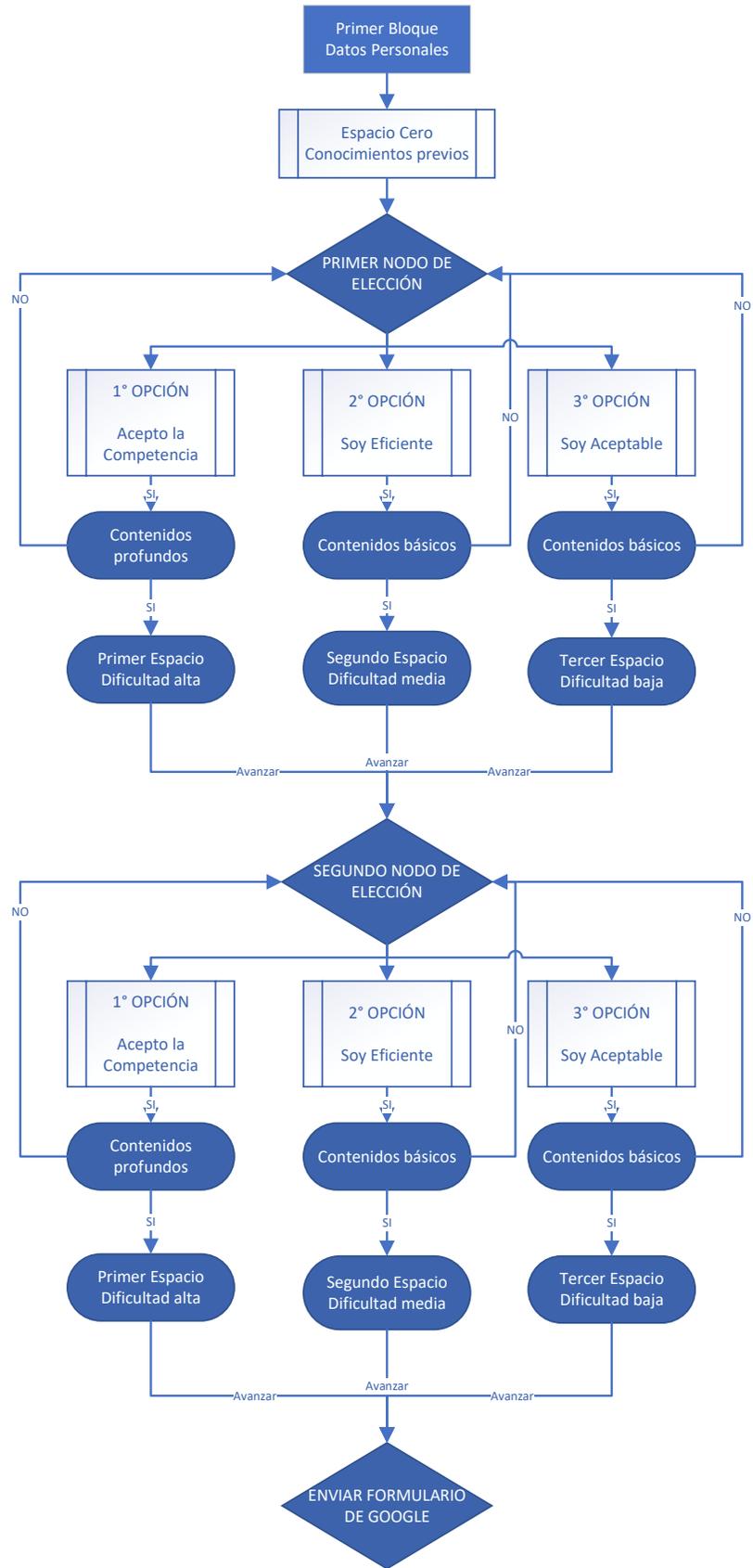


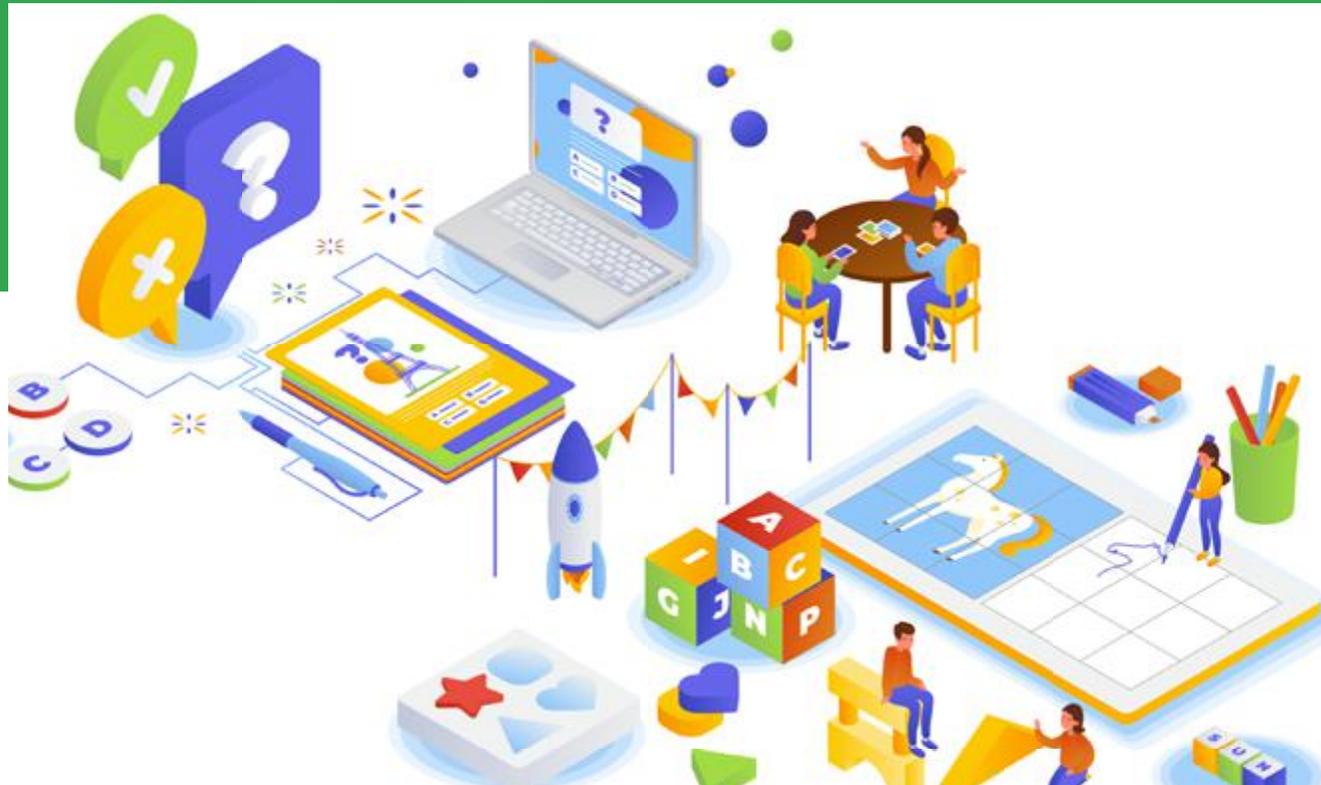
**Como segundo paso**, debemos crear (o elegir) los recursos inmersos en el formulario de Google que acompañarán el aprendizaje de los estudiantes. Es muy importante contar con el recurso que permitirá al estudiante crear su diario de aprendizaje, reuniendo su propio material de forma sistemática en cada entorno virtual de aprendizaje utilizando Presentaciones de Google. Este material debe ser evaluado de forma presencial antes de que el estudiante avance al siguiente entorno virtual de aprendizaje.<sup>2</sup>



