



CAJA DE HERRAMIENTAS

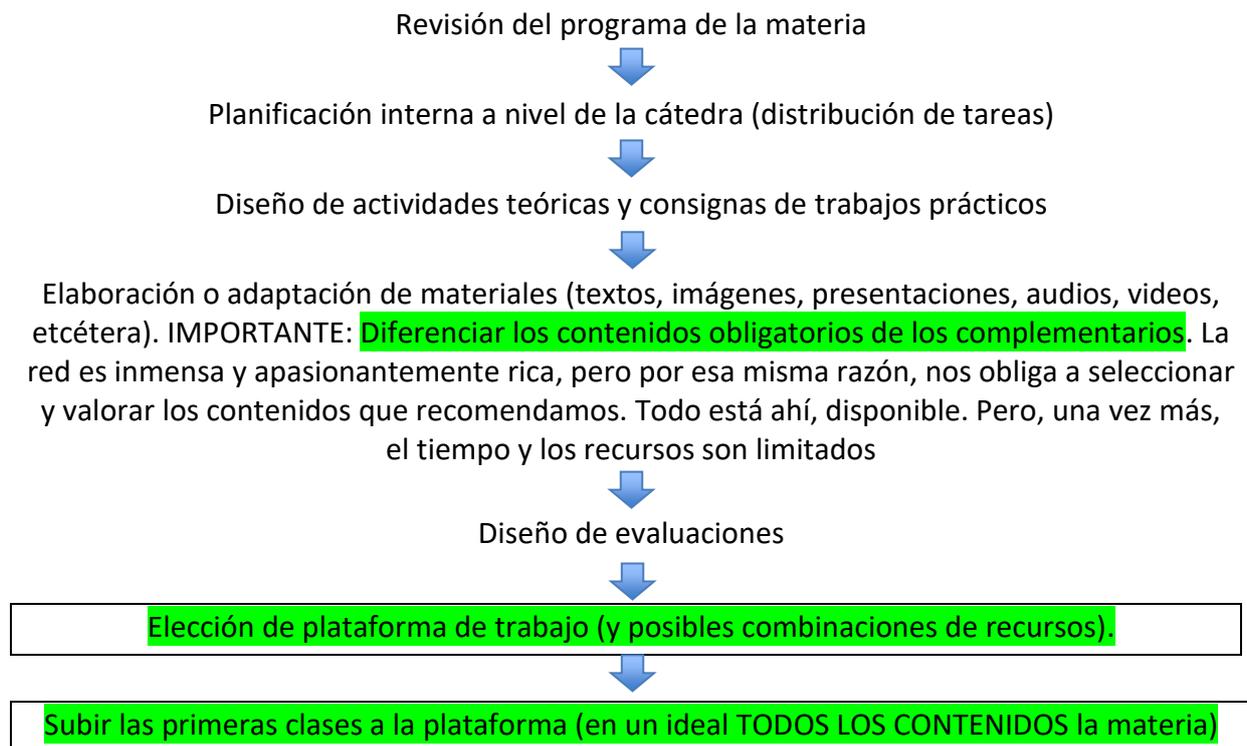
Modalidad de las clases: ¿sincrónica o asincrónica? ¿Qué se gana y qué se pierde con la educación virtual? Garantizar lo mínimo

Contenidos mínimos: De qué hablamos cuando decimos clases virtuales. ¿Sincrónicas o asincrónicas? Propuesta de secuencia de trabajo para la elección de la modalidad y plataformas de trabajo acordes a la realidad de cada materia. Consejos prácticos sobre los contenidos. Pensar en los recursos disponibles y cómo aprovecharlos al máximo.

Secuencia de Trabajo

Puede haber diversas maneras de abordar esta secuencia, incluso modos personales, sin embargo, el orden en que los abordamos podría ajustarse al que usamos en la modalidad presencial.

