

Aprendizaje Virtual

Claves para potenciar un aprendizaje eficaz







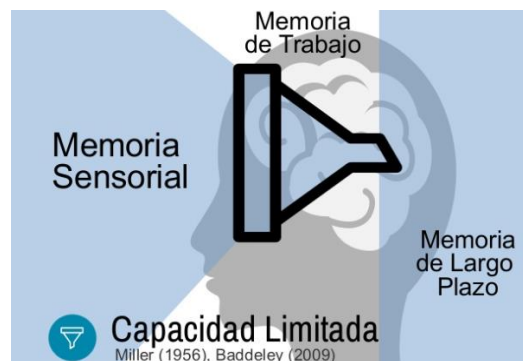
¿Qué saber desde la teoría?

El aprendizaje virtual en tanto aprendizaje requiere la acción de un docente que lo guíe intencionadamente y un conjunto de actividades coherentes que permitan afianzarlo.

En cualquier situación de aprendizaje se deben activar funciones cerebrales tales como: Percepción, atención, pensamiento y memoria

Como la memoria está presente en toda circunstancia de nuestra conexión con el mundo que nos rodea, el aprendizaje multimedia puede acceder fácilmente a la memoria sensorial, memoria de trabajo y memoria de largo plazo. Por lo que presentar demasiados elementos visuales o narrativos por periodos de tiempo superior a 40 minutos disminuye la capacidad de un individuo de procesar la información, ésta se satura y se olvida.

-  TIPS
Un objetivo de aprendizaje preciso
-  Enfocarse en conceptos fundamentales
-  Debe respetar los principios de aprendizajes
-  Los recursos docentes deben estar fácilmente disponibles



El aprendizaje virtual exige entregar información precisa, clara, con un riguroso hilo conductor, fragmentado entre narraciones y trabajos, con la finalidad posterior de ordenar la información, integrarla y transferirla a la resolución de diferentes problemas.

El docente debe diseñar actividades que le permitan al estudiante seleccionar un grupo de información, organizarla y luego demostrar integración a otros contextos



Teoría Cognitiva del Aprendizaje Multimedia



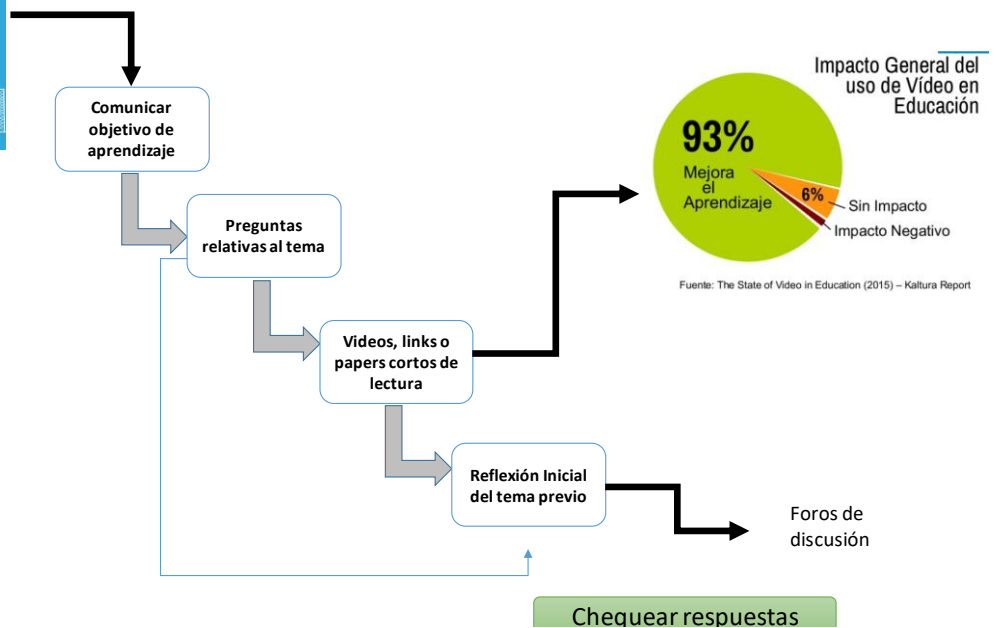
Mayer (2014)

Es importante considerar que el exceso de información entregada genera interferencia entre los canales de percepción y los procesos de atención selectiva

¿En qué enfocarse durante una interacción virtual?

Dos momentos de interacción:

1. Una interacción **Asincrónica** que incluye enviar material al estudiante rigurosamente planificado e intencionado con el objeto de prepararlo para enfrentar la unidad temática a trabajar, el estudiante trabaja en forma autónoma.



Fuente: The State of Video in Education (2015) – Kaltura Report

2. Una interacción **Sincrónica** corresponde a la clase presencial virtual o tutorial que ocurre al mismo tiempo. Incluye una interacción directa del docente con su grupo de curso o su grupo de rotación.



Qué espero yo de mis estudiantes
Qué esperan de mí mis estudiantes

Intencionalidad de la clase

Proponer un Tópico generador

Clase Magistral (20 min)

Actividad y revisión

Clase Magistral (15 min)

Resumen y Síntesis Final

“La atención sostenida solo se mantiene por 15 minutos.
Kandel, Eric, *En busca de la memoria*, Katz, 2007

El estudiante debe realizar alguna actividad que permita el procesamiento y asimilación de la información proporcionada.

Enviar clases grabadas potencian los ritmos de aprendizajes. El 80% de los estudiantes observan un mínimo de tres veces la grabación. El 75% se detiene en el minuto 2.
Vauden, A, 2019.

El estudiante debe realizar una actividad de síntesis o resumen para motivar la conexión con la actividad asincrónica y poder consolidar aprendizajes.

