



Vigilada Mineducación

**INTERVENCIÓN COMPORTAMENTAL PARA FACILITAR EL ESTADO
ATENCIONAL EN LAS REUNIONES VIRTUALES DEL GRUPO DE LIDERES
DE GESTION HUMANA EN LA UNIDAD ESTRATÉGICA DE NEGOCIO (UEN)
COURIER DEL GRUPO LOGÍSTICO TCC.**

Yimer Ortiz Tovar

Javier Ortiz López

Luisa Fernanda Villegas Londoño

Tesis de grado

Asesor, docente

Billy Harbey Escobar Guerrero

UNIVERSIDAD EAFIT

ESCUELA DE ARTES Y HUMANIDADES

MAESTRÍA EN ESTUDIOS DEL COMPORTAMIENTO

MEDELLÍN

2025

Contenido

RESUMEN	2
PALABRAS CLAVES	3
ABSTRACT	3
KEYWORDS	4
INTRODUCCIÓN	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
OBJETIVOS	10
GENERAL	¡Error! Marcador no definido.
FOCO COMPORTAMENTAL:	11
HIPÓTESIS DE INTERVENCIÓN	11
HIPÓTESIS PRINCIPAL	11
MARCO CONCEPTUAL	12
Diseño del programa de intervención	24
ENFOQUE METODOLÓGICO MIXTO	25
Alcance de la investigación	25
Fuentes e instrumentos del diagnóstico	27
IMPLEMENTACIÓN	39
EVALUACIÓN	63
Resultados	65
DISCUSIÓN	72
Recomendaciones	76
CONSIDERACIONES ÉTICAS	79
REFERENCIAS	80

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo facilitar el mantenimiento del estado atencional percibido durante las reuniones virtuales del equipo de Gestión Humana de la Unidad Estratégica de Negocio (UEN) Courier de la empresa Grupo Logístico TCC en Medellín, Colombia, favoreciendo la realización sistemática de rutinas operativas - secuencias de comportamiento repetidas, observables y adaptadas al contexto, que se implementan con criterio estratégico (Feldman & Pentland, 2003, pp. 4-6) - durante los encuentros en línea, con lo cual se buscó promover compromiso cognitivo y

la eficiencia en entornos digitales, abordando problemas como la fatiga digital, la multitarea y el mejoramiento estructural de las reuniones.

La intervención, desarrollada durante cuatro semanas, consistió en la aplicación de estrategias del modelo EAST, apalancado por boosting, acompañado de nudges por default, visuales y contextuales, aplicados antes, durante y después de los encuentros; complementado con reestructuración de la reunión y distribución de roles específicos. Para la medición, tanto en pretest como postest, se utilizó la herramienta Viva Insights, la cual evalúa el comportamiento de algunas rutinas operativas tales como: no hay superposición con otras reuniones, no ha realizado varias tareas simultaneas, la reunión fue menor o igual a 1 hora, se ha unido a tiempo, ha finalizado a tiempo, durante el horario laboral (Microsoft, s. f.); complementando el sondeo con encuestas y observaciones sistemáticas.

Si bien los resultados no mostraron cambios estadísticamente significativos en las variables analizadas por la herramienta Viva Insights, lo cual sugiere efectos incipientes posiblemente limitados por el tamaño reducido de la muestra o factores contextuales no controlados; por otro lado, se observaron tendencias de mejora en dimensiones especialmente de iniciar y finalizar a tiempo las reuniones, junto con la reducción en la duración promedio de los encuentros y la fatiga digital. Estos hallazgos aportan evidencia empírica sobre intervenciones comportamentales en contextos virtuales, contribuyendo al campo del comportamiento organizacional y ofreciendo indicios prometedores en intervenciones futuras con mayor alcance y robustez metodológica.

PALABRAS CLAVES

Rutinas operativas, atención sostenida, foco atencional, autorregulación atencional, fatiga cognitiva reuniones virtuales, gestión del tiempo, pausas activas, multitarea, nudge cognitivo, nudge conductual.

ABSTRACT

This research aimed to enhance the sustained attention state during virtual meetings of the Human Management team of the Courier Strategic Business Unit (SBU) at Grupo Logístico TCC in Medellín, Colombia, by promoting the systematic implementation of operational routines—repeated, observable, and context-adapted behavioral sequences executed with strategic intent (Feldman & Pentland, 2003, pp. 4-6) - the intervention sought to foster cognitive engagement and

efficiency in digital environments, addressing issues such as digital fatigue, multitasking, and the structural improvement of meetings.

The four-week intervention involved the application of the EAST model, supported by boosting strategies and complemented by default, visual, and contextual nudges implemented before, during, and after meetings, alongside meeting restructuring and the assignment of specific roles. The measurement, conducted through pretest and posttest assessments, utilized Viva Insights (Microsoft, s. f.) to evaluate operational routines, including no overlap with other meetings, avoidance of multitasking, meetings lasting one hour or less, timely joining and ending, and scheduling within working hours. These measurements were supplemented with surveys and systematic observations.

Although the results did not show statistically significant changes in the variables analyzed by Viva Insights, suggesting incipient effects possibly limited by the small sample size or uncontrolled contextual factors, trends of improvement were observed, particularly in the punctual start and end of meetings, as well as reductions in average meeting duration and digital fatigue. These findings provide empirical evidence on behavioral interventions in virtual contexts, contributing to the field of organizational behavior and offering promising insights for future interventions with greater scope and methodological robustness.

KEYWORDS

operational routines, sustained attention, attentional focus, attentional self-regulation, cognitive fatigue, virtual meetings, time management, active breaks, multitasking, cognitive nudge, behavioral nudge.

INTRODUCCIÓN

En el contexto actual de transformación cultural de la empresa Grupo Logístico TCC –una organización con más de 4.500 colaboradores–, uno de los desafíos estratégicos más relevantes para los equipos de soporte organizacional y de Gestión Humana de la Unidad Estratégica de Negocio (UEN) COURIER de la empresa TCC, es consolidar nuevas formas de trabajo colaborativo que mejoren la eficiencia operativa y permitan una gestión del talento centrada en el bienestar, la adaptabilidad y la efectividad. Esta empresa, en su Informe de Sostenibilidad 2023, reconoce como uno de sus focos estratégicos “transformar la gestión del talento hacia una experiencia cada vez más cercana, oportuna, simple y humana”, articulando este cambio con el uso

de tecnología y el fortalecimiento de competencias conversacionales, digitales y operativas (Grupo Logístico TCC, 2023). Sin embargo, en los espacios de coordinación interna —particularmente en las reuniones virtuales del equipo de Gestión Humana— se ha identificado baja adherencia a *rutinas operativas* básicas —en este marco, son entendidas como secuencias de comportamiento repetidas, observables y adaptadas al contexto, que permiten ordenar cognitivamente la experiencia compartida, facilitar la coordinación y contribuir a mitigar la fatiga digital cuando se implementan con criterio estratégico (Feldman & Pentland, 2003, pp. 4-6)—, y dificultades sostenidas en el mantenimiento del estado atencional con respecto al propósito de la reunión, entendido como el propósito general, que puede estimarse en la disponibilidad mental o “estar mentalmente presente” (Kuzminykh & Rintel, 2020, p. 2).

Desde una perspectiva conductual, el mantenimiento del estado atencional se refiere a la capacidad de sostener activamente la atención orientada hacia un objetivo durante un período de tiempo continuo, especialmente en contextos que exigen procesamiento activo de información, coordinación colectiva y toma de decisiones (Smallwood & Schooler, 2015, p. 505). Este proceso no ocurre de manera aislada, sino que está modulado por múltiples factores contextuales como el entorno físico-digital, la duración del encuentro, la claridad del propósito compartido y la percepción de relevancia de la tarea. Tal como sugiere la Kuzminykh y Rintel (2020), “el estado atencional está influido no solo por la carga cognitiva, sino también por el compromiso emocional y el propósito percibido de la actividad”, lo que refuerza la importancia del diseño intencional de estos espacios a través de rutinas operativas, para conectarlos con el propósito de la intervención. De esta forma, lo que está en juego no es solo la duración o frecuencia de las reuniones, sino la capacidad de diseñarlas como contextos de alto valor cognitivo, emocional y operativo para los equipos; especialmente donde se espera procesamiento activo de información, toma de decisiones y coordinación colectiva, cuando el estado atencional se compromete —por factores del entorno, duración excesiva o multitarea— se afectan no solo los resultados operativos, sino también el clima de interacción y la percepción de efectividad del equipo (Riedl *et al.*, 2023; Sweller, 1988). Esta desconexión entre el propósito formal del encuentro y la experiencia vivida en él genera fricciones que afectan la implementación fluida de procesos estratégicos asociados al talento humano.

En el autodiagnóstico interno aplicado por TCC a más de 1.600 colaboradores, se identificó la existencia de brechas significativas en tres pilares organizacionales clave: la digitalidad, la agilidad,

flexibilidad y la capacidad de sostener conversaciones transformadoras, evidenciando la necesidad de fortalecer prácticas que favorezcan la conexión, la atención sostenida y la colaboración en entornos virtuales (Grupo Logístico TCC, 2023). Esta brecha se hace especialmente crítica durante las reuniones virtuales del equipo de Gestión Humana, donde se ha observado una dificultad marcada para mantener el estado atencional en relación con el propósito del encuentro, afectando no solo la calidad de las decisiones colectivas, sino también la ejecución posterior de los acuerdos establecidos, de acuerdo a la líder del área y agente de la investigación quien manifestó este tipo de situaciones como resultado de una entrevista semiestructurada diseñada bajo el modelo COM-B (Michie et al., 2011).

Desde la perspectiva de la psicología cognitiva, se ha demostrado que el mantenimiento atencional se ve afectado negativamente por la carga cognitiva extrínseca, especialmente cuando el entorno promueve la multitarea o carece de rutinas que ayuden a direccionar el foco hacia tareas relevantes (Sweller, 1988). Bajo esta premisa, esta investigación parte del supuesto de que el rediseño del entorno virtual puede facilitar condiciones que favorezcan la atención sostenida y la toma de decisiones eficaces, sin recurrir a la coerción ni al control, sino a través del diseño intencionado de estímulos que guíen el comportamiento de los participantes.



Figura 1. Resultados medición de cultura organizacional. *Fuente:* Grupo Logístico TCC (2023).

Desde una perspectiva conductual, los hallazgos que se evidenciarán en el diagnóstico presentado en este trabajo permiten inferir que el entorno digital actual del equipo no está diseñado para sostener estados atencionales compartidos, lo cual genera fricciones entre el propósito explícito del encuentro y el comportamiento real de los participantes. Como señalan investigaciones recientes, la atención no es un estado fijo, sino un proceso dinámico que depende del compromiso percibido, la claridad del propósito y la estructura externa que regula la experiencia (Kuzminykh & Rintel, 2020). Por ello, intervenir en estas fricciones no exige más control, sino mejor diseño, apelando al uso estratégico de rutinas operativas, señales contextuales y normas sociales compartidas como elementos que moldean la conducta en tiempo real.

Ante este escenario, esta investigación se propone abordar una pregunta central: ¿cómo puede una intervención comportamental facilitar el mantenimiento del estado atencional con respecto al propósito de una reunión, incrementando la adherencia a rutinas operativas durante las reuniones virtuales del equipo de Gestión Humana de TCC?