**En el tercer paso** fabricamos al menos tres rumbos de aprendizaje con diferentes grados de dificultad y profundidad en los contenidos para que el estudiante tenga alternativas en función de lo ya explicado. En este paso debemos analizar cuántos entornos virtuales de aprendizaje tendrá nuestro formulario en función del tiempo que tendrá el estudiante para completar la actividad. Puede utilizar el siguiente esquema para desarrollar las diferentes rumbos de aprendizaje:

1. "Qué es un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) - Aula1." <https://www.aula1.com/entorno-virtual-aprendizaje-eva/>. Fecha de acceso 23 septiembre. 2022.





**Cuarto paso:** creamos el formulario de Google cuando agregamos todos los materiales de los anteriores pasos.



**Paso complementario:** podemos permitir que los estudiantes regresen a un entorno virtual de aprendizaje anterior para retroalimentar sus conocimientos o también elegir una nueva ruta en su rumbo de aprendizaje. En este paso podemos orientar a los alumnos hacia la reflexión sobre su aprendizaje, en un ejercicio de metacognición, en el que cada estudiante tendrá que desenvolverse en diferentes entornos de aprendizaje para elegir el que mejor responda a sus necesidades. La exposición a varios recursos didácticos y materiales les permitirá diferenciar cada ruta: recursos de lectura, material audiovisual, recursos auditivos, infografías, etc. De esta forma, el estudiante podrá reflexionar sobre su forma de aprender a aprender los contenidos expuestos en cada ruta.



## EJEMPLOS Y EVIDENCIAS

Para entender mejor la **funcionalidad del Formulario de Google** y su configuración de elección de una sección específica, **responde** al siguiente formulario:

[FORMULARIO DE EJEMPLO >](#)

También puedes revisar la **Hoja de Cálculo** que genera el Formulario de Google, de esta forma podrás **verificar la vinculación** de ambas herramientas para analizar el recorrido y avance de cada estudiante :

[HOJA DE CÁLCULO >](#)

Puedes **responder el "Formulario de ejemplo"** las veces que quieras para obtener un mejor detalle de la vinculación del Formulario de Google y la Hoja de Cálculo.



Revisa el siguiente video para comprender la configuración del Formulario de Google y sobre todo aplicar la estrategia:

**VIDEO: ESTRUCTURA Y CONFIGURACIÓN  
DEL FORMULARIO DE GOOGLE** >

Una vez comprendida su funcionalidad, puedes realizar copia del material:

“Plantilla - Adecuación Curricular - Yo elijo”

En el siguiente enlace:

**PLANTILLA DE TRABAJO:  
“ELIGE TU PROPIA AVENTURA”** >

Dentro del Formulario de Google encontrarás toda la estructura básica para agregar materiales, recursos didácticos y la pregunta evaluativa.



## TIPS PARA LA IMPLEMENTACIÓN (PREVISIONES, DIFICULTADES)

1. **El tiempo** es el peor enemigo de la innovación: muchas veces nos vemos abrumados por el tiempo que nos lleva la fabricación de ciertos materiales y recursos para nuestros estudiantes, pero debemos ser capaces de ver nuestro propio horizonte y notar las oportunidades que se generan, como el cambio de paradigmas en nuestros estudiantes, el apoyo sistemático y significativo en su aprendizaje, innovación y categorización en nuestro método de enseñanza, recuperación sistemática de la información, material y recursos para otras gestiones y mucho más.
2. **Elegir o crear material didáctico:** es necesario crear nuestro propio material para generar aprendizaje significativo. Puede ser que las bases científicas para ciertos conocimientos sean los mismos, pero la forma de enseñar difiere en cada educador, cada estudiante tiene su forma de aprender con ciertas necesidades en función de su contexto; incentivamos a nuestros estudiantes a usar la tecnología para mejorar su aprendizaje y mucho más.
3. **Evaluación:** muerte súbita. Suena gracioso, pero muchos generan control en el aula apoyados estrictamente en el concepto de calificación por evaluación. Es hora de cambiar el prospecto aprovechando que los estudiantes sienten la presión al escuchar las palabras “examen” o “evaluación”. En muchos casos, esta presión promueve a que el estudiante aprenda todo lo necesario en menos tiempo. ¿Pero qué pasaría si en la prueba misma existe la respuesta para la aprobación? entonces ¡eureka!, psicología inversa. Mientras nuestros estimados estudiantes piensan que hacen trampa o que somos piadosos (sonrisa sarcástica) en realidad será lo que planificamos para que logren, en fin, la meta al final del camino.
4. **Motivación:** los aspectos positivos sobre los negativos en el desempeño de tus estudiantes, será tu primer paso para abrir la puerta inconsciente a la motivación intrínseca y ganar su confianza.