El objetivo de este curso no consiste en enseñar a los docentes a organizar el dictado de sus materias, sino brindar sugerencias que los ayuden a seleccionar y adaptar los contenidos para ponerlos en línea (se destacan en verde las sugerencias que atañen a la virtualización). Conviene empezar en este orden.



Conceptos para pensar

Mantener un mínimo

Es una emergencia.

Los recursos digitales, electrónicos y virtuales hace mucho que están ahí. Pensamos que garantizar un mínimo es mejor que explorar todas las posibilidades, que son diversas.

Los recursos son escasos

Y además de ser escasos son suyos y de los estudiantes.

Esta reflexión apunta a **ahorrar los recursos** y tampoco **ofrecer más de lo que usted tiene** ni pedirles a los estudiantes más de los que ellos tienen.

Nos referimos básicamente a los siguientes recursos.

- **Tiempo disponible**

Ya sabemos que lo digital y virtual está pensado para trabajar menos. Pero esa promesa se hace realidad una vez que todo está andando. Cuando hay que aprender y poner en marcha las cosas, hay que trabajar **más**. Por eso recomendamos hacer ofertas razonables, que no sean tan excesivamente generosas, para evitar que, después, provoquen frustración, porque al final del embudo informático está usted, el mismo de siempre. Por ejemplo, es común abrir múltiples canales de diálogo. Mejor que esa diversidad (que puede generar confusión) es ofrecer **un solo canal seguro** (y oficial) y garantizar que lo que llega por ese medio sea respondido. Incluso, puede ser más provechoso que utilizar diversos canales el uso de un tablón en el que las respuestas puedan ser puestas en común.

- **Tiempo disponible para una cita a un horario prefijado**

Creemos sinceramente que hay que evitar exigir la “asistencia” a una hora determinada. Y los mismo proponemos para usted, evítese cumplir horarios. Que los estudiantes respondan las consignas hasta un plazo y usted ofrezca responder las consultas hasta un plazo también. Las dinámicas familiares en cuarentena están todas trastocadas y es posible que para muchos las horas nocturnas sean las de más tranquilidad, silencio, disponibilidad de equipos y conexión.



- **Recursos informáticos**

Computadoras compartidas en un hogar.

- **Conexión**

La Internet, si es que está disponible, va a ser usada por toda su familia, y en el otro extremo, en los hogares de sus estudiantes (si es que tienen Internet en su casa) va a pasar exactamente lo mismo.

Su teléfono, su computadora y su tiempo estarán más demandados que nunca **y no son exclusivos para su trabajo como docente**. Lo mismo les pasa a los estudiantes

Ahora veamos cuáles son los atributos más preciados a la hora de elegir una plataforma, “aula virtual”, interfaz, repositorio o “campus virtual”:

- **Estabilidad** (Que los recursos no estén concentrados en **un solo servidor**, que se puede caer).
- **Autonomía** (Que no requiera un permiso o darse de alta con un trámite personal, “haciendo fila”).
- **Simplicidad para los estudiantes** (herramientas conocidas).
- **Podríamos agregar “posibilidad de soporte y auxilio” también descentralizados.**