En este contexto, se hace evidente la necesidad de intervenir no solamente sobre las capacidades individuales de atención, sino sobre los determinantes contextuales que configuran el entorno de la reunión virtual —representadas en rutinas operativas claras y sostenidas— para lograr un efecto sistémico que favorezca de manera natural y sostenida el estado atencional del equipo. Desde una perspectiva conductual, estos hallazgos sugieren que no es suficiente con “solicitar” o “capacitar” la atención; por el contrario, se requiere un diseño intencional del entorno que facilite el mantenimiento del estado atencional como un producto de señales contextuales, normas sociales compartidas y condiciones que reduzcan la fricción cognitiva. De allí que esta investigación se oriente hacia la transformación de la arquitectura comportamental de las reuniones virtuales, no desde el control externo, sino desde la creación de condiciones que hagan más probable, automática y sostenida la atención dirigida hacia el propósito organizacional del encuentro, articulando principios de la Teoría de Carga Cognitiva (Sweller, 1988), el modelo COM-B para el diagnóstico y el marco EAST para intervención comportamental (Service et al., 2018). En este sentido, las rutinas operativas adquieren una relevancia crítica, pues actúan como mecanismos contextuales que estructuran la interacción durante las reuniones virtuales, disminuyendo la incertidumbre cognitiva y proporcionando señales claras sobre el comportamiento esperado. Cuando estas rutinas operativas— Iniciar y finalizar puntualmente, realizar pausas programadas, limitar la duración de

los encuentros, asignar roles definidos, evitar superponer reuniones, programar las reuniones dentro de la jornada laboral y evitar la multitarea —se implementan sistemáticamente, generan un entorno predecible que facilita automáticamente la regulación atencional de los participantes, mitigando así la fatiga cognitiva asociada al contexto digital y potenciando la capacidad colectiva para mantener el estado atencional enfocado en el propósito organizacional del encuentro (Feldman & Pentland, 2003; Ophir et al., 2009). Aquí reside precisamente la innovación conductual de esta investigación: no centrar la solución únicamente en lo individual, sino aprovechar el poder transformador del entorno, entendiendo que diseñar el contexto implica, al mismo tiempo, diseñar la atención.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La literatura ha documentado ampliamente que, en contextos donde no existen estructuras predefinidas que orienten el desarrollo de las reuniones como reglas claras de duración, propósito, pausas o mecanismos de seguimiento, es común que los participantes adopten patrones disfuncionales como la multitarea, el abandono atencional o el uso paralelo de canales de comunicación (Kello, 2015, p. 727-729; Riedl, 2023). Estas conductas, lejos de ser inofensivas, aumentan la carga cognitiva extrínseca e interfieren con la atención sostenida, afectando tanto la toma de decisiones como la ejecución de instrucciones propias del rol laboral (Sweller, 1988; Ophir, et al., 2009).

En el caso del, equipo de Gestión Humana de la unidad Estratégica de Negocio (UEN) COURIER, conformado por 10 mujeres líderes regionales y una líder nacional con roles de gerencia, dirección y coordinación en gestión humana, distribuidas en diferentes ciudades de Colombia, __Bogotá, Barranquilla, Medellín, Pereira, principalmente__, profesionales en diferentes áreas __Psicología, ingeniería, entre otras__, se identificó el planteamiento de este problema, mediante un proceso de análisis cualitativo y cuantitativo (entrevistas, observaciones de campo y análisis de datos generados por Viva Insights de Microsoft Teams), múltiples comportamientos que reflejan una frágil estructuración del entorno de reunión y una baja adherencia a rutinas operativas que favorezcan el foco atencional. En particular, se identificó que cerca del 30% del tiempo las personas participantes realizaron actividades simultáneas no relacionadas con la reunión como responder mensajes, llamadas, atención de personal o revisar correos durante los encuentros virtuales, lo que compromete la disponibilidad cognitiva para

sostener el hilo temático, responder de forma oportuna o asumir compromisos operativos posteriores.

	No hay superposición con otras reuniones	No ha realizado varias tareas simultáneas	La reunion fue menor o igual de 1 hora	Se ha unido a tiempo	Ha finalizado a tiempo	Durante el horario laboral
Explicación de la Variable	Reuniones que no se superponen con otras reunion del calendario	Reuniones en las que no leyó o envió correos electrónicos o chats	Reuniones que has organizado que eran una hora o mas corta.	Reuniones en linea (en Microsoft Teams) a los que se unió dentro de los cinco minutos de la hora de inicio programada.	Reuniones en linea (en Microsoft Teams) que finalizaron en un minuto de la hora de finalización programada	Reuniones que organizó o aceptó dentro de su jornada laboral
Comportamiento	Respetar pausas cognitivas.	Evitar distracción secundaria	Sesiones mas breves, mejor foco	Puntualidad y disposición	Gestión del tiempo, delimitación cognitiva.	Regulación contextual, equilibrio
Constructo Vinculado	Atención y recuperación mental	Carga cognitiva, procesamiento limitado	Control atencional, fatiga digital.	Estado atencional, estructura y control	Reducción de sobrecarga, estructura de tareas.	Equilibrio vida – trabajo, disponibilidad atencional

Figura 2: Imagen propia generada a partir del artículo *Hábitos de reunión en Viva Insights*.

Fuente: Adaptado de Microsoft (s.f.). *Hábitos de reunión en Viva Insights*

Además, se observó que la estructura habitual de estos encuentros (reuniones virtuales de alineación o comité primario del equipo de Gestión Humana de la UEN COURIER) corresponde a sesiones virtuales programadas y de promedio tres horas continuas, con una única pausa intermedia de 10 minutos, lo cual se encuentra por debajo de las recomendaciones basadas en estudios sobre recuperación atencional y pausas efectivas para mantener la atención sostenida. Por un lado, Pink (2018) recomienda implementar pausas estratégicas breves aproximadamente cada 60 minutos para mitigar la fatiga cognitiva y mejorar la concentración en contextos laborales prolongados. Por otro lado, Microsoft (2021), basándose en análisis de patrones digitales durante el trabajo remoto, sugiere que reuniones superiores a 90 minutos requieren al menos dos pausas breves para prevenir la sobrecarga cognitiva y mantener la efectividad del grupo. La ausencia o baja frecuencia de pausas estratégicas adecuadas, junto con la exposición prolongada a estímulos digitales, eleva la carga cognitiva acumulativa, reduce la eficacia de la reunión y dificulta la consolidación de la memoria operativa sobre los temas tratados, afectando negativamente la capacidad cognitiva disponible para mantener un estado atencional sostenido (Atención como Estado: el sentido de compromiso con el propósito de la reunión sostenido a lo largo de la reunión.) (Kuzminykh & Rintel, 2020). En consecuencia, resulta necesario implementar estrategias que permitan mitigar

estos factores que fragmentan la atención, previniendo así la fatiga digital y fomentando la adherencia voluntaria a prácticas estructuradas de enfoque compartido.

Todo lo anterior sugiere que el problema comportamental es *La Dificultad para mantener el estado atencional con respecto al propósito de una reunión, durante espacios virtuales del equipo de Gestión Humana de la UEN (Unidad Estratégica de Negocio) Courier*. No es únicamente la conducta individual la que debe ser modificada, sino que es necesario intervenir sobre el entorno conductual y la arquitectura de las reuniones. Este trabajo propone una contribución aplicada al campo de las ciencias del comportamiento, mediante la implementación de un modelo de diseño conductual basado en evidencia que permita influir en la interacción para facilitar la atención como estado y disminuir el costo cognitivo asociado a reuniones virtuales de trabajo colectivo.

Pregunta de investigación:

¿Cómo puede un rediseño del entorno conductual de las reuniones virtuales facilitar la adherencia a rutinas operativas reducir la multitarea y favorecer el estado atencional de los participantes en un equipo organizacional?

OBJETIVOS

General:

Facilitar el mantenimiento del estado atencional percibido incrementando la adherencia a rutinas operativas, durante las reuniones virtuales en la *unidad Estratégica de Negocio (UEN) COURIER de la empresa TCC*.

Específicos:

- Reducir la frecuencia de conductas de multitarea digital durante las reuniones virtuales, mediante el uso de nudges visuales y reforzadores atencionales durante el desarrollo del encuentro. (Durante el momento del comportamiento)
- Incrementar la adherencia a la programación de reuniones dentro del horario laboral, mediante el uso de recordatorios anticipados y diseño predeterminado de calendarios. (Antes del comportamiento)
- Reducir la ocurrencia de reuniones superpuestas, a través del rediseño de agendas, la integración de reglas compartidas y el uso de nudges estructurales previos al inicio. (Antes del comportamiento)

- Fomentar reuniones de duración igual o inferior a 60 minutos, por medio del uso de roles definidos (timekeeper), agendas visibles y cierres claros. (Durante y después del comportamiento).

FOCO COMPORTAMENTAL

En función al objetivo general, el foco comportamental, pretende facilitar el mantenimiento del estado atencional de las reuniones de alineación virtual, incrementando la realización sistemática de rutinas operativas durante las reuniones virtuales del equipo de líderes de Gestión humana de la *unidad Estratégica de Negocio (UEN) COURIER de la empresa TCC.*

Basado en todo lo anterior describimos entonces el Modelo Lógico Conductual de la investigación de la siguiente forma.



Figura 3. Marco Lógico conductual. Fuente: Elaboración propia.

HIPÓTESIS DE INTERVENCIÓN

Clasificación:

Tipo: Correlación

Se propone que una modificación específica (aumento en rutinas operativas) identificará la relación de cambios en las variables de resultado.

HIPÓTESIS PRINCIPAL

Incrementar la realización sistemática de rutinas operativas durante las reuniones virtuales. Iniciar y finalizar puntualmente, realizar pausas programadas, limitar la duración de los encuentros, asignar roles definidos, evitar superponer reuniones, programar las reuniones dentro de la jornada laboral y evitar la multitarea. A través de Nudges por default, Diseño estructural de las reuniones, roles explícitos, Boosting aplicable, Nudges timely antes, durante y después del comportamiento, mejorará el estado atencional percibido por los participantes del equipo de Gestión Humana de la *unidad Estratégica de Negocio (UEN) COURIER de la empresa TCC.*

HIPÓTESIS SECUNDARIAS

- H1: Incrementar la realización sistemática de rutinas operativas reducirá la fatiga digital autoinformada al final de la reunión.
- H2: La implementación de nudges visuales y recordatorios contextuales aumentará semana a semana la adherencia a rutinas operativas clave (inicio puntual y durante la jornada laboral) durante las reuniones virtuales del equipo de Gestión Humana – UEN Courier.
- H3: Equipos con líderes que implementen roles claros (time keeper, planner) disminuirán la duración promedio de las reuniones, reduciendo su valor actual.
- H4: La incorporación de rituales de inicio con alusión a normas compartidas de atención (ej. ‘Modo avión activado’) aumentará la percepción colectiva de concentración durante la reunión.

MARCO CONCEPTUAL

Esta intervención comportamental orientada a facilitar el estado atencional durante las reuniones virtuales del grupo de líderes de Gestión Humana en la Unidad Estratégica de Negocio (UEN) Courier, se fundamenta en el modelo de intervención comportamental EAST (Easy, Attractive, Social, Timely) desarrollado por el *Behavioral Insights Team* (Service et al.,2018), apalancado por estrategias de "boosting" y "nudge", enfoques complementarios que buscan modificar o reforzar conductas sin recurrir a mecanismos coercitivos. La aplicación de este modelo permite un diseño que promueve la adopción de rutinas operativas estructuradas, orientadas a facilitar el mantenimiento del estado atencional de este equipo de trabajo. A través de estos modelos se desarrollará el diseño de la estrategia que permita la adopción de rutinas operativas que favorezca al estado atencional del equipo.