## PARA SABER MÁS O REFERENCIAS

[Excelente Blog para romper paradigmas](#)

[Objetivo de aprendizaje 1](#)

[Objetivo de aprendizaje 2](#)

[Diferencia entre dato, información y conocimiento](#)

[Pedagogía del afecto](#)

[Adecuación Curricular](#)

[Entorno Virtual de Aprendizaje](#)

[¿Qué es la educación tradicional?](#)

[Esto no entra al examen](#)

[¿Le das importancia al «arte» de «saber preguntar?»](#)

[Yo creo en ti](#)

[El Profe en la Nube 2](#)

[Crear formularios con Google](#)

Cuando favorecemos  
la participación de  
los estudiantes en  
clase, promovemos  
el aprendizaje



# ACTIVIDADES DE ENCUADRE PARA LAS CLASES

RECUPERAR LOS CONOCIMIENTOS  
PREVIOS DE LOS ESTUDIANTES  
AL INICIAR NUEVAS  
TEMÁTICAS DE CLASES



9

Google for Education

ÍNDICE



MÉXICO

**TIPO DE ESTRATEGIA: ENCUADRE DE CONOCIMIENTOS**

**HERRAMIENTAS DE LA PLATAFORMA DE GOOGLE:  
PRESENTACIONES DE GOOGLE, DOCUMENTOS DE GOOGLE,  
JAMBOARD, PADLET, GOOGLE KEEP**

**AUTOR: JAVIER BALÁN, FSC**

Docente en el área de formación humana y en tecnologías de información. Licenciado en Ciencias de la Educación y especializado en la gestión del uso de la tecnología aplicada a la educación. Google Trainer y líder fundador de la comunidad del Grupo de Educadores de Google Obregón y mentor para las comunidades de educadores de Google en Hispanoamérica.



## DESCRIPCIÓN DEL VIDEO

Como educadores, al momento de iniciar un nuevo tema con los estudiantes, nos encontramos con el reto de desconocer los conocimientos previos que tienen los estudiantes sobre dicha temática; para ello, las actividades de "encuadre" o de recuperación de los conocimientos previos son de gran ayuda para identificar las fortalezas y oportunidades que los estudiantes tienen sobre el tema y, con ello, el docente pueda vislumbrar las mejores formas de conducir en lo pedagógico y didáctico la temática que se abordará con los estudiantes.



<https://youtu.be/APMY7jK0tZ0>



## CONTEXTO Y JUSTIFICACIÓN

En muchas ocasiones los docentes nos encontramos con un escenario recurrente al iniciar un nuevo tema de clases de frente a nuestros estudiantes: identificar los conocimientos previos que tienen sobre el nuevo tema que se va a impartir en clases.

Debido al contexto actual en el que nos encontramos, donde a partir de la pandemia se han creado infinidad de recursos y en donde muchos datos se pueden encontrar en internet, es posible que varios de nuestros estudiantes, tengan información sobre la nueva temática, debido a lo inmediato que es tener acceso a internet desde cualquier dispositivo. Esta situación tiene ventajas y desventajas. Por una parte, los estudiantes tienen la posibilidad de revisar los contenidos antes de abordar el tema en clase, aunque, por otro lado, la información que circula en internet es tan vasta y de muy diversa calidad, que puede ocasionar confusión.

En este contexto, resulta importante para nuestra didáctica de clase recopilar la información previa que nuestros estudiantes tienen sobre las temáticas que vamos a abordar, como parte de la planeación de clase y también puede contribuir a los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación de nuestros estudiantes, considerando el uso de nuevas metodologías y didácticas que hemos aprendido durante la pandemia y donde la tecnología puede ser un aliado para favorecer estos procesos.

Es por ello que se propone la siguiente metodología, llamada “encuadre de conocimientos”, el cual es una sencilla herramienta didáctica que puede brindar al docente elementos para enriquecer la prácti-



ca pedagógica que lleva a cabo con los estudiantes, ya que le permite descubrir de una forma sencilla y amena aquellos conocimientos previos que tienen los estudiantes sobre determinado tema y con ello pueda encauzar de la mejor forma posible sus actividades didácticas a fin de que los estudiantes logren un mejor conocimiento del tema abordado.

Vale la pena mencionar que el docente que se inicia con esta metodología de “encuadre de conocimientos” debe tener paciencia para familiarizarse con dicho método en el día a día de clases y, sobre todo, aprender a tener un dominio del “control del tiempo”, aspecto que es crucial para todo docente al momento en que trabaja con un grupo en clase. Con el paso del tiempo, el docente podrá controlar de forma paulatina el tiempo que destine a esta metodología y logrará reducirlo, aunado a que él mismo podrá crear o innovar las formas en cómo puede implementar la metodología y adecuarla a los contextos del grupo de clases; asimismo, el docente se dará cuenta de que su aplicación se convertirá en un aliado de las clases y de los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación de los estudiantes sobre un tema determinado.

Espero que dicha metodología sea de utilidad para la gran y noble labor que realiza todos los días con sus estudiantes, ya que puede ser aplicada tanto a estudiantes de temprana edad, estudiantes universitarios, y en el trabajo con los colegas docentes.

## DESARROLLO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA

**Primer modelo: Encuadre de conocimientos con la herramienta Presentaciones de Google con el tema "Conociendo a mi equipo de trabajo".**

Esta actividad ha sido diseñada para propiciar el conocimiento de los integrantes de un grupo e incluso para fortalecer la fraternidad y unión en un grupo.

Tiempo estimado de la actividad: 25 minutos.

Aspectos a considerar:

- **Escenario 1:** Trabajo con recursos digitales en línea. Grupo de 30 estudiantes (la cantidad puede variar según los contextos escolares, usted puede hacer la adecuación necesaria).

**Materiales o recursos necesarios:** Computadora, Chromebook o dispositivo móvil por estudiante con conexión a internet. Apps de Google Workspace for Education: Google Slides, Google Classroom.

- **Escenario 2: Trabajo con material escolar del aula. Grupo de 30 estudiantes (la cantidad puede variar según los contextos escolares, usted puede hacer la adecuación necesaria).**

**Materiales o recursos necesarios:** Hojas tamaño "rotafolio", plumones o marcadores de texto de varios colores.

**Desarrollo de la metodología:**

**Primer momento:** Presentación del tema y preparación de equipos de trabajo (Tiempo: 5 minutos, aplica para los dos escenarios).