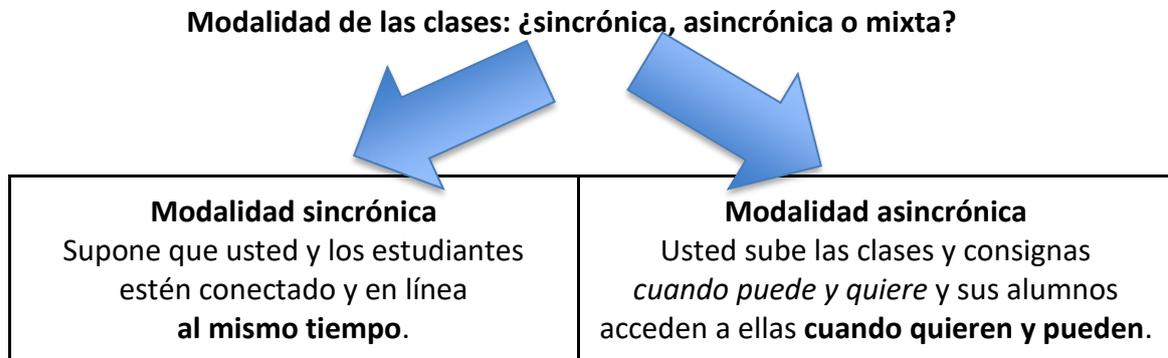
Pensemos en los estudiantes

*Los docentes ejercemos nuestra libertad para "elegir modos y plataformas".
Para los estudiantes la diversidad de las distintas cátedras implica "saltar de una a otra", registrarse, armar cuentas y a veces bajar programas.*

Por eso, es muy importante dialogar con los usuarios. Los docentes elegimos, pero a los y las estudiantes nuestra elección les llega impuesta.



Si está en dudas todavía sobre qué plataforma elegir, le recomendamos consultar la herramienta que sigue **Paso a paso de cómo armar mi campus**



Si esto está claro, veremos que, dadas las circunstancias, es bastante recomendable tender a una modalidad asincrónica todo lo posible.

Sin embargo, sabemos que existen calendarios académicos que se deben cumplir. En el contexto habitual, estos calendarios se establecen a lo largo de semanas o meses, de modo que, no es necesario convertirlos en plazos de horas o minutos. También a usted puede sucederle que algún problema técnico le impida publicar el “maldito archivo” que preparó para su clase.

Son frecuentes las situaciones en que justo en el momento que usted acaba de terminar de preparar el material y se dispone a publicarlo, su conexión doméstica está saturada, ya que, en este contexto de confinamiento, todos los miembros de la familia usan la red al mismo tiempo con diversos fines. Estas situaciones seguramente le generarán demasiado estrés y tensiones con los otros. A la misma situación, se enfrentan sus alumnos para bajar los archivos estudiar los temas, producir un trabajo práctico y (de nuevo) subirlo a Internet. A los estudiantes les va a pasar lo mismo, pero será para bajar los archivos que los profesores les mandamos, estudiar los temas, producir un trabajo práctico y (de nuevo) subirlo a Internet.

Lo ideal entonces es **tomarse** y **darles** tiempo para esas operaciones. De modo que se puedan hacer en los momentos de menos uso de los recursos domésticos.



MODALIDAD MIXTA

En principio no imaginamos la necesidad imperiosa de convocar a los alumnos y alumnas a una hora determinada para participar en clases. Pero puede existir la necesidad, o bien puede tratarse de un grupo reducido en una comisión de trabajos prácticos, o una clase de consultas colectiva (o grupal, o individual).

*Creemos que en esos casos es imprescindible **acordar con los participantes el momento y el medio.***

Los jóvenes suelen estar familiarizados con los “vivos” (transmisiones en directo) por Facebook, Instagram y YouTube, inclusive en medio de la pandemia de Coronavirus muchos artistas están usando estas vías para transmitir recitales desde sus casas.

*Pero también se pueden organizar otro tipo de reuniones de doble vía (inclusive reuniones de cátedra) a través de llamadas o videollamadas colectivas de Meet, WhatsApp, y Zoom. Para estos temas, fíjese en la herramienta **¿Cómo producir un video para mi clase?***

La modalidad asincrónica debería permitir trabajar **sin estar conectado** todo el tiempo. Los estudiantes deberían poder descargar los materiales (en el lugar y momento en que puedan) y poder consultarlos sin conexión.

Esta es una demanda que ha aparecido bastante en las encuestas realizadas a los estudiantes.

De hecho, hay una preocupación generalizada por las posibilidades de todos para acceder a Internet.