A continuación, se presentan una serie de teorías que fundamentan y dan peso argumentativo a esta intervención comportamental, ofreciendo un marco conceptual que permita comprender a más ampliamente el problema planteado y orientar el diseño de la estrategia de cambio.

El neuropsicólogo Luria (1979) describe la atención como “el proceso selectivo de la información necesaria, la consolidación de los programas de acción elegibles y el mantenimiento de un control permanente sobre el curso de estos” (p. 7). Por su parte, Flores (2016) define la atención como la capacidad que posee una persona para concentrarse en un objeto, evento o pensamiento. En los seres humanos, esta cualidad se ejerce de forma consciente, gracias al uso del lenguaje, lo que permite decidir intencionadamente hacia dónde orientar la atención. De esta manera, la atención humana tiene un mayor desarrollo y se diferencia de la forma básica de atención de los animales (p. 187). Es así como se resalta la importancia de la atención, no solo como un instrumento para la selección de estímulos, sino como un sistema dinámico que organiza y sostiene las acciones dirigidas a las metas.

En el contexto de reuniones las virtuales, *la atención* es un proceso difícil que implica tanto elementos observables (la orientación visual) así como las intenciones y propósitos más profundos que no son observables, los cuales también están relacionados en el acto de prestar atención. Así lo señalan Kuzminykh y Rintel (2020), en su estudio *Classification of Functional Attention in Video Meetings*, al señalar que “si bien los avances tecnológicos ofrecen oportunidades interesantes para aumentar la atención de los usuarios remotos, la complejidad fenomenológica de la atención implica que, para diseñar funciones que la fomenten, primero debemos comprender qué aspectos son funcionalmente significativos para apoyar” (p. 1).

De acuerdo con Kuzminykh y Rintel (2020), la atención es un fenómeno que puede entenderse de tres formas:

1. Como Dirección - Atención (Direction): corresponde a procesos observables, como el seguimiento visual (por ejemplo: “Juan está mirando a María”).
2. Como Acción (Action): implica funciones con propósito (por ejemplo: “María se dirige a Juan”).
3. Como Estado (as State): alude a un compromiso cognitivo y emocional más profundo con la reunión, indicando un involucramiento sostenido (p. 2).

Por tanto, la atención no se limita a la dirección de la mirada, sino que incluye la intención subyacente y el grado de involucramiento mental del participante en el propósito de la reunión.

En este contexto, el estado atencional representa el compromiso general o involucramiento del participante en la reunión. No se asocia únicamente con procesos observables (como la dirección de la mirada), sino con un propósito más amplio, que puede describirse como “disponibilidad mental” o estar plenamente presente. Este tipo de atención es fundamental para la experiencia general de una reunión, pues representa si un participante está realmente atento, conectado y comprometido con esta misma (Kuzminykh & Rintel, 2020, p. 2).

Desde esta perspectiva, el estado atencional se configura como el concepto eje de esta intervención comportamental, al constituir no solo un fenómeno observable, sino una construcción funcional que integra lo cognitivo, lo emocional y lo social. En adelante, toda la arquitectura metodológica y estratégica de la intervención —desde el diseño de nudges, el uso de estrategias de boosting, hasta la medición con herramientas como Viva Insights— tiene como objetivo facilitar, mantener y proteger este estado atencional. Así, este concepto adquiere un doble estatus: como categoría analítica que permite comprender las dinámicas atencionales en entornos virtuales, y como variable estratégica sobre la cual se diseñan e implementan cambios conductuales intencionados en el contexto organizacional.

No obstante, como señala Kahneman (2012), la atención es un recurso limitado, que implica un esfuerzo mental que consume energía. Esto quiere decir que, la atención funciona como un recurso finito, que se agota poco a poco o se desgasta durante actividades prolongadas que requieren concentración. Este desgaste mental conlleva un costo energético significativo, lo que explica la tendencia humana a mecanizar procesos o emplear heurísticas para minimizar la carga cognitiva (pp. 58-62).

Sweller (1988) explica la carga cognitiva como la presión que experimenta nuestra memoria de trabajo al procesar información. Aplicado esto a contextos virtuales, permite deducir que, las personas al estar expuestas a múltiples estímulos, como son las señales no verbales, las interacciones constantes y el uso de pantallas, sienten una sobrecarga mental que afecta la atención sostenida (Venegas & Leyva, 2020, pp. 12-14). Este incremento de esfuerzo no solo dificulta el mantenimiento de la atención, sino que también puede afectar la toma de decisiones.

Como ampliación de este marco teórico, la fatiga digital (o "fatiga del Zoom") describe el agotamiento físico y mental que surge tras usar dispositivos digitales durante periodos prolongados, especialmente en videollamadas (Riedl, 2023, p. 2). Este fenómeno se vincula con factores clave como son:

1. La sobrecarga de señales no verbales (interpretar gestos en tiempo real),
2. La sensación de encierro por permanecer en un mismo espacio físico, y
3. La "ansiedad ante el espejo", esa incomodidad que surge al verse reflejado constantemente en pantalla (Psychology Today, 2021).

Las reuniones virtuales son hoy pilares de la dinámica laboral, pero su diseño plantea retos críticos para reducir la fatiga cognitiva y sostener la atención. Estudios cualitativos revelan un problema recurrente: muchas carecen de objetivos claros y estructura definida, lo que dificulta la productividad (Bertoldi, 2020, p. 33). Un antídoto clave es transformarlas en espacios interactivos y dinámicos, incorporando actividades que promuevan participación activa y conexión emocional.

El núcleo de nuestra propuesta son las rutinas operativas: patrones de acción recurrentes que organizan el trabajo diario en equipos. Estas prácticas —construidas desde el aprendizaje colectivo, la experiencia y decisiones compartidas— actúan como "código genético organizacional": coordinan tareas, mantienen operatividad y permiten adaptarse a cambios. Contrario a ser mecánicas, evolucionan con la práctica, refinándose para alinearse con metas estratégicas (Lovera et al., 2008, p. 5).

Estas rutinas operativas son una rama de un sistema más amplio: las rutinas organizativas. Según Lovera (2017), existen dos tipos complementarios:

- Operativas: Gestionan procesos establecidos para impulsar resultados mediante incentivos internos.
- De búsqueda: Funcionan como motores de innovación, generando ventajas competitivas a través de la adaptación y creatividad (p. 16).

Estas rutinas son claves para descifrar el comportamiento humano en encuentros remotos: reflejan cómo las personas actúan, dónde enfocan su atención y cómo se comprometen cognitivamente. En esencia, funcionan como un espejo de la cultura organizacional (Lovera, 2017, p. 14). Además, al entenderlas como capacidades dinámicas, su evolución depende de decisiones que responden activamente al contexto. Por consiguiente, los equipos de trabajo y las instalaciones

actúan como memorias físicas que aseguran, tanto su transformación, como su conservación, constituyendo de esta manera el núcleo del saber técnico de las empresas (Lovera et al., 2008, p. 51).

Bajo este enfoque, las rutinas trascienden su rol administrativo: son mecanismos dinámicos que, mediante intervenciones conductuales, pueden moldearse y fortalecerse para impactar sostenidamente el comportamiento grupal. En nuestra investigación, entender "cómo atendemos" en entornos virtuales va más allá de lo individual; se configura como un fenómeno colectivo potenciado por rutinas operativas claras, compartidas y consistentes. Así, la aplicación sistemática de estas prácticas facilitaría el compromiso cognitivo en reuniones remotas mediante tres vías: primero, la reducción de la carga mental al automatizar procesos; segundo, la creación de señales contextuales predecibles, y tercero, el fomento de un foco atencional grupal.

Dentro de la Unidad Estratégica de Negocio (UEN) Courier —contexto de este estudio—, la plataforma Microsoft Teams (específicamente su módulo Viva Insights) opera como herramienta central para monitorear la adopción de rutinas operativas. Esta aplicación registra patrones de comportamiento en reuniones virtuales mediante métricas como la puntualidad, la duración de sesiones, los niveles de multitarea, el solapamiento de eventos, y que las reuniones se realicen dentro de las horas laborales efectivas (Microsoft, s. f.). Estos datos permiten medir objetivamente indicadores clave para la intervención. Así, Viva Insights provee una ventana analítica para evaluar cómo estas prácticas mejoran la atención sostenida en entornos digitales. A continuación detallamos las rutinas específicas que conforman los "Hábitos de reunión" medidos por la herramienta:

- Sin superposición con otras reuniones: reuniones que no se superponen con otras reuniones en su calendario.
- No realizaste varias tareas a la vez: reuniones en las que no leíste ni enviaste correos electrónicos ni chats.
- ≤ 1 hora: Reuniones que usted organizó que duraron una hora o menos.
- Se unió a tiempo: reuniones en línea (en Microsoft Teams) a las que se unió dentro de los cinco minutos posteriores a la hora de inicio programada.
- Finalizado a tiempo: reuniones en línea (en Microsoft Teams) que finalizó dentro de un minuto de la hora de finalización programada.

- Durante el horario laboral: reuniones que usted organizó o aceptó durante su horario laboral.

(Microsoft, s. f.)

En entornos laborales digitales, mantener una atención sostenida enfrenta retos específicos como la agenda sobrecargada de reuniones virtuales consecutivas, que reduce los espacios naturales de recuperación mental. El informe Índice de Tendencias Laborales (Microsoft, 2021) aporta evidencia contundente mediante monitoreo con electroencefalogramas (EEG): demostró que esta acumulación de reuniones aumenta las ondas beta cerebrales –asociadas a estrés, hiperalerta y fatiga atencional–, lo que deteriora significativamente la concentración y reduce tanto el enfoque como la participación en encuentros virtuales. Como solución, el informe propone implementar pausas estructuradas entre reuniones para contrarrestar este impacto cognitivo.

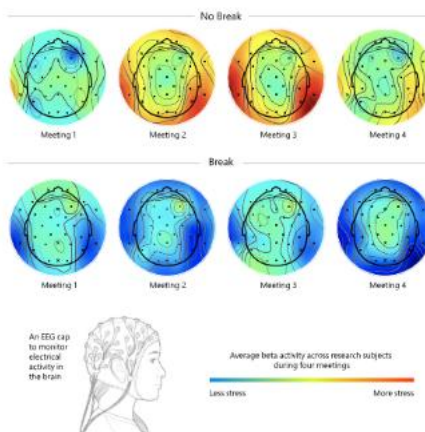


Figura 4. Visualización de la actividad de ondas beta en cerebro con y sin pausas entre reuniones. Fuente: Microsoft WorkLab Human Factors Lab, 2021.

Estas pausas no solo impulsan la recuperación mental, sino que restauran temporalmente los recursos cognitivos, permitiendo a los participantes mantener niveles óptimos de atención durante toda la jornada. Además, pueden automatizarse mediante herramientas como Microsoft Outlook, que configura reuniones más cortas (ej: 25 o 50 minutos) creando automáticamente intervalos de descanso entre sesiones sin esfuerzo adicional. Así, la tecnología trasciende su rol de medio de comunicación para convertirse en diseñadora de rutinas operativas de recuperación, integradas naturalmente en el flujo laboral (Microsoft, 2021). Este uso estratégico de herramientas organizacionales se alinea con nuestra intervención al facilitar comportamientos atencionales sostenibles.