Al iniciar una nueva sesión de clase, el docente indicará que la sesión ha sido diseñada para conocer

mejor a los integrantes del grupo y así propiciar el ambiente de fraternidad y trabajo en equipo; así mismo se les puede comentar que la clase ha sido diseñada para recuperar los conocimientos que tienen sobre el tema a tratar en clase.

Se inicia conformando equipos de trabajo; para ello se invita a algunos voluntarios para conformar los equipos de trabajo. Cada equipo deberá nombrar un animador o portavoz del equipo.

**Segundo momento:** Indicaciones para el trabajo en equipo. **Escenario 1**

**Trabajo con recursos digitales en línea** (tiempo: 10 minutos).

Una vez que se han formado los equipos, se indica que se ha publicado en Classroom una tarea con las siguientes instrucciones:

Se anexa la siguiente presentación de Google Slides ([dar click al siguiente enlace para ir a la plantilla muestra](#)), la cual contiene los pasos para realizar la actividad: **"Conociendo a mi equipo de trabajo"**.

Cuando estén distribuidos por equipos, el animador del equipo (o portavoz del equipo), será el que escriba la información que sus compañeros vayan comentando (si el encargado conoce)

la función de compartir la presentación, se sugiere que pueda agregar a sus compañeros de equipo con permisos de editor para realizar un trabajo colaborativo).

En esa presentación de Google encontrarán los siguientes elementos que de forma colaborativa deberán realizar:

- Diapositiva de la portada del equipo la cual puede ser personalizada.
- Diapositiva con las instrucciones (parte 1):
- Utilizar una diapositiva para colocar la siguiente información de cada integrante del equipo:
  - » Nombre de uno de los integrantes del equipo. Preguntar ¿Cómo le gusta que le llamen (evitar los apodos)?
  - » Comentar y escribir alguna actividad que le guste realizar (pasatiempo).
  - » Comentar y escribir un aspecto que sea positivo o agradable sobre el grupo de clases.
  - » Colocar un “emoji” que exprese cómo se siente con el grupo de clases.
- Diapositiva con instrucciones (parte 2):
  - » Colocar en el siguiente [PADLET](#) el nombre de cada uno y colocar una imagen de una cualidad o talento que posea y que puede compartir con el grupo (se anexa imagen muestra). Nota: en el padlet se visualizarán las aportaciones de todo el grupo de clases.
- Antes de finalizar la actividad, se solicita a los animadores del equipo que señalen como completada la actividad en Google Classroom y agreguen un comentario con un aviso de que finalizaron con la actividad.

Mientras los estudiantes realizan el trabajo por equipo, el docente revisa los avances en sus dispositivos. Puede preguntar si hay dudas o preguntas, dejar algún comentario o brindar una palabra de ánimo en la presentación de los estudiantes.

**Segundo momento:** Indicaciones para el trabajo en equipo. **Escenario 2**

**Trabajo con material escolar del aula** (tiempo: 10 minutos).

Una vez que se han ubicado los equipos, se les entrega una hoja de rotafolio y unos plumones o marcadores de colores (deseable que sean colores diferentes, uno por cada integrante). Previamente, en cada una de las hojas de rotafolio o en el pizarrón, el docente deberá haber escrito los siguientes aspectos:

- Nombre de los integrantes del equipo (incluyendo entre paréntesis cómo les agrada que les nombren en clase, evitando apodos).
- Actividad que le agrada realizar al estudiante.
- Cualidad personal que puede aportar el equipo.
- Aspecto(s) que conoce del tema a tratar en clase.
- Nota: El portavoz del equipo va a resaltar con algún color adecuado las ideas del último aspecto solicitado.
- Finalmente, se solicita que dejen en orden y limpia el área de trabajo al terminar la actividad.

Mientras los estudiantes realizan el trabajo por equipo, el docente visita cada uno de los equipos, atiende dudas o consultas y brinda palabras de ánimo.



**Tercer momento: Escenario 1 Plenaria o momento de compartir** (tiempo: 6 minutos).

Los animadores de cada equipo presentan a los integrantes y dan lectura al trabajo realizado en el padlet donde se identifique la cualidad o talento de cada uno de los integrantes del equipo.

Mientras los estudiantes realizan la exposición correspondiente, el docente toma notas para recabar información sobre las impresiones que los estudiantes tienen sobre grupo de clases, en un documento de Google o en una nota de Google Keep.

**Tercer momento: Escenario 2: Trabajo con material escolar del aula** (tiempo: 6 minutos).

Los animadores del equipo presentarán a los integrantes del equipo y darán lectura a los aspectos que fueron subrayados o resaltados de las opiniones de los compañeros del equipo.

Mientras los estudiantes realizan la exposición correspondiente, el docente va tomando nota sobre las impresiones que los estudiantes tienen acerca del grupo de clases en el espacio donde desarrolle la planeación o secuencia didáctica de la clase.

**Cuarto momento: Conclusiones** (Tiempo: 4 minutos, aplica para los dos escenarios).

El docente toma la palabra para recapitular las ideas que fueron expresadas e invita a que los alumnos puedan expresar algunas opiniones sobre cuál fue el sentir al momento de trabajar en equipos y de escuchar a sus compañeros de clases. Posteriormente felicita a los estudiantes por el trabajo realizado en equipos, así como por el rol asumido por los animadores de cada uno de los equipos.

## EJEMPLOS Y EVIDENCIAS:



### Conociendo al equipo de trabajo

Número de equipo o nombre del equipo

#### Instrucciones (parte 1):

Utilizar una diapositiva para colocar la siguiente información de cada integrante del equipo:

- Nombre de un integrante del equipo. Preguntar: ¿Cómo le gusta que le llamen (evitar los apodosos)?
- Comentar y escribir alguna actividad que le guste realizar (pasatiempo o entretenimiento).
- Comentar y escribir un aspecto que sea positivo o agradable sobre el grupo de clases.
- Colocar un "emoji" que exprese cómo se siente en este momento con el grupo de clases.