Entonces, sumado a la recomendación sobre la adopción de la modalidad asincrónica viene aquí otra recomendación general:

Pensar en materiales de tamaño pequeño, medido en bytes, para permitir su descarga en conexiones de ancho de banda limitados.

¿Y qué es el ancho de banda?

El ancho de banda es la medida de datos y recursos de comunicación disponible, expresada en bit/s (bits por segundo) o sus múltiplos como serían los Kbit/s, Mbit/s y Gigabit/s. También se le dice capacidad de canal y, en una jerga más doméstica, “**la velocidad de internet**”. Al comienzo de la década de los noventa, las conexiones se establecían a través



de una llamada telefónica, y solo se podía hacer una cosa por vez: o nos conectábamos a Internet o se hablábamos por teléfono. Luego se digitalizaron las líneas telefónicas y apareció lo que conocemos como banda ancha y, entonces, ya se podía usar Internet de manera permanente y, a la vez, usar los teléfonos (fijos) para hablar.

Para tener una imagen sensorial del concepto de ancho de banda (falsa, pero pedagógica al fin), hay que imaginar un pulóver de lana que tironeado de una hilacha se va destejiendo (los pulóveres viajan destejidos) y se pasa la lana por el ojo de una cerradura. Del otro lado, alguien lo vuelve a tejer para reconstruir el pulóver. El tamaño del ojo de la cerradura y la velocidad del enanito que teje serían “el ancho de banda”.

Otra imagen (igualmente falsa, pero también pedagógica) es la de una red de viejas tuberías de plomo por la que llega agua a nuestras casas. De acuerdo con nuestro plan tarifario, nos abren o cierran la canilla hasta un límite máximo dado por el grosor de la tubería. A veces, tenemos unas tuberías enormes, pero apenas tenemos una gotita de “internet”.

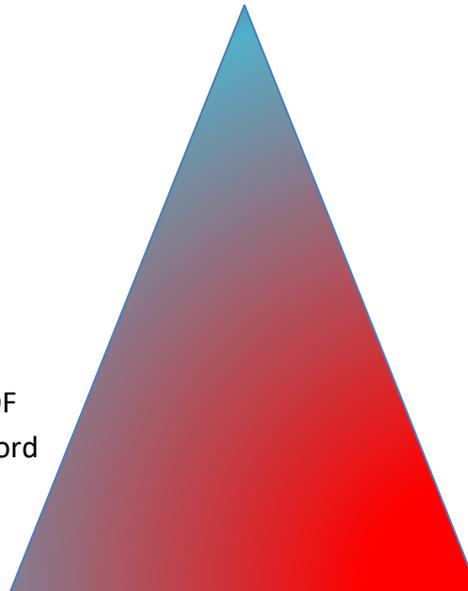
El ancho de banda creció a la par del avance de las tecnologías, por el crecimiento de la cantidad de computadoras conectadas. El problema es que el país tiene un ancho de banda fijo, que debe distribuirse en todos los usuarios. Porque, aunque usted no lo crea, el mundo se conecta por cables. Si ya le dio curiosidad, así se conecta Argentina a Internet, una explicación sin muchos tecnicismos, [clic aquí para ver](#).

Entonces, del ancho de banda, depende la velocidad de transmisión de datos, **y del tamaño de los archivos o “peso”**.

Podríamos hacer la tentativa de construir una **tabla de pesos** ordenada de lo más liviano a lo más pesado, o bien de lo que menos demanda “ancho de banda” o la capacidad de la conexión a lo más demandante.