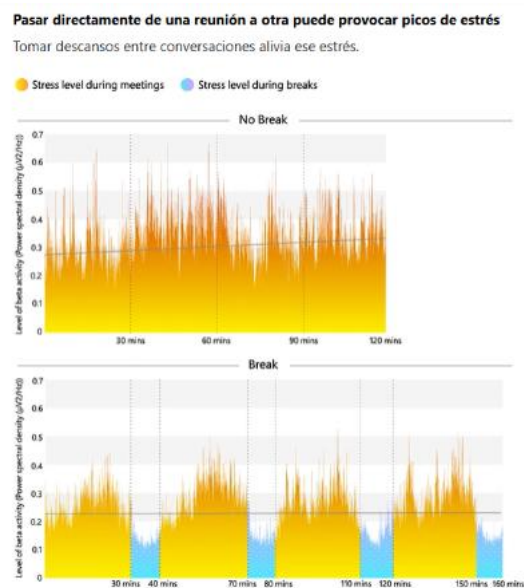


Figura 5. Ilustración sobre la actividad cerebral durante reuniones virtuales. *Fuente:* Pellegrini, V. (Ilustrador), en Microsoft WorkLab (s.f.).

Junto con la necesidad de pausas estratégicas, la multitarea durante reuniones virtuales emerge como otra barrera crítica para sostener la atención en entornos laborales digitales. Contrario al mito de eficiencia, estudios recientes demuestran que esta práctica deteriora la atención sostenida, reduce la productividad y afecta el bienestar cognitivo. Academia del Tiempo (2016) describe este fenómeno mediante el "efecto hoja de sierra": interrupciones internas o externas provocan caídas abruptas en la concentración, forzando a reiniciar el esfuerzo mental desde cero tras cada distracción. Este patrón fragmentado no solo compromete la calidad del trabajo, sino que amplifica la fatiga digital —especialmente en reuniones largas con exceso de estímulos visuales e información—. En sintonía, Wired (2021) confirma que la multitarea digital, aunque extendida, impone costos cognitivos acumulativos con cada cambio de tarea.

Para una mejor comprensión, el blog Academia del Tiempo expone el proceso de pérdida y recuperación de la concentración de la siguiente manera:

En teoría, una persona al iniciar una tarea necesita un tiempo para concentrarse. Si esta persona es interrumpida, el rendimiento se detiene y debe empezar desde cero.

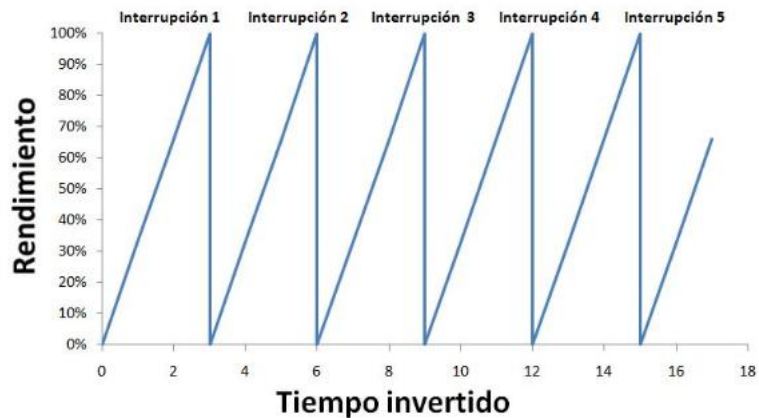


Figura 6. Imagen sobre éxito personal y gestión del tiempo. Academia del tiempo. *Fuente:* Éxito y Tiempo (s.f.).

Al enfrentar una situación real, se observa que el individuo inicia la tarea, recibe una interrupción que requiere atención, después retoma la concentración y empieza de nuevo, pero otra interrupción se presenta, repitiendo nuevamente el ciclo.



Figura 7. Imagen sobre éxito personal y gestión del tiempo. Academia del tiempo. *Fuente:* Éxito y Tiempo (s.f.).

La situación óptima sin interrupciones sería que una persona se concentra en su tarea, alcanza un rendimiento del 100%, luego baja su rendimiento gradualmente hasta llegar a cero antes de comenzar otra actividad.



Figura 8. Imagen sobre éxito personal y gestión del tiempo. Academia del tiempo. Fuente: Éxito y Tiempo (s.f.).

De esta manera, la implementación de rutinas operativas claras —como establecer normas de no uso de correos ni chats durante las reuniones— representa una estrategia efectiva para minimizar las distracciones y fomentar una presencia mental más estable. Estas prácticas buscan no solo reducir la fragmentación atencional, sino también promover la autorregulación y el compromiso colectivo con el propósito de la reunión. El enfoque de esta intervención se alinea con estos hallazgos, proponiendo ajustes en la arquitectura comportamental de las reuniones, orientados a reducir las oportunidades de multitarea mediante señales visuales, normas grupales explícitas y recordatorios previos al inicio de la sesión. La multitarea no es solo un hábito individual, sino un producto del entorno digital mal diseñado. La intervención propuesta entiende que no basta con pedir atención, sino que se requiere rediseñar el entorno de la reunión para hacer más probable el foco sostenido. Esto se logra mediante rutinas operativas que reduzcan las oportunidades de distracción, fomentando un compromiso atencional distribuido socialmente.

En coherencia con los hallazgos previos, el artículo periodístico de Johnson (2021) presenta los resultados de un estudio divulgado por Microsoft, el cual revela que la multitarea durante reuniones virtuales es una práctica altamente frecuente entre trabajadores remotos. Esta conducta tiende a intensificarse en reuniones largas y con un número elevado de participantes, donde las personas reportan mayor dificultad para mantener la atención sostenida, lo que lleva a realizar otras actividades simultáneamente, como revisar correos electrónicos, chats o navegar en redes sociales.

El estudio también destaca que, en reuniones largas y numerosas, la probabilidad de multitarea aumenta de manera significativa. En particular, se observa que las reuniones que superan los 80 minutos generan tasas mucho mayores de distracción. El autor señala que “la multitarea durante las reuniones virtuales es un mecanismo de defensa para proteger el bienestar mental ante el exceso de reuniones” (Johnson, 2021), sugiriendo que, en cierto modo, las actividades paralelas ayudan a aliviar la sobrecarga emocional y cognitiva que generan las videollamadas continuas. El fenómeno de la multitarea, en particular, ha sido ampliamente documentado como un factor que incrementa la carga cognitiva extrínseca “extraneous load”, reduciendo la eficiencia del procesamiento activo y afectando negativamente la toma de decisiones, la memoria operativa y la ejecución posterior de tareas (Ophir et al., 2009). Esta interferencia atencional se ve amplificada en contextos donde no existen normas sociales claras sobre el uso del tiempo, la priorización de la reunión o la atención exclusiva al propósito común.

De otra parte, las reuniones virtuales con una duración igual o inferior a una hora se han consolidado como una práctica habitual en entornos laborales remotos e híbridos, en parte como respuesta a la dificultad sostenida para mantener la atención durante periodos prolongados. Según Showpad (2022), el 76 % de los empleados manifiestan mayor distracción en videollamadas respecto a encuentros presenciales, y su capacidad de atención sostenida rara vez supera los 45 minutos. Esta evidencia refuerza la necesidad de diseñar reuniones breves, con estructuras claras y puntos focales definidos, como parte de las rutinas operativas que promuevan el estado atencional.

Otro tema que se resalta es la puntualidad — unirse a tiempo a las reuniones— emerge como otro componente importante en las rutinas operativas que influyen directamente en el estado atencional. Según Lehtonen (2022), más del 56 % de los empleados no se conectan puntualmente a reuniones al menos una vez por semana, lo cual evidencia que no se trata de un problema aislado, sino de una tendencia generalizada. De forma complementaria, GoTo Group, Inc. (2014) estima que la impuntualidad genera pérdidas equivalentes a cinco días y medio por año en tiempo ejecutivo, lo que acentúa la necesidad de implementar estrategias de puntualidad no solo como norma social, sino como una rutina organizacional eficiente. Por ende, la puntualidad no debe asumirse únicamente como un valor individual, sino como una condición estructural que propicia el involucramiento cognitivo desde el primer momento del encuentro.

¿Cuánto le cuesta a las empresas llegar tarde a las reuniones?



Estimación del costo por demora en reuniones de clientes de Flowtrace (equipo pequeño).

Figura 9. Visualización del impacto económico de las reuniones que comienzan tarde. *Fuente:* Lehtonen, P. (2022).

También, la duración excesiva de las reuniones virtuales representa un riesgo claro para el bienestar cognitivo y emocional de los colaboradores, especialmente cuando estas se prolongan sin pausas ni estructura definida. Nurmi (2023) advierte que un alto número de reuniones —particularmente extensas— puede agotar a los empleados, afectando negativamente su rendimiento y aumentando el riesgo de fatiga cognitiva (p. 15). Gómez (2019), en consonancia, resalta que “el tiempo es el recurso más valioso de cualquier compañía” y recomienda limitar la duración de las reuniones, cumplir con los horarios pactados y evitar extenderlas innecesariamente para no deteriorar la concentración y la calidad de la interacción (Harvard dice cómo tener reuniones eficientes – EKA, 2019). Desde un enfoque conductual, la duración de las reuniones se convierte en una variable crítica que puede ser intervenida mediante rutinas operativas predefinidas, Gómez (2019) resalta la importancia de contar con una agenda clara, la asignación previa de roles y la puntualidad para evitar pérdidas de tiempo y distracciones durante la reunión. Estas prácticas no solo reducen la fatiga, sino que contribuyen a mantener el estado atencional durante toda la sesión.

El equilibrio entre la vida laboral y personal se ha visto significativamente afectado por el aumento de las reuniones virtuales y la comunicación digital *fuera del horario laboral*, fenómeno que ha llevado a un agotamiento digital generalizado entre los empleados (Klinghoffer, 2021). Según el análisis de Microsoft, tras la pandemia, el tiempo semanal dedicado a reuniones se duplicó y se registró un incremento del 42 % en mensajes enviados fuera del horario laboral, lo que ha contribuido a una disminución de la satisfacción en la conciliación entre trabajo y vida personal (Klinghoffer, 2021). En este sentido, es fundamental que los equipos prioricen y protejan el tiempo destinado a la concentración y el trabajo profundo, así como que establezcan límites claros respecto a la disponibilidad fuera del horario laboral para prevenir el estrés y promover el bienestar.