- Nombre del integrante del equipo.
- ¿Cómo le gusta que le llamen (evitar los apodosos)?
- Actividad que le gusta realizar (pasatiempo o entretenimiento).
- Escribir un aspecto que sea positivo o agradable sobre el grupo de clases.

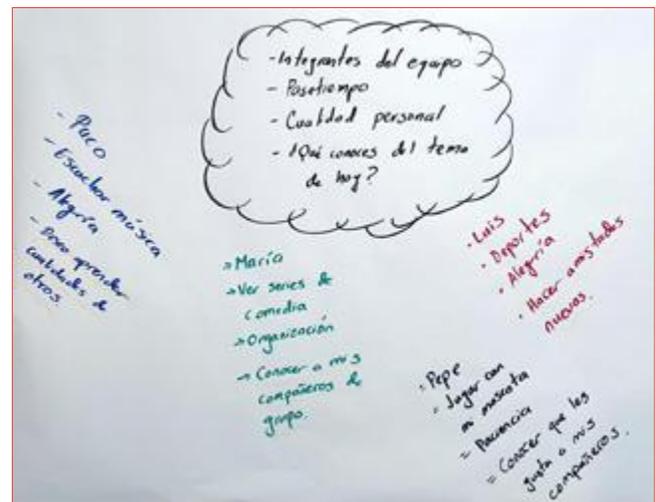
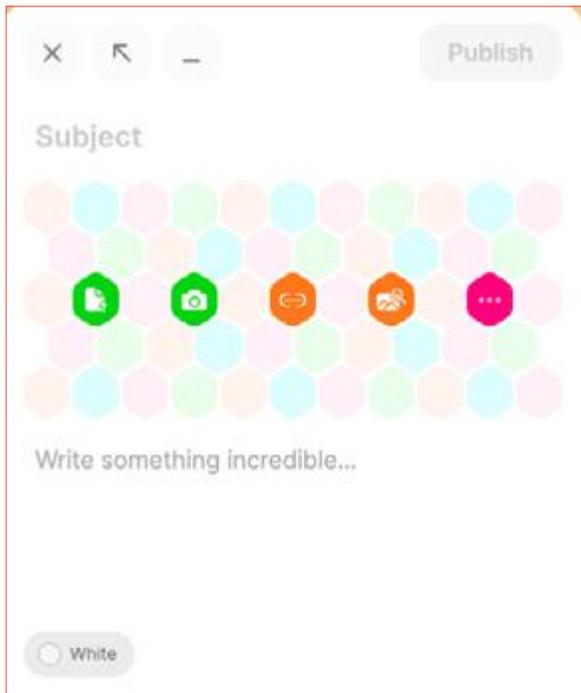
Espacio para colocar un emoji que exprese cómo se siente el estudiante en este momento en el grupo o en la clase. Reemplazar este texto por emoji.

Espacio para colocar un emoji que exprese cómo se siente el estudiante en este momento en el grupo o en la clase. Reemplazar este texto por emoji.

- Nombre del integrante del equipo.
- ¿Cómo le gusta que le llamen (evitar los apodosos)?
- Actividad que le gusta realizar (pasatiempo o entretenimiento).
- Escribir un aspecto que sea positivo o agradable sobre el grupo de clases.

#### Instrucciones (parte 2):

- Colocar en el siguiente **PAOLET** el nombre de cada uno y colocar una imagen de una cualidad o talento que posea y que puede compartir con el grupo (se anexa imagen muestra).
- Nota: en el padlet se visualizarán las aportaciones del todo el grupo de clases.





## TIPS PARA LA IMPLEMENTACIÓN (PREVISIONES, DIFICULTADES)

### Ventajas de la metodología propuesta:

- Se propicia la interacción y el conocimiento entre los estudiantes.
- Hace uso tanto de las herramientas digitales, como de los materiales escolares para poder realizar las actividades señaladas.
- El docente logra conocer aspectos subjetivos de los estudiantes, así como los conocimientos previos que tienen sobre el tema que se desea abordar en clase.
- Se crean materiales que pueden ser utilizados como portafolio de evidencias, ya sea en formato digital o físico.
- El trabajo en equipos, permite que todos los estudiantes expresen sus opiniones y sean escuchados.

### Tips para la implementación:

- Preparar con antelación las indicaciones en Google Classroom para el trabajo en línea y para el trabajo con material escolar, así como los materiales.
- Contar con algún recurso para marcar o señalar los tiempos (puede delegarse a un estudiante llevar el control del tiempo).
- En caso del escenario 2, que es el uso de materiales escolares, pueden utilizarse materiales diversos o de reciclaje para llevar a cabo las actividades señaladas.

### Dificultades:

- Alargar los tiempos señalados puede repercutir en el avance de la clase que el docente tiene planeado.



## PARA SABER MÁS O REFERENCIAS:

1. Acuña, B. P. (2022, June 23). "Cómo fomentar la comunicación cara a cara entre los adolescentes. The Conversation." <https://theconversation.com/como-fomentar-la-comunicacion-cara-a-cara-entre-los-adolescentes-185367>
2. Bardón, A. Á. (2020, April 10). "Alumnos sin acceso a la educación a distancia: la pandemia saca a la luz grandes desigualdades. The Conversation." <https://theconversation.com/alumnos-sin-acceso-a-la-educacion-a-distancia-la-pandemia-saca-a-la-luz-grandes-desigualdades-135889>
3. Bardón, A. Á., & Andrade, A. G. (2021, November 10). "El papel de las emociones en el aula virtual. The Conversation." <https://theconversation.com/el-papel-de-las-emociones-en-el-aula-virtual-168435>
4. Buendía, M. R. P. (2022, June 1). "¿Cuánto se aprende resolviendo problemas? The Conversation." <https://theconversation.com/cuanto-se-aprende-resolviendo-problemas-182775>
5. Casanova, M. A. (2021, August 26). "La educación se moderniza tan lentamente que nunca dejará de estar anticuada. The Conversation." <https://theconversation.com/la-educacion-se-moderniza-tan-lentamente-que-nunca-dejara-de-estar-anticuada-165227>
6. Gómez, C. V., Errazu, D. V., & Escibano, M. B. J. (2021, October 13). "La clase invertida tiene futuro tras la pandemia: invitamos en formación docente. The Conversation." <https://theconversation.com/la-clase-invertida-tiene-futuro-tras-la-pandemia-invirtamos-en-formacion-docente-168682>
7. Gómez, M. D. (2020, September 8). "Herramientas digitales para tener enganchados a los alumnos en la escuela (o en casa). The Conversation." <https://theconversation.com/herramientas-digitales-para-tener-enganchados-a-los-alumnos-en-la-escuela-o-en-casa-142140>
8. Prieto, F. J. G., Estrada, F. J. P., & Miranda, F. de P. R. (2021, February 15). "Covid-19: Ocho aprendizajes tras un año de escuela reclusa. The Conversation." <https://theconversation.com/covid-19-ochos-aprendizajes-tras-un-ano-de-escuela-reclusa-155166>