Un archivo de texto sin formato
Un mensaje de WhatsApp
Un archivo de texto en PDF
Un archivo de texto en formato Word
Una imagen
Un archivo de audio
Una presentación tipo Power Point
Un video de WhatsApp
Un video breve en YouTube
Un archivo de texto con imágenes en PDF
Un archivo de texto con imágenes en Word
Una transmisión de video en vivo
Una videoconferencia
Una videoconferencia grupal



Más liviano



Más pesado

Consejos prácticos al estructurar la materia

- 1) Arme sus materias como siempre, programa, clases, actividades prácticas, consignas para los estudiantes y evaluaciones. **Piense en la modalidad asincrónica.**
- 2) Prepare materiales pensando en el **ancho de banda escaso y sobredemandado**, suyo y de sus alumnos, y **prefiera el audio al video** (si puede).
- 3) Mientras prepara todo eso va a estar ocupado... así que deje para el final el tema plataforma o campus que va a usar para colgar todo eso que preparó. Créanos que es lo de menos. TENER la materia armada es lo más laborioso.

Consejos prácticos sobre los contenidos

Conviene fraccionar los contenidos audiovisuales para que pesen menos (por ejemplo, videos o audios hechos con el celular, divididos en capítulos).

El estudiante siempre puede poner **pausa** y seguir escuchando o mirando más tarde, pero es más eficiente para producir, para compartir y para observar una clase en partes que una clase de dos horas continuas.

Revalorización del recurso **archivo de audio**



Pensemos que muchos estudiantes usan celulares con auriculares y que el audio les permite tener las manos y los ojos libres para hacer tareas cotidianas que no requieran el concurso de todos los sentidos (cocinar o lavar los platos, o hacer ejercicio, son tareas que no requieren tanta concentración y permiten liberar manos y ojos... cosa que un video no permite, porque obliga a estar estático frente a una pantalla).

Para estos temas ver, o hacer preguntas específicas en la herramienta: ¿Cómo produzco un audio o podcast para mi clase?

Reuniones de Cátedra

Para las reuniones de cátedra, como en el resto de la estrategia que estamos aconsejando, la propuesta es:

- 1) No inventar nada.
- 2) Usar recursos accesibles que ya están dentro de nuestros presupuestos de gastos.
- 3) Descentralizar recursos técnicos, evitando el colapso o la “caída del sistema”.
- 4) Utilizar herramientas lo más conocidas posibles y, por lo tanto, fáciles de usar o adaptar.

Tratar de minimizar o dosificar el uso de actividades sincrónicas

Se trata de evitar aquellas actividades que nos conectan por Internet en tiempo real con otras personas que, obviamente, tienen que estar conectadas en el mismo momento.

En lugar de repetir la lógica de cumplir horarios fijos, se puede administrar el tiempo en casa con la mayor libertad posible. Es decir, el que quiera conectarse de mañana que se conecte de mañana y el que quiera trasnochar, que trasnoche. Y lo mismo se podría plantear para los alumnos y las alumnas. Pensemos que, en el marco de una crisis, hay cosas que hacer en el hogar (como cocinar, cuidar niños, ayudar a hacer las tareas de otros miembros de la familia, salir de compras, médicos, etcétera). Y también va a haber una demanda concentrada sobre los recursos familiares (computadoras, conectividad, espacios de silencio y posibilidades de concentración).

Experimentar al menos una mejora en la calidad del uso de nuestro tiempo puede hacer más llevadera esta cuarentena.

Otras veces y según los grupos y las posibilidades, resulta potente “juntarse” y resolver un problema rápidamente. Puede ser el caso de **una reunión de cátedra productiva y concentrada**.



Limitaciones de los grupos de WhatsApp:

Muchas cátedras tienen grupos de WhatsApp y están familiarizados con su uso. El problema de estos grupos es que muchas veces se incluyen mensajes ajenos al tema, se dispersan y, por esta razón, se pierden los mensajes importantes, por ejemplo, los mensajes de audio no permiten hacer búsqueda sin escucharlos en tiempo real y es difícil para el coordinador recuperar todas las opiniones y ordenar ese caos para redactar un documento.