En este mismo sentido, el equilibrio entre la vida laboral y personal se ha visto profundamente alterado por el aumento de reuniones virtuales y comunicaciones digitales fuera del horario laboral, situación que ha generado un agotamiento generalizado entre los empleados. Klinghoffer (2021) señala que, tras la pandemia, el tiempo semanal dedicado a reuniones se duplicó, con un incremento del 42 % en mensajes enviados fuera del horario laboral. Este fenómeno ha deteriorado la percepción de equilibrio entre trabajo y vida personal, afectando tanto el bienestar como la motivación de los equipos. Frente a este contexto, establecer límites temporales y estructurales a las reuniones se convierte en una medida estratégica de salud organizacional. Klinghoffer (2021) recomienda evitar reuniones en momentos que comprometan el tiempo personal, como los lunes en la mañana, que suelen implicar preparación durante el fin de semana. Así mismo, sugiere reservar bloques sin reuniones para el trabajo profundo y promover normas colaborativas que respeten los horarios de desconexión y el uso de tecnologías para respetar horarios. Desde una perspectiva conductual, la programación de reuniones dentro del horario laboral emerge como una rutina operativa protectora del estado atencional, ya que reduce la interferencia con el descanso y previene la fatiga anticipada. En este sentido, limitar las reuniones a franjas horarias laborales no solo respeta los ritmos personales, sino que también optimiza la disposición cognitiva y emocional de los participantes.

En síntesis, el presente marco conceptual sustenta la hipótesis de que incrementar la adherencia a rutinas operativas específicas —como evitar la superposición de reuniones, reducir la multitarea, limitar la duración a una hora, promover la puntualidad y respetar el horario laboral— facilita el mantenimiento del estado atencional en las reuniones virtuales del grupo de líderes de Gestión

Humana en la Unidad Estratégica de Negocio (UEN) Courier de TCC. Este tipo de atención, como se ha argumentado a lo largo del marco, no es un fenómeno exclusivamente individual, sino que se ve moldeado por señales del entorno, rutinas compartidas y decisiones organizacionales. Desde esta perspectiva, la fundamentación teórica y empírica recopilada ofrece un soporte robusto para el diseño de una intervención comportamental que no se basa en el control externo, sino en la creación de contextos que propicien la adherencia voluntaria y sostenida a rutinas operativas funcionales. Asimismo, el uso de herramientas como Viva Insights permite medir el impacto real de estas rutinas en tiempo real, aportando evidencia para la evaluación y retroalimentación continua del proceso; este hallazgo constituye el eje del descubrimiento conductual de esta tesis: no basta con entrenar atención; es necesario diseñar las condiciones que la faciliten, alineando comportamiento, tecnología y propósito organizacional.

DISEÑO DEL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

A continuación, se describen de manera detallada las etapas que conforman la intervención comportamental, partiendo de la recolección de información, hasta llegar a los resultados (Ver flujograma 1).



Figura 10: Flujograma del proceso de elaboración del diseño de intervención. *Fuente:* Elaboración propia.

Este diseño del programa permitió organizar, de forma estratégica, cada uno de los momentos de la intervención.

ENFOQUE METODOLÓGICO MIXTO

El proceso metodológico se desarrolló bajo un enfoque mixto secuencial, integrando métodos cualitativos y cuantitativos para fortalecer la validez interna del diagnóstico y el diseño de la intervención. La primera fase consistió en la presentación formal del proyecto a la líder del área de Gestión Humana el día 25 de febrero de 2024, donde se socializó el objetivo general de la investigación. Posteriormente, el 18 de marzo, se llevó a cabo el encuentro de apertura (Kickoff) con el equipo participante. En este espacio, se explicó el propósito del estudio, el rol de los colaboradores, así como los aspectos éticos, incluyendo la firma de los consentimientos informados.

ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio adopta un alcance correlacional, dado que busca identificar y analizar la relación entre la implementación de rutinas operativas (como estrategia de intervención conductual) y los comportamientos observables durante reuniones virtuales —como el nivel de atención sostenida, la adherencia a pautas operativas y la reducción de multitarea— en un contexto organizacional específico. Aunque el diseño preexperimental con un solo grupo permitió observar cambios entre la línea base y el postest, las características del estudio —incluyendo la ausencia de grupo control y la presencia de variables extrañas— no permiten establecer conclusiones de causalidad directa. Sin embargo, los hallazgos contribuyen a entender de qué manera ciertas estrategias de economía conductual pueden estar asociadas a mejoras en los procesos atencionales y de gestión del tiempo en entornos digitales de trabajo.

Para el desarrollo de esta intervención se contó con la participación del equipo de la Unidad Estratégica de Negocio (UEN) COURIER, conformado por 10 mujeres líderes distribuidas en distintas ciudades de Colombia —Bogotá, Barranquilla, Medellín, Pereira, entre otras—. La selección de esta muestra respondió a un criterio de muestreo No probabilístico por conveniencia (elementos elegidos más al alcance del investigador), en tanto se trataba del grupo disponible, operativo y directamente involucrado en las dinámicas de reuniones virtuales dentro de la

organización. Además, su rol como posibles evaluadoras y multiplicadoras de la estrategia ofrecía un alto potencial para el escalamiento posterior de la intervención.

Todas las participantes están vinculadas formalmente a la organización mediante contrato de trabajo y desempeñan funciones relacionadas con la gestión operativa, el seguimiento de procesos y la coordinación de actividades clave dentro de la unidad. La diversidad geográfica del grupo aportó una perspectiva amplia sobre las dinámicas internas de las reuniones virtuales, considerando las particularidades regionales y organizacionales; este carácter multidimensional fortaleció la validez ecológica de los hallazgos y su aplicabilidad a otros contextos dentro de la organización. Todas las integrantes fueron informadas sobre los objetivos del estudio, los alcances de la intervención y la voluntariedad de su participación, respetando los principios éticos de consentimiento informado, confidencialidad y privacidad; su involucramiento activo durante la fase diagnóstica y en el diseño de la intervención no solo facilitó una comprensión profunda del fenómeno, sino que también contribuyó a una mayor apropiación del proceso; esta participación proactiva resultó clave para aumentar la viabilidad y sostenibilidad de la estrategia implementada.

La fase de recolección de información cualitativa se realizó entre el 25 y el 28 de marzo, a través de entrevistas semiestructuradas aplicadas a cuatro agentes del equipo. Estas entrevistas se diseñaron con base en las dimensiones del modelo COM-B para identificar barreras y facilitadores del comportamiento atencional durante reuniones virtuales. A partir de los hallazgos, se elaboró una encuesta estructurada, que fue enviada a la totalidad del equipo de líderes el 2 de abril, permitiendo así profundizar y validar los patrones identificados.

Este diagnóstico estuvo orientado conceptualmente por el modelo COM-B (Capability, Opportunity, Motivation – Behavior), propuesto por Michie et al. (2011). Este modelo establece que todo comportamiento humano —en este caso, la atención sostenida en contextos virtuales— depende de la interacción entre tres elementos clave:

- Capacidad (física y psicológica): incluye habilidades cognitivas como la autorregulación, el autocontrol atencional, y el dominio de herramientas tecnológicas.
- Oportunidad (social y estructural): hace referencia a condiciones externas como el entorno de la reunión, la cultura organizacional y los recursos disponibles.

- Motivación (automática y reflexiva): comprende tanto impulsos emocionales como decisiones conscientes que orientan el compromiso atencional.

Esta estructura permitió triangular la información entre diversas fuentes (entrevistas, encuesta y datos de Viva Insights), facilitando una comprensión integral del estado base y orientando el diseño de la estrategia de intervención comportamental. A partir de este marco, se diseñó un diagnóstico de tipo mixto, que permitió triangular distintas fuentes de información para capturar tanto los patrones observables de comportamiento como las percepciones, barreras y facilitadores que inciden en ellos. Esta estrategia metodológica combinó datos cuantitativos y cualitativos. Esta complementariedad metodológica facilitó una comprensión integral del problema, permitiendo no solo constatar hechos observables, sino también interpretar las percepciones, actitudes y experiencias de las participantes en su contexto real.

FUENTES E INSTRUMENTOS DEL DIAGNÓSTICO

1. Entrevistas semiestructuradas:

Se realizaron entrevistas a profundidad con las cinco líderes del equipo de Gestión Humana, con preguntas orientadas a identificar rutinas actuales en las reuniones, dificultades para mantener la atención, factores de distracción, percepción del clima atencional, y uso de herramientas digitales.

Entre los hallazgos más relevantes se identificaron:

- a. Ausencia de pausas formales entre reuniones.
- b. Multitarea frecuente (uso de correo y chat durante los encuentros).
- c. Reuniones sin roles asignados ni estructura definida.
- d. Cultura de inmediatez que afecta la planificación y foco.

Estos resultados fueron interpretados dentro del marco COM-B, encontrando barreras tanto en la capacidad psicológica (gestión del foco atencional), como en la oportunidad estructural (diseño de reuniones), y una motivación débil para seguir prácticas consistentes.

2. Datos cuantitativos de Viva Insights:

Se analizó la información registrada por la herramienta Viva Insights en la sección de “Hábitos de reunión” correspondiente al grupo durante los meses de abril y mayo de 2024.

Estas métricas incluyeron:

- a. Reuniones que se iniciaron o finalizaron a tiempo.

- b. Reuniones sin superposición en el calendario.
- c. Porcentaje de multitarea detectada (uso de correo/chat durante las reuniones).
- d. Reuniones durante el horario laboral.

Estos datos sirvieron para establecer una línea base objetiva y evaluar, de manera cuantitativa, los comportamientos vinculados al estado atencional.

3. Observación no participante de grabaciones de reuniones

Como tercera fuente de información, se incluyó la revisión de grabaciones de reuniones virtuales del equipo, facilitadas por el área de Gestión Humana y grabadas automáticamente por Microsoft Teams. Esta estrategia de observación no participante permitió analizar directamente, sin mediación de la percepción o el recuerdo, los comportamientos reales de los participantes en contexto. Se observaron un total de dos reuniones completas, con una duración promedio de 180 minutos cada una. A partir de estas, se codificaron las siguientes categorías:

- a. Frecuencia de multitarea observable (desviación visual, uso simultáneo del celular, referencia explícita a otras tareas).
- b. Presencia o ausencia de pausas activas.
- c. Puntualidad de inicio y cierre.
- d. Uso (o ausencia) de roles definidos (facilitador, time keeper, etc.).
- e. Participación activa o pasiva en relación con el foco de la reunión.

Esta observación también aportó insumos clave para detectar patrones culturales del equipo, como la tendencia a extender la agenda o incorporar múltiples temas sin orden claro, lo que repercute negativamente en el estado atencional colectivo. A partir de la triangulación entre fuentes, se seleccionaron aquellas rutinas operativas que, según la literatura y el diagnóstico, presentaban mayor impacto sobre el estado atencional y eran técnicamente viables de modificar. Las rutinas fueron extraídas de la Tabla 2 (Planteamiento del problema, p. 12) y se definieron como unidades clave del comportamiento:

Rutina operativa	Definición operacional
Sin superposición con otras reuniones	La reunión no se traslapa en horario con ninguna otra.
Evitar multitarea	No se detecta el envío de correos ni chats durante la reunión.
Reuniones ≤ 1 hora	La duración de la reunión fue igual o inferior a 60 minutos.
Unirse a tiempo	Participación dentro de los primeros 5 minutos desde el inicio.
Finalizar a tiempo	Cierre de la reunión en la hora estipulada.
Dentro del horario laboral	Se programan dentro del rango de jornada laboral.

Figura 11. Definición de las rutinas operativas. *Fuente:* Elaboración propia.

Con el objetivo de establecer una referencia inicial que permitiera evaluar el impacto de la intervención conductual, se realizó una medición de línea base bajo la modalidad de pretest y tuvo como finalidad identificar el estado actual de los comportamientos relacionados con la atención sostenida y la ejecución de rutinas operativas en el contexto de las reuniones virtuales.