¿Qué principios debe respetarse en una interacción on line?

Principio de segmentación

Cada bloque de trabajo no debe superar los 20 minutos, debido a la limitación de la atención sostenida del ser humano (15 minutos). La interacción virtual disminuye la atención por estar condicionada a distractores que no pueden ser manejados por el docente

Principio del entrenamiento previo

Es indispensable que el docente pueda enviar material, videos, documentos, y/o lecturas breves y simples que introduzcan al estudiante al tema. Se facilitan los procesos de asociación y retención en la memoria cuando el estudiante ya reconoce algunos conceptos.

Principio de coherencia

La clase virtual se trabaja en un tiempo limitado y es parte de un sistema de trabajo y complementaria con otras actividades. Debe evitarse distractores como animaciones, videos o elementos sonoros porque se convierten en una sobrecarga sensorial que disminuirá la comprensión

Principio de Redundancia

Evitar la repetición de información, lo que se enseña de manera sincrónica no debe repetirse durante la interacción asincrónica

Principio de Señalamiento

El estudiante debe recibir un mapa de ruta cronológica que muestre el orden de actividades que debe respetar para lograr la integración del aprendizaje.

Principio de Atención Dividida

El docente debe ir realizando integración de una actividad con la siguiente y nunca esperar que el estudiante las integre mentalmente. Si el docente exige que el estudiante integre ambas actividades se afecta la retención y el contenido se olvida.

¿Qué importancia tiene la evaluación durante el aprendizaje virtual?

Considerando la cantidad de estímulos distractores que se ve expuesto el estudiante durante una interacción virtual y al poco control que el docente puede ejercer frente a estos, se genera un aumento en los niveles de ansiedad en ambos actores. Para disminuir- en parte- esto, se requiere que el estudiante cuente con un sistema particular de evaluaciones que le permitan ir monitoreando sus progresos y focalizando su estudio.



EVALUAR

Diseñar un sistema de evaluación sistemático en el tiempo

VALORAR

Retroalimentar y reforzar aspectos positivos o negativos de los resultados de la clase

MEJORAR

Entregar oportunidades de mejora ante resultados evaluados como débiles

¿Qué debe considerar nuestro sistema de evaluación?

- **Diseño de pruebas cortas:**
 - De selección única (prueba de alternativas) 20 preguntas como máximo, considere 4 alternativas (a,b,c y d)
 - Preguntas de desarrollo con un máximo de 3 preguntas, indicando el número de ideas que se espera en el desarrollo de la respuesta.
 - Controles de Verdadero y Falso con un máximo de 15 preguntas
 - Términos Pareados con un máximo de 15 preguntas
- Se recomienda no utilizar más de dos tipos de formas de preguntas en un mismo instrumento de evaluación
- Si usted combina dos formas de preguntas diferentes, el total no debe superar las 20 preguntas.
- Entregar un tiempo de respuesta mayor al tradicional por preguntas:
 - selección múltiple en promedio 2 minutos por preguntas
 - desarrollo en promedio 5 minutos por cada idea solicitada en la pregunta.
 - verdadero o Falso en promedio 2 minutos por pregunta
 - Términos Pareados en promedio 2 minutos por variable
- Incluir preguntas de desarrollo (al menos una) que permita al estudiante realizar una reflexión sobre el contenido
- Entregar resultados identificando fortalezas y debilidades a nivel de curso en un espacio exclusivo para la revisión
- Permitir mejorar las debilidades entregando una opción diferente de trabajo
- Entregar flexibilidad ante situaciones justificadas e imprevista que pueden afectar la evaluación
- Entregar fechas de las evaluaciones con anticipación y que sean sistemáticas en el tiempo para permitir al estudiante planificar su tiempo y enfocarse en los estudios.

Resumiendo...

- Planificar rigurosamente las unidades de contenidos en función de objetivos educativos claros y precisos
- Planificar las sesiones de interacción Asincrónica y Sincrónica
- Recuerde estructurar cada interacción asincrónica como sincrónica
- con un inicio, desarrollo y cierre de las actividades.
- Recuerde que la enseñanza on line es activa, ello implica que el estudiante debe realizar una serie de actividades cognitivas que le permitan consolidar aprendizajes, el docente es solo un guía y gestiona los aprendizajes a través de su retroalimentación oportuna.
- Antes de empezar su clase debe entregar una pregunta abierta para permitir abordar el tema de manera más fácil, luego continuar con su clase o discusión de contenidos con duración máxima de 20 minutos.
- Posteriormente a su clase expositiva o discusión de contenidos debe establecer una rutina de trabajo que le permitan al estudiante procesar la información
- No olvide sellar los aprendizajes a través de un resumen o síntesis escrito por el estudiante.
- Finalmente debe transparentar su sistema de evaluación, idealmente cada periodo de interacción asincrónica y sincrónica debe contener un tipo de evaluación ya sea formativa o sumativa.
- Las pruebas o controles deben ser cortas, precisas y sistemáticas en el tiempo. Para ello debe entregar anticipadamente un calendario de fechas.



En el sistema on line es necesario:

- Enfocarse en calidad más que en cantidad de información
- Planificar ordenadamente y entregar al estudiante secuencia de actividades

Recuerde:

El exceso de información transmitido en una presentación oral satura los mecanismos biológicos en la memoria de trabajo bloqueando la comprensión, este fenómeno se conoce como saturación cognitiva. La saturación cognitiva genera en el estudiante angustia que a su vez bloquea la posibilidad de aprender por lo que el estudiante finalmente huye o abandona la asignatura.

No exceda más de 20 minutos sus presentaciones expositivas luego trabaje con diversas actividades.