Hemos probado las siguientes alternativas:

[Opción 1 REUNIÓN SINCRÓNICA. Edición en Google Docs + llamada grupal de WhatsApp](#)

[Opción 2 SINCRÓNICA Edición en Google Docs + audios por grupos de WhatsApp](#)

[Opción 3 SINCRÓNICA ZOOM Edición en Google Docs + video y audio + pizarra+ pantalla](#)

[Opción 4 SINCRÓNICA MEET Edición en Google Docs + audio + pantalla](#)

[Opción 5 ASINCRÓNICA: Edición en Google Docs asincrónico con plazo de entrega](#)

Opción 1 SINCRÓNICA: Google docs + llamada grupal de WhatsApp

La propuesta es acceder todos en conjunto a una sesión sincrónica de elaboración de un documento en Google Docs online.

Todos deben tener el mismo documento abierto en sus computadoras y participar en el chat (hay un acceso al chat en el menú superior) y al mismo tiempo estar conectados en una **llamada colectiva de WhatsApp de audio o video**¹.

Si es una reunión de trabajo, no importa tanto vernos las caras, sino “poner la vista” en un documento.

Hacemos hincapié en mantener abierto un documento de Google Docs, porque ahorrará muchísimo tiempo y es la posibilidad de ir redactando un acta o elaborando un documento colectivo al mismo tiempo que se conversa. Todos pueden “meter mano” en el documento y la potencia del trabajo colectivo hace ahorrar tiempo.

SUGERENCIA. Si en el documento de Google arriba a la derecha donde dice “modo edición” seleccionamos “modo sugerencias”, podemos introducir cambios provisorios que los colegas deben aprobar, es decir, usamos el “modo edición” para escribir el borrador. Y el “modo sugerencia” para acordar los detalles.

¹ Piense si es realmente necesario agregarle video, ya que aumenta la demanda de recursos de conexión.

Esto es el máximo de conectividad, y si le agregamos unos auriculares se siente como estar en una reunión. Hemos elaborado este proyecto de emergencia de esta manera desde tres ciudades distintas de Tucumán.

Opción 2 SINCRONICA: Google Docs + audios por grupos de WhatsApp

Si la llamada colectiva de WhatsApp es muy ruidosa o es técnicamente imposible por alguna razón, se puede sustituir por el envío de mensajes de audio escalonados al grupo de WhatsApp mientras se tiene a la vista el documento de Google Docs.

Es un poco más lento, pero quizás más ordenado. Sobre todo, si alguien va escribiendo en el documento los acuerdos que se logran a través de las tres vías (el chat, el audio de WhatsApp y el texto que se va escribiendo en el Documento Google).

Opción 3 SINCRONICA: ZOOM + Edición en Google Docs + video y audio + pizarra + pantalla + señaladores

Zoom es una herramienta de videoconferencias que funciona en computadoras y celulares. Para organizar una reunión, uno de los participantes debe tener el rol de anfitrión y convocar a los demás. La limitación de la versión gratuita es que la reunión no se puede extender más allá de los 40 minutos, aunque es posible reconectarse de inmediato. El límite es de cien participantes.

Suele suceder que buena parte de los 40 minutos se gastan en que todos puedan verse y oírse, configuraron sus teléfonos o computadoras, lo que lleva a tiempos muertos de mucha gente que no sabe qué hacer mientras tanto.

Las redes suelen saturarse rápidamente cuando dos o tres tratan de hablar al mismo tiempo.

El uso eficiente de esta herramienta exigiría configurar **cada dispositivo conectado** para bajar la calidad de audio y video para aprovechar mejor el ancho de banda.

Adicionalmente hacer uso de la función que le otorga al anfitrión el poder de silenciar a los demás participantes. Es una reunión que no es del todo horizontal.



Ventajas

Es excelente para producir materiales gráficos colaborativamente y compartir explicaciones complejas **en el pizarrón**, dado el arsenal de recursos visuales que ofrecen (compartir pantalla, escribir todos juntos sobre una pizarra, compartir video, señaladores y resaltadores, etcétera). Es posible puede grabar la reunión y compartirla luego **asincrónicamente**.