Medición pretest

Con el objetivo de establecer un punto de comparación antes de la intervención, se aplicó una medición pretest de carácter mixto. Esta evaluación se llevó a cabo en marzo de 2024 e incluyó:

Instrumento estructurado tipo encuesta, diligenciado por las cinco líderes, que indagó sobre:

- Frecuencia y consistencia en la aplicación de rutinas operativas.
- Percepción del foco atencional propio y del equipo.
- Calidad percibida en la apertura, desarrollo y cierre de las reuniones.
- Uso de estrategias de gestión del tiempo y pausas.

Observaciones no participantes en dos reuniones virtuales reales del equipo, en las cuales se registraron comportamientos observables alineados con las rutinas priorizadas: duración, puntualidad, roles activos, agenda y pausas.

Exportación de reportes individuales de Viva Insights, con el aval del área de Gestión Humana, para obtener un consolidado objetivo de hábitos digitales.

Esta combinación de instrumentos permitió no solo establecer una línea base multifactorial, sino también confirmar la convergencia entre la percepción subjetiva y los datos objetivos en relación con los hábitos que afectan el estado atencional.

Los datos de diagnóstico recogidos mediante la herramienta Viva Insights indican que aproximadamente el 27,6% del tiempo, los participantes incurren en multitareas durante las reuniones virtuales —dato enmarcado para los agentes de intervención —, tales como responder mensajes o revisar correos electrónicos mientras la sesión está en curso. Este comportamiento — si bien común— representa una interferencia directa sobre los recursos cognitivos limitados disponibles para seguir instrucciones, tomar decisiones o construir acuerdos de forma efectiva en contextos virtuales (Sweller, 1988). La literatura en neurociencia aplicada al trabajo confirma que la multitarea incrementa la carga cognitiva innecesaria “extraneous load”, generando distracción crónica, disminución en la retención de información, y pérdida de precisión en la ejecución operativa (Ophir et al., 2009). En el caso de TCC, estas fricciones conductuales comprometen la calidad de la coordinación interna y dificultan que el equipo gestione sus procesos con fluidez, priorización y claridad táctica, especialmente en espacios de toma de decisión, en sus reuniones de alineación de grupo primario de manera virtual a causa de la dispersión geográfica, apesar de que se cuenta con una pausa intermedia de 10 minutos (una sola pausa en sesiones de más de 90 minutos), se encuentra por debajo de lo recomendado por la literatura científica para mantener la atención sostenida (Daniel Pink, 2018).

HABITOS COMPORTAMENTALES EN LAS REUNIONES VIRTUALES						
AGENTE	No realiza multitarea	Se une a tiempo	La reunión fue de más o menos 1 hora	No hay superposición con otras reuniones	Finalizó a tiempo	Durante el horario Laboral
C001	<u>58</u>	<u>69</u>	<u>72</u>	<u>76</u>	<u>88</u>	<u>98</u>
C002	<u>73</u>	<u>79</u>	<u>72</u>	<u>62</u>	<u>85</u>	<u>89</u>
C003	<u>65</u>	<u>89</u>	<u>59</u>	<u>78</u>	<u>97</u>	<u>73</u>
C004	<u>86</u>	<u>100</u>	<u>71</u>	<u>71</u>	<u>100</u>	<u>100</u>
C005	<u>94</u>	<u>77</u>	<u>80</u>	<u>81</u>	<u>86</u>	<u>83</u>
C006	<u>78</u>	<u>89</u>	<u>80</u>	<u>51</u>	<u>95</u>	<u>80</u>
C007	<u>70</u>	<u>64</u>	<u>61</u>	<u>66</u>	<u>89</u>	<u>80</u>
C008	<u>73</u>	<u>93</u>	<u>76</u>	<u>73</u>	<u>93</u>	<u>73</u>
C009	<u>51</u>	<u>81</u>	<u>85</u>	<u>59</u>	<u>93</u>	<u>86</u>
C010	<u>76</u>	<u>90</u>	<u>58</u>	<u>62</u>	<u>96</u>	<u>62</u>
Total	<u>72,4</u>	<u>83,1</u>	<u>71,4</u>	<u>67,9</u>	<u>92,2</u>	<u>82,4</u>

Tabla 1. Informe (Pretest) porcentual de hábitos comportamentales de los agentes (sujetos de intervención) en las reuniones virtuales del Grupo de líderes de Gestión Humana UEN COURIER de TCC. *Fuente:* Elaboración propia.

Como lo mencionamos anteriormente, la Unidad Estratégica de Negocio (UEN) Courier cuenta con un recurso tecnológico clave para monitorear y retroalimentar la apropiación de estas rutinas operativas: La plataforma Microsoft Teams, a través de la herramienta Viva Insights. Esta aplicación analiza patrones de comportamiento digital en torno a las reuniones y permite medir, de manera objetiva y sistemática, indicadores vinculados al diseño de la intervención. Gracias a esta tecnología, es posible realizar analítica conductual y observar con precisión el grado de adopción de prácticas que, según la evidencia, favorecen el mantenimiento del estado atencional en entornos virtuales. La siguiente es una imagen de cómo se obtiene la información desde la plataforma.

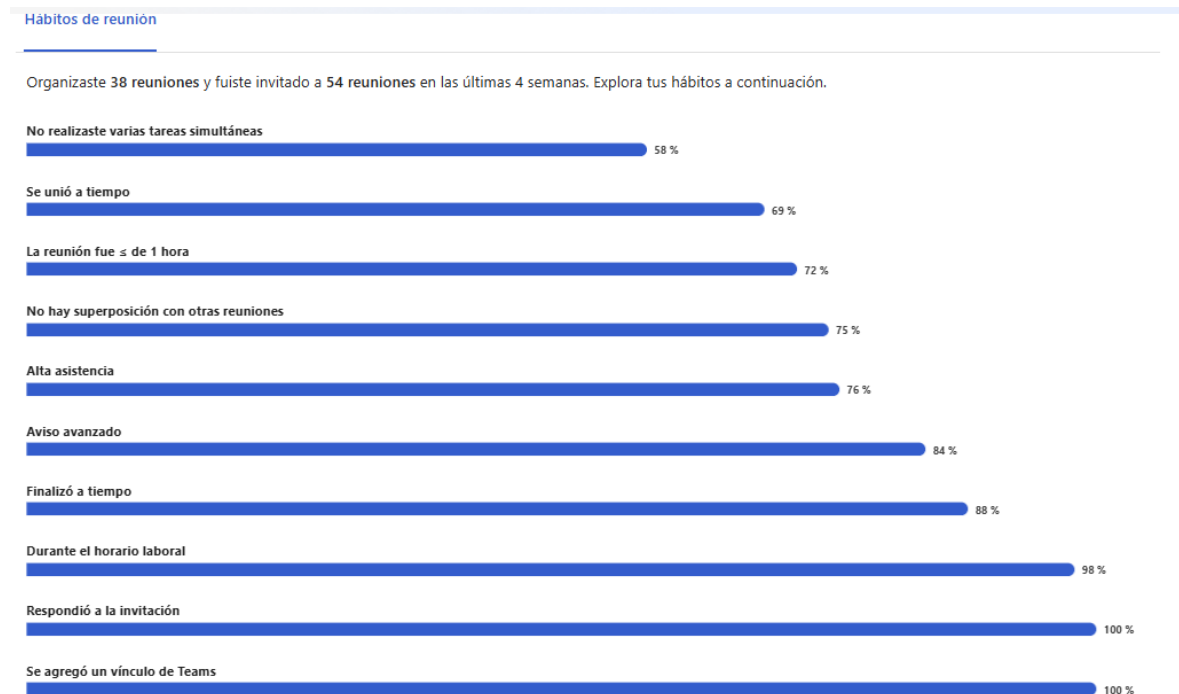


Figura 12. Informe del agente de intervención. *Fuente:* Microsoft Teams corporativo, Viva Insights.

En este contexto, las reuniones virtuales —como práctica institucionalizada en los equipos de soporte organizacional— desempeñan un papel articulador clave para la toma de decisiones, la coordinación de tareas estratégicas y el alineamiento del equipo hacia objetivos comunes. Esta centralidad funcional se encuentra respaldada por los pilares culturales descritos en el Informe de

Sostenibilidad, en el cual se destacan capacidades organizacionales como “desarrolladores de personas y equipos”, “conversaciones transformadoras”, “ágiles y flexibles” y “trabajo en equipo”, principios que orientan la cultura interna y las dinámicas de colaboración (Grupo Logístico TCC, 2023, p. 64). No obstante, los hallazgos diagnósticos derivados del análisis de datos cuantitativos mediante Viva Insights, triangulados con entrevistas semiestructuradas a miembros del equipo, revelan patrones de comportamiento que limitan la efectividad de estos espacios colaborativos. En particular, tres dimensiones críticas sobresalen por su impacto en la atención sostenida: el 27,6 % del tiempo en reuniones los participantes incurren en multitarea, realizando acciones paralelas como responder correos electrónicos o mensajes instantáneos; el 28,6 % de las sesiones supera los 60 minutos, excediendo incluso el umbral de los 80 minutos, punto a partir del cual aumentan significativamente los niveles de distracción y desconexión atencional (Wired, 2021); y finalmente, en un 32,1 % de los casos, las reuniones presentan superposición con otras sesiones, generando interferencias cognitivas que fragmentan la disponibilidad mental y comprometen la capacidad de procesamiento continuo.

Estos hallazgos subrayan la importancia de diseñar intervenciones que, alineadas con los valores organizacionales, aborden los obstáculos conductuales al estado atencional desde una perspectiva estructural, aprovechando los datos disponibles en herramientas como Viva Insights.

PILARES
ESTRATÉGICOS



Figura 13. Pilares estratégicos del trabajo en equipo según el Informe de Sostenibilidad 2023.

Fuente: Grupo Logístico TCC (2023).

Estas métricas, además de evidenciar comportamientos observables durante las reuniones virtuales, reflejan una baja adherencia a rutinas operativas estructuradas —tales como la delimitación temporal, la implementación de pausas cognitivas periódicas o la existencia de acuerdos explícitos de foco—. Estos elementos han sido ampliamente documentados en la literatura como mecanismos protectores de la atención sostenida, al facilitar la regulación del esfuerzo cognitivo y la permanencia del estado atencional en contextos de alta demanda digital (Smallwood & Schooler, 2015, p. 505). Además, este proceso de levantamiento de información permitió identificar y definir con claridad la metodología para la operacionalización de las variables de medición, estableciendo cuáles dimensiones del comportamiento serían priorizadas en el diseño de la intervención. Este ejercicio fue crucial para traducir los principios conductuales en indicadores observables —como duración de la reunión, multitarea, superposición, uso de pausas o nivel de participación— que más adelante serían evaluados en el postest. En conjunto, esta

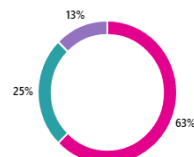
caracterización de línea base permitió construir un perfil detallado del comportamiento inicial del grupo, el cual serviría como punto de comparación para medir el impacto de la estrategia de intervención desarrollada bajo los principios del modelo EAST.