Construimos  
aprendizajes con los  
estudiantes a partir  
de la reflexión sobre  
lo que se ha hecho



# DISEÑO DE UN SISTEMA DE RETROALIMENTACIÓN ENTRE PARES

CÓMO LLEVAR A CABO UNA  
DINÁMICA DE COLABORACIÓN,  
COOPERACIÓN E INTROSPECCIÓN  
DE UNA FORMA INDOLORA

10



Google for Education

ÍNDICE



COLOMBIA

**TIPO DE ESTRATEGIA: RETROALIMENTACIÓN ENTRE PARES**

**HERRAMIENTAS O PLATAFORMAS DIGITALES: GOOGLE FORMS, GOOGLE SHEETS, GOOGLE DOCS Y EL COMPLEMENTO AUTOCRAT**

**AUTOR: LUIS FERNANDO PERTUZ**

Fundador GlobalGEG, Google Innovator & Trainer, Profesional de Gestión y Análisis de Datos en el Colegio Marymount de Barranquilla Colombia



## DESCRIPCIÓN DEL VIDEO

Muchas veces buscamos actividades de conexión entre nuestros estudiantes mediante formas creativas para que puedan exponer y hacer críticas formativas del trabajo entre ellos, de una manera horizontal. Cuando el docente confiere el protagonismo a sus estudiantes, entonces la carga y responsabilidad de la retroalimentación se puede repartir y el resultado de ello es un experiencia de construcción de aprendizajes a partir de la reflexión sobre lo que se ha hecho.

Este video te abrirá el camino para crear un sistema de calificación por medio de rúbricas para usar entre estudiantes que luego permite hacer una retroalimentación cara a cara donde todo queda documentado para el bien del profesor y sus estudiantes. Usaremos Google Forms, Sheets, y Docs en conjunto con la magia de Autocrat para hacer un sistema que nos permita recoger todas las puntuaciones y comentarios y generar documentos personalizados para cada instancia, todo con la supervisión del docente.



<https://youtu.be/AgkjZM-jmOw>



## CONTEXTO Y JUSTIFICACIÓN

Muchas veces, como docentes, nos cansamos de procesar la misma rúbrica una y otra vez al hacer evaluaciones de presentaciones en clase. ¿No les gustaría un poco de ayuda al procesarlas?

Imaginen qué tan agradable sería poder delegar algo de este trabajo a nuestros estudiantes y, de paso, brindarles la oportunidad formativa de buscar ser objetivos, desarrollar su pensamiento crítico y ayudar a la mejora de sus compañeros. El propósito de este ejemplo es mostrar cómo un docente, invirtiendo un poco de preparación con herramientas sencillas de usar, puede generar un sistema que ayudará inmensamente a llevar a cabo un sistema de coevaluación claro, comprensivo y documentado paso a paso para realizar actividades formativas diferentes con sus estudiantes que además lleven a un mejor nivel de cooperación entre ellos.

## DESARROLLO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA

Esta actividad busca mostrar la creación, por parte del docente, de un instrumento para ser utilizado al final del proceso de elaboración de exposiciones orales, o al menos antes de la presentación con el público o el profesor. La idea es generar un sistema para que los estudiantes se presenten y evalúen en parejas con la finalidad de hacer un ejercicio de coevaluación y retroalimentación que quede documentado y sea fácil de acceder para el docente.

El primer y más importante paso es utilizar una rúbrica de evaluación clara que será la base del formulario y los documentos a generar. En este caso, a manera de ejemplo, utilizaremos una [Rúbrica de Exposición Oral de una Presentación](#) que ha publicado el Centro Nacional de Desarrollo Curricular en Sistemas no Propietarios en España, generosamente compartido en una licencia Creative Commons (Attribution, ShareAlike). Esta Rúbrica puede ser convertida en un [Google Form](#) que será utilizado con nuestros estudiantes, con salida en una [hoja de cálculo](#) (si le das clic, crea una copia y de paso genera tu propio formulario).

El proceso de crear un formulario a base de una rúbrica ya se los he ahorrado y el formulario que se crea al dar clic en el enlace de la hoja de cálculo debe generar su propia versión para que lo conserven, ojalá en una carpeta para esto y así se mantiene todo ordenado.

Esta hoja de cálculo es la parte esencial para el ejercicio a realizar con los estudiantes; de ahí se va a llevar a cabo una combinación de correspondencia para generar un documento compartido a los estudiantes, el observador y el presentador para que luego se reúnan a hacer una retroalimentación cara a cara.

Para poner en marcha esto, es importante que sigas estas instrucciones:

### **Cómo empezar con Autocrat**

Autocrat es probablemente el complemento de Google Sheets más útil y práctico si, como yo, eres una persona a quien le gusta tener un orden en la creación y almacenamiento de datos, formularios y documentos.

Este complemento suplente una necesidad que Google Docs y Google Sheets no traen “de fábrica”, la combinación de correspondencia. Lo más interesante es que Autocrat no sólo permite hacer combinaciones de correspondencia, sino que se puede combinar con presentaciones de Google Slides, cosa que nos permite también crear certificados, diplomas y muchas cosas que además tengan algo de diseño gráfico.

Antes de empezar es necesario instalar Autocrat. Después de hacer copia de la hoja de cálculo donde aparecerán las respuestas del formulario ([clic aquí por si acaso](#)). Una vez abierta la hoja de cálculo, dar clic en Extensiones > Complementos > Descargar Complementos. ([Fig. 1](#))

Una vez cargue la siguiente pantalla, buscar "Autocrat" aunque, como verán en la imagen, ([Fig. 2](#)) es uno de los complementos más populares.