Tiene una muy buena integración con el calendario de Google que permite convocar a reuniones con horario preciso y recordatorios.

Funciona muy bien en dispositivos celulares y permite tener una conversación ordenada si se “calla” a los demás y se les pide que levanten la mano para darles la palabra.

Desventajas

Es demasiado frecuente que se sature la conexión y aparezca entrecortado el video y el audio o con *delay* (retraso). Puede ser útil para la comunicación entre pocas personas. Ya con más de diez, empieza a haber problemas por lo que deberían cancelarse el video y el audio de los participantes que no están hablando en el momento.

Finalmente no resulta muy horizontal. En cuanto a los problemas de seguridad, es cierto que los hubo, pero son noticias viejas.

Opción 4: SINCRÓNICA MEET Edición en Google Docs + audio +pantalla

Esta herramienta está disponible para las cuentas de Gmail con algunas limitaciones respecto de las cuentas de G Suite.²

Es ágil y bastante intuitiva. La calidad de las conversaciones es muy buena y se pueden grabar.

Consejo:

Es una buena alternativa para producir, pregrabada, la clase inicial y presentar a todos los integrantes de la cátedra.

Las reuniones pueden ser de hasta cien personas y hasta de 24 horas de duración entre mayo y septiembre de este año (2020) para las cuentas comunes de Gmail y, para las cuentas de G Suite, los límites se extienden hasta doscientas cincuenta personas y no hay en

² Ver la herramienta 06 - ¿Cómo producir un video para mi clase?



principio una duración límite. Si se graba y se pone a disposición en Drive puede ser un avance respecto de las clases teóricas convencionales, porque brinda la opción a los estudiantes de seguirla de manera sincrónica o asincrónica. **En estos casos se recomienda fragmentar la duración.**

Ventajas

Viene por defecto en la en las cuentas de Gmail y G Suite y lo único que debe configurarse es aprobar el acceso a cámara y micrófono.

Funciona muy bien con celulares.

La calidad de la reunión es buena y el resultado de la grabación es excelente, porque edita poniendo de relieve a quién está hablando

Desventajas

Aunque no pensamos que sea necesario, pero si necesita que la reunión convoque a más de cien personas y sea de duración ilimitada, es necesario estar inscripto y dado de alta con una cuenta de G Suite. Una vez que se ha cumplimentado la inscripción y el alta, se puede invitar a las conversaciones a cualquier persona.

Opción 5 ASINCRÓNICA: Google Docs asincrónico con plazo de entrega

En esta opción se elimina el chat y los llamados o conversaciones colectivas o audios enviados por WhatsApp.

Se trata de la creación colectiva de un documento con un plazo final de entrega asignado. No hay problema en que dos o más miembros del equipo redacten al mismo tiempo. También se puede dar un plazo para la revisión y aportes de cada miembro y, una vez vencido el plazo, el documento pasará a ser revisado por otro miembro, hasta agotar la ronda. Puede haber aquí un coordinador que supervise la tarea de todo el equipo y vuelque sus observaciones en el documento en cualquier momento. También es posible que el equipo asigne un capítulo a cada miembro y alguien en paralelo se encargue de dar coherencia a todo el documento.

Esta opción es ideal para reuniones exclusivamente de trabajo en grupos cuando no es necesaria una conferencia sincrónica y estén perfectamente aclarados los puntos y la



división del trabajo. También es una buena opción si preexisten conflictos y se quiere minimizar el trato social.

Ventajas

Es la forma que menos recursos utiliza y que da más libertades en el uso del tiempo a cada uno de los participantes. No requiere de computadora con cámara y micrófono.

Desventajas

No tiene la proximidad que da el diálogo y la posibilidad de vernos las caras, aunque sea por pantalla.

Esperamos que estos conceptos le hayan sido de utilidad. Lo invitamos a seguir haciendo preguntas y aportes en cualquiera de los foros abiertos.