Como segunda fuente relevante de información, se aplicó una encuesta estructurada dirigida a las líderes de la Unidad Estratégica de Negocio (UEN) COURIER. Esta unidad mantiene una dinámica sistemática de reuniones virtuales, concebidas como espacios estratégicos para la toma de decisiones, seguimiento de resultados y alineación en torno a objetivos compartidos. Por tanto, resultaba esencial explorar cómo estas reuniones están siendo vividas, percibidas y evaluadas por quienes las experimentan de forma directa.

El instrumento —administrado en formato digital mediante Microsoft Forms— constó de 31 preguntas estructuradas, incluyendo ítems cerrados de opción múltiple y preguntas abiertas. Esta combinación permitió captar tanto datos cuantitativos como valoraciones cualitativas, ofreciendo una mirada amplia sobre el fenómeno. Las dimensiones abordadas incluyeron: estructura de las reuniones, claridad del propósito, niveles de participación, seguimiento de acuerdos, uso de herramientas de apoyo, percepción de efectividad y grado de atención sostenida durante las sesiones. El propósito principal de la encuesta fue caracterizar las percepciones, experiencias y tensiones que atraviesan la vivencia de estas reuniones virtuales. Los resultados evidenciaron factores críticos que limitan su efectividad, tales como la baja estructuración operativa, la dispersión del foco atencional y la ausencia de prácticas estandarizadas para el desarrollo de las sesiones. Aunque esta encuesta no fue utilizada como medida directa del cambio comportamental, sí fue clave para delimitar el foco de la intervención y guiar su diseño estratégico desde un enfoque basado en evidencia.

7. ¿Cómo calificaría su nivel de fatiga al final de la reunión virtual del grupo primario?

[Más detalles](#)



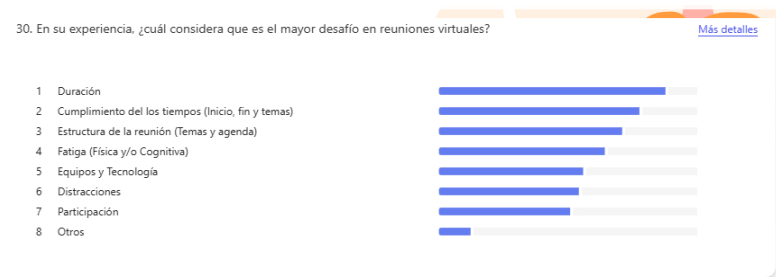


Figura 14. Encuesta aplicada a los agentes de intervención a través de Microsoft Forms. *Fuente:* Elaboración propia.

Como tercera fuente metodológica cualitativa, se realizó la grabación y posterior observación no participante de una reunión virtual llevada a cabo el 29 de abril de 2025. Esta observación permitió identificar comportamientos espontáneos y patrones de interacción directamente en el contexto natural, sin la mediación de autoinforme; de forma complementaria, se condujeron entrevistas semiestructuradas con cuatro participantes clave, formuladas bajo un enfoque exploratorio que avanzó desde preguntas generales hasta aspectos específicos vinculados con la dinámica de las reuniones. Esta estrategia permitió profundizar en percepciones, actitudes y barreras percibidas, ofreciendo un contraste y enriquecimiento a los hallazgos cuantitativos obtenidos en la encuesta. En coherencia con el modelo COM-B (Michie et al., 2011), las entrevistas se diseñaron para explorar componentes relacionados con la capacidad individual, las oportunidades contextuales y la motivación, tanto automática como reflexiva.

El espacio de entrevista, al promover una conversación reflexiva basada en experiencias recientes y situaciones concretas, facilitó la identificación de oportunidades de mejora desde la perspectiva de quienes lideran los procesos en la Unidad Estratégica de Negocio (UEN) COURIER. Esta triangulación de métodos fortaleció la validez del diagnóstico y aportó insumos esenciales para el diseño conductual posterior.



Figura 15. Reunión del grupo primario de Gestión Humana de TCC. *Fuente:* Fotografía de elaboración propia.

Situación Observada: El equipo muestra una comunicación precisa, clara y eficiente. Sin embargo, se menciona que las reuniones pueden alargarse, especialmente cuando se tocan temas polémicos o importantes. El hecho de que se alarguen ciertas reuniones podría indicar que no todos los temas se están tratando con la misma profundidad o que hay situaciones que generan tensión o necesidad de validación sobre todo en los Varios.

Para ellas este punto debe ser más extenso que los demás puntos. Por ejemplo, eliminarían ciertas partes de las reuniones.

La duración de las reuniones es mencionada como un aspecto importante, donde algunas reuniones de grupos primarios duran 4 horas o más, lo que podría ser considerado como excesivo por algunos miembros del equipo.

El tiempo se podría gestionar adecuadamente sin sacrificar la profundidad de la discusión, por ejemplo, estableciendo tiempos de intervención claros.

No tienen una persona que lleven los tiempos, ni las intervenciones de las participantes, esto hace la necesidad que en el espacio de los varios sea un espacio más amplio porque para ellas es un espacio de aprendizaje entre pares.

Hallazgos del diagnóstico

A partir de la triangulación de fuentes cuantitativas y cualitativas —incluyendo la encuesta, la observación directa, las entrevistas semiestructuradas y la analítica de Viva Insights—, se configuró un diagnóstico conductual robusto que permitió hacer visibles los factores específicos que afectan la atención sostenida en las reuniones virtuales del equipo de la UEN COURIER. En la encuesta aplicada a 14 líderes, el 71% manifestó haber perdido el foco atencional en al menos una parte de la reunión. Además, el 57% reportó que, aunque suelen contar con una agenda, esta no se sigue de forma estructurada, lo que favorece la dispersión temática.

Esta percepción fue corroborada con los registros de Viva Insights, que reflejaron que un 28,6% de las reuniones tuvo una duración superior a una hora, un 32,1% presentaron superposición con otras reuniones, y en el 27,6% de los casos se detectó evidencia de multitarea (uso simultáneo de otros programas o herramientas).

El análisis del pretest aplicado antes de la intervención reforzó estos hallazgos:

- Solo el 14% de las reuniones reportadas fueron iguales o inferiores a una hora.
- El 50% de las sesiones observadas no iniciaron con una estructura clara de propósito ni roles definidos.
- Ninguna de las participantes reportó realizar pausas activas durante el transcurso de las reuniones.
- El 64% de las líderes reconoció sentir fatiga mental al final de los encuentros, especialmente cuando se trataba de jornadas consecutivas.

En conjunto, estos datos no solo confirman la existencia de un entorno cognitivamente demandante, sino que visibilizan la ausencia de rutinas operativas estandarizadas como factor central del problema. Este escenario justifica el foco conductual planteado en la intervención: fortalecer el estado atencional mediante la adopción de rutinas estructuradas que reduzcan la fricción cognitiva y favorezcan el enfoque colectivo.

Finalmente, la observación directa de una reunión virtual realizada el 29 de abril de 2025 —complementada con una breve entrevista posterior— confirmó los patrones previamente identificados. Durante la sesión se documentaron varios episodios de dispersión atencional, así como interrupciones externas e internas (desconexiones, silencios prolongados y pérdida de hilo

conversacional), interpretadas como señales de microabandono por parte de algunas participantes. Pese a ello, el grupo mostró una actitud receptiva frente al cambio y apertura hacia estrategias que mejoren la dinámica de estos espacios. Este hallazgo completa el diagnóstico al evidenciar, desde la observación directa, la existencia de una brecha entre el propósito estratégico de las reuniones virtuales y su ejecución práctica. Esta brecha está mediada por ausencia de rutinas operativas claras, fatiga digital acumulada y condiciones contextuales que dificultan la atención sostenida.

En suma, se identificó una causa transversal: la falta de rutinas operativas predecibles que estructuren la experiencia de la reunión virtual. Esta conclusión se constituye como el hallazgo central del diagnóstico y punto de partida para el diseño de una intervención comportamental alineada con el modelo EAST. Este modelo propone estrategias que sean fáciles de seguir, atractivas, socialmente reforzadas y oportunamente implementadas (Service et al., 2018), facilitando así la adopción de nuevas conductas organizacionales.

Instrumento

Uno de los instrumentos clave utilizados para esta intervención fue Viva Insights, una herramienta de análisis desarrollada por Microsoft, integrada en la suite Microsoft Viva, la cual hace parte del ecosistema de soluciones de Microsoft 365, enfocada en mejorar el bienestar, la productividad y la colaboración en los entornos laborales digitales. Viva Insights recopila y analiza datos generados por el uso de herramientas como Outlook, Teams, OneDrive y otros servicios de Microsoft 365, y proporciona métricas clave tanto a nivel individual como organizacional (Microsoft, 2025).

En el marco de esta intervención, el uso de Viva Insights permitió evaluar de manera cuantitativa aspectos clave de las dinámicas laborales del equipo participante. Específicamente, el instrumento facilitó el análisis de variables como:

- Frecuencia y duración de las reuniones,
- Tiempo destinado a tareas de enfoque individual,
- Colaboración fuera del horario laboral, y
- Existencia o ausencia de pausas entre actividades consecutivas.

Estos indicadores ofrecieron una visión objetiva y basada en evidencia sobre patrones de comportamiento vinculados con la atención sostenida, la sobrecarga de reuniones y el equilibrio entre colaboración y concentración individual. Finalmente, la información obtenida a través de Viva Insights complementó los hallazgos cualitativos provenientes de entrevistas, encuestas y observación, aportando una base sólida y empírica para el diseño, la implementación y la posterior evaluación de la intervención comportamental.

IMPLEMENTACIÓN

Una vez procesada la información obtenida en la línea base —a partir de encuestas, observación directa y reportes de Viva Insights—, se tomaron decisiones estratégicas orientadas a ajustar el alcance y aumentar la eficacia de la intervención. Entre las más relevantes estuvo la exclusión de la directora de Gestión Humana de la UEN COURIER como participante directa.

Esta determinación respondió a criterios metodológicos surgidos durante la fase diagnóstica. Por un lado, el rol jerárquico de la coordinadora conllevaba una influencia significativa sobre el equipo, lo cual podía sesgar la adopción natural de comportamientos o inhibir expresiones espontáneas durante la implementación. Por otro lado, su participación podría haber dificultado la evaluación objetiva del impacto del cambio comportamental. Con el fin de preservar un ambiente horizontal y fomentar la participación genuina, se decidió concentrar la intervención en las otras nueve líderes operativas. Esta elección permitió trabajar con una muestra más homogénea en términos operativos, facilitando el seguimiento y la evaluación del proceso; además, se garantizó un escenario más propicio para la observación sin sesgos y el análisis riguroso del cambio conductual.

Como consecuencia directa de la exclusión mencionada, el número de participantes incluidos en el análisis final se ajustó a nueve. Esta muestra se mantuvo constante tanto en la medición inicial (pretest) como en la evaluación posterior (postest), respetando los criterios metodológicos y de selección previamente definidos, lo que asegura la coherencia interna y validez del proceso evaluativo. Con base en estos ajustes, se avanzó en el diseño de la intervención bajo un enfoque metodológico preexperimental con diseño de preprueba y posprueba en un solo grupo (Pre test - Intervención - Postest), específicamente con un solo grupo expuesto a la estrategia conductual, sin grupo de control (Campbell & Stanley, 1995, p. 20). Si bien esta modalidad limita el control de

variables externas, fue considerada adecuada dada la naturaleza exploratoria del estudio y la necesidad de obtener evidencia preliminar sobre el cambio conductual esperado.