Dan clic en autocrat y siguen el proceso de instalación.

Al terminar la instalación, vuelven al menú y de nuevo dan clic en Extensiones > Autocrat > Launch.

Deben darle permiso a Autocrat para que ejecute en su cuenta ([Fig. 3](#)).

Recuerden escoger su cuenta ([Fig. 4](#)) y luego dar clic en "Permitir" después de la descripción de todo lo que podrán hacer con autocrat ([Fig. 5](#)). Completados estos pasos, estaremos listos para empezar.

### ¡Ahora sí! ¡Autocrat!

Es necesario, primero, hacer unos cambios de configuración para asegurarse de que todo funcione bien. Para empezar, es necesario configurar (otra vez) dar clic en Extensiones > Autocrat > Launch y aparecerá una ventana flotante parecida a la siguiente: ([Fig. 6](#))

Puede suceder que, en vez de salir la anterior ventana flotante, salga algo parecido a esto: ([Fig. 7](#))

En ese caso, deben hacer clic donde dice "Upgrade to Autocrat v3". Una vez que dan clic debe salir una advertencia sobre la actualización ([Fig. 8](#))

le dan clic en "OK". Cuando termine ese proceso y volvemos a dar clic en Extensiones > Autocrat > Launch y (ahora sí) debe salir la ventana flotante de la figura 6. ([Fig. 6](#))

Notarán que ya hay un trabajo predefinido que es el de "Publicar observaciones". Este es uno que ya he pre-configurado, aunque aún faltan unos pequeños detalles para lograr que todo trabaje sin inconvenientes. Noten el par de íconos de advertencia. ¡No se preocupen!, todo es cuestión de adecuar el trabajo para el ambiente de cada uno.

Primero, daremos clic en el icono del lápiz para editar la configuración del trabajo y veremos la primera pantalla de configuración de Autocrat ([Fig. 9](#)). Esta ventana sencillamente es el nombre del trabajo a realizar en la hoja de cálculo, esto lo pueden modificar, inclusive, cuando tengan más confianza en el uso del complemento, pueden tener varios trabajos sobre un mismo archivo, todos ejecutando diferentes tareas. Si quieren, pueden cambiar el nombre a algo más amigable.

Al dar "Next", pasamos a la segunda ventana de configuración ([Fig. 10](#)). Aquí veremos otro alarmante mensaje, no se preocupen. Lo único que hay que hacer aquí es dar clic en "From Drive" y seleccionar la copia de la plantilla "[Reporte observación de presentación oral](#)" que deben tener tras dar clic en el enlace anterior.

Una vez hagan el cambio, la ventana debe cambiar ([Fig. 11](#)) y podemos dar "Next" para seguir.

La tercera ventana de configuración ([Fig. 12](#)) es tal vez la parte más importante. Si abrimos la plantilla del Reporte que le debe llegar a los estudiantes, notarán que la plantilla tiene colocados

unas etiquetas rodeadas de los símbolos << y >> (Fig. 13), estas son etiquetas y corresponden a los encabezados de la hoja de cálculo donde caen los resultados de la encuesta y van a alimentar lo que saldrá en el reporte de observación personalizado. Si miramos la hoja de cálculo veremos los encabezados de la Hoja de Cálculo y las etiquetas del Documento Plantilla coinciden.

En la tercera ventana se pueden hacer reacomodos entre las etiquetas del documento y la hoja de cálculo, en caso de haber pequeñas discrepancias. Es importante cerciorarse que arriba, donde dice: "Merge tab" esté la pestaña donde caen los resultados de la encuesta y que no haya ninguna advertencia que señale una etiqueta sin su dato correspondiente.

Damos clic en "Next" para pasar a la cuarta ventana de configuración (Fig. 14), aquí podemos configurar los nombres de los archivos a generar. Notarán que, igual al documento plantilla, en la casilla del nombre del archivo ("File name") también hay etiquetas que pueden ser personalizadas, en este caso, el título de la presentación y los nombres del observador y observado. Si desean hacer cambios en la nomenclatura de los archivos éste es el lugar adecuado. Una herramienta muy útil es un desplegable azul (Fig. 15) que listará todas las posibles etiquetas que se puedan utilizar, al dar clic en cualquiera de las etiquetas se cierra el desplegable y copia la etiqueta para ser pegada donde deseen, bien sea en la casilla del nombre del documento, o en la plantilla de documento para hacer la personalización.

Una vez que estén de acuerdo con el nombre del documento, hacemos clic en "Next" y pasamos a

la quinta ventana de configuración (Fig. 16) que es donde elegimos en qué carpeta de nuestro Google Drive almacenaremos los documentos. Sale una advertencia, porque están tratando de acceder a una carpeta ajena, lo que debemos hacer es dar clic en "Choose folder" y escoger una carpeta donde quieran almacenar todos los documentos que se van a generar. Tengan en cuenta que van a generar un documento por estudiante, así que pueden llegar a ser muchísimos documentos. Recomiendo NO dejar que reposen en "Mi unidad", porque esto rápidamente se volverá muy confuso.

Escojan una carpeta que hayan creado en Google Drive y den "Select". Una vez seleccionada la carpeta adecuada, les recomiendo que eliminen las otras carpetas que puedan aparecer usando el ícono del bote de basura  y así evitar confusiones.

Al dar clic en "Next" llegamos a la sexta ventana de configuración (Fig. 17), la que se encarga de las carpetas dinámicas. En este caso, lo dejaremos en blanco, pero, a manera de explicación, aquí, normalmente con el uso de fórmulas y paciencia, se podría definir que ciertos documentos lleguen a ciertas carpetas, por ejemplo, uno podría hacer que los estudiantes de décimo grado estuvieran en una carpeta y los de onceavo en otra. Ya que no buscamos eso en esta ocasión, pulsamos en "Next".

La séptima ventana de configuración (Fig. 18) se encarga de la "Condición" para hacer la combinación. Aquí especificamos que al menos que se cumpla (o no) cierta condición, **no** se llevará a cabo la combinación de correspondencia para la



fila correspondiente de la hoja de cálculo. En este caso, la condición es que en la columna Timestamp haya datos, al ser esta hoja de cálculo resultado de un formulario, sólo habrá información después de que se complete el formulario. Dejamos las cosas así como están y damos "Next".

La octava ventana de configuración ([Fig. 19](#)) es muy importante, aquí se hace todo el procedimiento de enviar por correo el documento a las personas interesadas. Como ya estaba pre-configurado, es necesario hacer algunos ajustes:

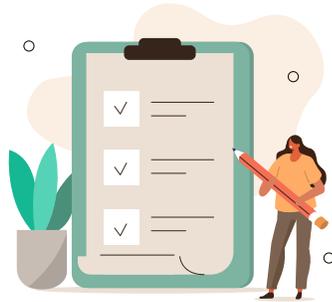
- Asegurense que bajo "Share doc?" esté seleccionado "Yes", de otro modo no enviará el documento.
- Asegurense que se comparta un documento editable, para que se puedan sentar juntos los estudiantes a hacer su retroalimentación. Así como permitir que compartan el archivo con otros.
- **No** seleccionen "Share from generic no-reply address" para que salga el correo desde sus cuentas de correo y les quede entre los correos enviados.

Debajo se configura el cuerpo del correo ([Fig. 20](#)) allí pueden cambiar el contenido del mensaje, la redacción y, en la parte inferior donde está mi nombre, colocar el suyo. De igual manera aquí también se pueden usar las etiquetas y está el desplegable azul para poder copiar y pegar las etiquetas en uso. Cuando todo esté configurado correctamente, volvemos a dar clic en "Next" para llegar a la última ventana de configuración ([Fig. 21](#)), no se preocupen, que pueden retroceder con el botón de "Back" en caso de necesitarlo.

En esta ventana es donde le damos la instrucción a Autocrat de que ejecute el trabajo cada vez que alguien complete el formulario. Para esto vamos donde dice "Run on form trigger" y damos clic donde dice "Yes". Tan pronto dan clic en "Yes" sale una ventana que les pide habilitar los Activadores de Formulario, sencillamente, se da el permiso para ejecutar Autocrat cada vez que se el formulario sea



Feedback



Checklist



Online Survey

completado, una vez dan clic en “Yes”. Y una vez que finalice, den clic en “Save” y deben volver a la ventana inicial de Autocrat.

Si todo estuvo bien, no debe haber advertencias.

Ya todo está listo para que puedan compartir el enlace del formulario con sus estudiantes y automáticamente (a mí me gusta la palabra *automágicamente*) les llegan a los estudiantes los documentos para proseguir.

Postdata:

Si por algún motivo no desean que los documentos se generen automáticamente, sino que quieren mantener el control de cuando se generan, tienen que obviar el último paso y, cuando deseen generar los documentos, abren Autocrat y hacen clic en el botón de reproducción al lado del título del trabajo ([Fig. 22](#)), autocrat funcionará de manera “manual”.

Cuando los estudiantes hayan completado el formulario la magia de Autocrat les creará un documento para revisión con sus compañeros donde podrán consignar sus experiencias y hacer apuntes para mejorar la presentación de lo observado. Lo mejor de todo es que toda la dinámica queda almacenada en el Google Drive del docente y toda la documentación está a su alcance. El trabajo de crear y compartir los reportes lo hace el complemento y cada estudiante se hace responsable de complementar lo procesado y sentarse con su compañero para dialogar acerca de la experiencia y trabajar en sugerencias para mejorar el proceso. Luego de haber creado el sistema, el docente puede dedicarse a compartir con las parejas de estudiantes y ayudarlos en caso de dudas del proceso de coevaluación. El complemento ya se encargó de tener todo organizado y documentado. Al final del ejercicio, el docente tiene evidencias de un proceso minucioso donde le da voz a todos sus estudiantes y genera una mejor interacción entre pares.



## EJEMPLOS Y EVIDENCIAS

Estas son muestras de los diferentes recursos utilizados (los recursos en sí tienen anotaciones que deben ser removidas **antes** de ser usados).

Cada uno de estos enlaces crea una **copia** del recurso mostrado para que se puedan personalizar.

[Google Sheet de Rúbrica de Exposición Oral](#) (al hacer copia de la hoja de cálculo automáticamente hace copia del formulario).

[Google Doc de Plantilla del Reporte de Observación de Presentación Oral](#)

[Muestra de un reporte del formulario procesado](#)

[Explicación detallada de puesta en marcha de Autocrat para este ejercicio](#)



## TIPS PARA LA IMPLEMENTACIÓN (PREVISIONES, DIFICULTADES)

Lo mejor de esta herramienta es que permite documentar todas las interacciones de los estudiantes y contar con todo en una sola carpeta y en la hoja de cálculo. Es sumamente importante seguir con atención las instrucciones pues si se omite un paso puede causar problemas. Si quieren hacer adaptaciones, es necesario tener algo de comodidad con Google Sheets y no tenerle miedo a aprender a usar fórmulas nuevas. En este video hago una introducción más a fondo en Autocrat: <https://youtu.be/VtgmU35u3kg>



## PARA SABER MÁS O REFERENCIAS

[\*Rúbrica de exposición oral<sup>1</sup>\*](#)

Página web de Autocrat: <https://cloudlab.newvisions.org/autocrat>

[\*Guía del usuario de Autocrat v3\*](#) (en inglés)

[\*#elcolesigue #148 Autocrat con Luis Pertuz\*](#)

---

1. "Rúbrica para evaluar una exposición oral de una presentación." <https://cedec.intef.es/rubrica/rubrica-para-evaluar-una-exposicion-oral-de-una-presentacion/>. Acceso: 17 septiembre de 2022.

© Google for Education

© Edilar S.A. de C.V.

Derechos reservados 2022

**Autores:** Gagan Aggarwal, Javier Balán, Claudia Buenahora, Candelaria Durruty, Bertha Francisco, Jacobo Mendoza, Betzabé Orenos, Alan Muñoz Peñaloza, Luis Pertuz, Patricio Romero, María Ruiz Adanaqué.

**Edición técnico-pedagógica:** Alejandra González Dávila

**Edición de contenidos:** Francisco Vásquez Ponce

**Corrección:** Susana Garduño Soto

**Diseño gráfico:** Pedro Zúñiga

**Edición de videos:** Norberto Carlock

Licencia (CC BY-NC-ND 4.0)



Google for Education