El objetivo principal de esta medición fue identificar posibles transformaciones en el mantenimiento del estado atencional, asociado a una mayor adherencia a rutinas operativas durante las reuniones virtuales del equipo de líderes de la UEN COURIER. Para ello, los resultados de la línea base funcionaron como punto de referencia comparativo, permitiendo evaluar cambios comportamentales tras la implementación de la intervención (postest). En este marco, se definieron operacionalmente las variables a medir, incluyendo aspectos como el foco atencional percibido, cumplimiento de la agenda, duración de las reuniones, multitarea, pausas cognitivas y superposición con otras sesiones. Estas variables funcionaron como indicadores clave para determinar el grado de transformación observado y percibido por las participantes.

Tabla 2. Variables dependientes e independiente.

N .º	Nombre de la variable	Tipo	Definición operativa
1	Evita la multitarea	Dependiente	69,81 porcentaje en que las participantes no realizan otras tareas durante la reunión.
2	Puntualidad al ingreso	Dependiente	78,96 porcentaje de ocasiones en que el participante se conecta a la hora establecida.
3	Duración óptima de la reunión (-1 hora)	Dependiente	71,48 porcentaje de reuniones cuya duración se aproxima a 60 minutos.
4	Ausencia de reuniones superpuestas	Dependiente	68,04 porcentaje de veces que el participante no tiene otras reuniones al mismo tiempo.

5	Finalización puntual	Dependiente	83,22 porcentaje de reuniones que terminan en el tiempo planificado.
6	Realización en horario laboral	Dependiente	91,00 porcentaje de reuniones que se realizan dentro del horario laboral oficial.
	Implementación de rutinas operativas	Independiente	<p>Aplicación sistemática de Rutinas operativas diseñadas para estructurar reuniones virtuales.</p> <p>Estas rutinas incluyen: declarar el propósito de la reunión, seguir una agenda definida, realizar pausas activas, fomentar participación, y cerrar con acuerdos claros.</p>

Fuente propia: Las variables fueron construidas con base en datos de Viva Insights y registros internos de reuniones virtuales del equipo UEN COURIER.

Las variables extrañas identificadas a lo largo de esta intervención corresponden a estímulos externos o condiciones contextuales no manipuladas sistemáticamente, que pudieron incidir en la conducta observada de las participantes. Estas variables externas pueden interferir con la relación funcional esperada entre la variable independiente (implementación de rutinas operativas) y las variables dependientes (hábitos comportamentales durante las reuniones virtuales).

Reconocer su influencia resulta clave para una interpretación precisa de los resultados, dado que pueden introducir sesgos o distorsiones en la evaluación del impacto real de la intervención. A continuación, se detallan las principales variables extrañas observadas:

- **Dispersión geográfica del equipo:** la modalidad virtual, con participantes ubicadas en distintas ciudades, expone a condiciones físicas, ambientales y logísticas heterogéneas que podrían haber influido en la disponibilidad atencional.

- Mayor exposición a estímulos distractores en el entorno digital: el teletrabajo y la interacción constante con múltiples plataformas (correos, chats, alertas) incrementan la probabilidad de interrupciones no controladas durante las reuniones.
- Motivación fluctuante: factores como la carga emocional, el nivel de interés por los temas tratados o la percepción de utilidad de la reunión pudieron afectar el compromiso atencional individual.
- Carga operativa individual variable: el volumen de trabajo diario y la simultaneidad de tareas asignadas a cada líder pudieron condicionar su disponibilidad cognitiva y participación activa.
- Presencia de otras iniciativas organizacionales paralelas: la simultaneidad de programas internos, capacitaciones o reuniones con otros equipos pudo haber afectado el enfoque y la adherencia al proceso de intervención.
- Condiciones tecnológicas intermitentes: aunque no se reportaron fallas significativas, la calidad de la conexión a internet o problemas técnicos ocasionales pueden haber influido en la continuidad de la participación o en la claridad de la comunicación.
- Eventos no planeados durante las sesiones observadas: interrupciones inesperadas (familiares, llamadas, visitas) no registradas formalmente, pero presentes en algunos momentos, pudieron afectar los indicadores observacionales.
- Otras fuentes no controladas de distracción: El hecho de identificar Viva Insight como herramienta de control, es posible que las distracciones de comunicación se fueran para otros medios como Whats up.

Operacionalización de las variables

La operacionalización de las variables dependientes en el equipo interventor se fundamentó en la definición precisa y observación sistemática de los comportamientos específicos asociados a las reuniones virtuales. Para ello, se diseñaron indicadores concretos y cuantificables que permitieran evaluar de manera sistemática el nivel de adherencia a las rutinas operativas propuestas, así como el mantenimiento del estado atencional con respecto al propósito declarado de cada sesión.

Las variables consideradas incluyeron:

- Puntualidad en el inicio de la reunión
- Ausencia de multitareas (uso de otros programas o aplicaciones no vinculadas al objetivo de la reunión)

- Duración ajustada al tiempo planeado
- Finalización dentro del margen temporal establecido
- No superposición con otras reuniones del calendario laboral

El seguimiento y medición se realizaron a través de esta herramienta digital y reportes cuantitativos, que permitieron establecer una línea base (pretest) y medir los cambios posteriores a la intervención (postest). Esta metodología facilitó una evaluación objetiva y precisa del impacto, asegurando la validez y confiabilidad de los datos recogidos en esta intervención.

Estas conductas fueron operacionalizadas utilizando fuentes trianguladas de medición, como los registros extraídos de la plataforma Viva Insights (en tres momentos distintos) y los resultados de la encuesta aplicada al finalizar la intervención; el uso de estos dos instrumentos complementarios permitió establecer una línea base cuantitativa (pretest) y realizar el seguimiento posterior (postest), con base en criterios objetivos y replicables. Este enfoque garantizó la validez de contenido y fortaleció la confiabilidad de los hallazgos, al basarse en evidencias empíricas procedentes tanto de fuentes digitales automatizadas como de reportes subjetivos contextualizados.

La intervención conductual giró en torno a un mensaje central articulador denominado “Reuniones en modo avión”, una metáfora que invita a desconectarse voluntariamente de estímulos distractores —al igual que se hace en un vuelo— para garantizar presencia plena, atención sostenida y eficiencia colectiva durante los encuentros virtuales. Este concepto funcionó como un anclaje semántico y emocional, facilitando la apropiación de rutinas operativas específicas y promoviendo el compromiso con nuevas prácticas de concentración grupal.

El objetivo de esta intervención fue promover la adopción sostenida de rutinas operativas, diseñadas para fortalecer el estado atencional del equipo y mejorar la eficiencia en el desarrollo de las reuniones virtuales. Su implementación se estructuró de forma progresiva y estratégica, considerando tanto el contexto organizacional como las particularidades del grupo participante. Esta intervención se concibió como una estrategia tipo Boosting, orientada al fortalecimiento de capacidades atencionales y metacognitivas en los participantes, apalancada por elementos tipo nudge utilizados para facilitar la narrativa simbólica del proceso, activar disparadores contextuales y promover la adherencia conductual sin requerir coerción ni restricciones externas.

Siguiendo los principios del modelo EAST (Easy, Attractive, Social, Timely), la intervención se ejecutó durante cuatro semanas consecutivas bajo una secuencia semanal estructurada:

- Lunes: Envío de mensajes activadores (nudges) que recordaban la metáfora del “modo avión” y anticipaban la rutina semanal.
- Miércoles: Desarrollo de encuentros sincrónicos en modalidad virtual, centrados en la puesta en práctica de las rutinas.
- Viernes: Mensajes de refuerzo que recuperaban aprendizajes clave, reconocían avances y renovaban los compromisos del grupo.

Esta secuencia cíclica permitió mantener constancia en la implementación, fomentar la participación y reforzar el aprendizaje en cada fase. Para favorecer la adherencia a los contenidos y establecer una conexión auténtica con las participantes, se empleó un lenguaje cercano y contextualizado a la cultura del equipo. Asimismo, el material de apoyo incorporó recursos visuales, metáforas conductuales (como el “modo avión”) y herramientas digitales orientadas a facilitar tanto la comprensión como la integración de las nuevas prácticas en la rutina de trabajo.

Primer encuentro: “Modo avión” y configuración de espacios

El primer encuentro se centró en la apertura conceptual y emocional de la intervención. Se dio inicio con una invitación simbólica en forma de “tiquete de avión”, enviada por correo electrónico y WhatsApp, que convocaba a una nueva forma de vivir las reuniones virtuales: más conscientes, estructuradas y productivas.

Descripción:

Se diseñó la invitación visual con forma de tiquete de avión, utilizada como nudge inicial para activar la curiosidad, motivar la participación y comunicar de manera simbólica el inicio de un “viaje” hacia nuevas prácticas de reunión.



Figura 16. Nudge conductual, primer encuentro – Invitación tipo tiquete de avión “Reuniones en modo avión”. *Fuente:* Elaboración propia.

Este recurso fue enviado por correo electrónico y WhatsApp el día lunes previo al primer encuentro. Además, se programó la reunión directamente en los calendarios digitales del equipo mediante Microsoft Teams, reduciendo la fricción de acceso y aplicando el principio del “nudge por defecto”, el cual consiste en presentar una opción predeterminada que facilita la acción deseada sin requerir esfuerzo adicional. Este diseño apeló a la atractividad visual y emocional, uno de los principios del modelo EAST (Service et al., 2018), generando interés inmediato, sensación de novedad y una conexión simbólica con una experiencia deseada y placentera.

La metáfora del “modo avión” fue concebida como el eje narrativo y simbólico de la intervención, articulada desde una estrategia de argumentación multimodal en la fase de elocución de la intervención conductual. Su diseño integró recursos lingüísticos (términos evocadores como “despegar”, “aterrizar”, “itinerario”), visuales (invitaciones con forma de tiquete, iconografía de avión) y emocionales (sensación de tranquilidad asociada al aislamiento del entorno digital), apelando a distintos modos de representación cognitiva.

Este abordaje responde a un esquema argumentativo “desde las consecuencias”, al mostrar de manera anticipada los beneficios deseables de adoptar comportamientos como la desconexión de distracciones y la presencia atencional durante las reuniones. Simultáneamente, opera “desde los valores”, al vincular simbólicamente la práctica de ‘poner el modo avión’ con el autocuidado, el respeto por el tiempo colectivo y la profesionalización de los espacios virtuales.

La reiteración del símbolo a lo largo de la intervención (en materiales, mensajes y encuentros) refuerza cognitivamente la conducta objetivo mediante exposición repetida, consistencia semiótica y resonancia emocional. Este diseño deliberado facilitó la apropiación del mensaje en el grupo intervenido, fortaleciendo la adherencia al propósito y favoreciendo el cambio de comportamiento.

Durante la primera sesión asincrónica denominada “Primer Vuelo” para hacer analogía a la temática planteada de “En modo avión”—con una duración estimada de 50 minutos— se profundizó en el concepto de “Reuniones en Modo Avión”, abordándolo no solo como una metáfora poderosa, sino como una propuesta estratégica y estructurada que sirvió de base para el principal entregable del proceso: un modelo operativo de reuniones efectivas diseñado para reducir la carga cognitiva, favorecer la atención sostenida y minimizar las distracciones digitales. Este modelo fue presentado como una guía práctica para estructurar encuentros virtuales de manera más consciente, incorporando rutinas operativas previamente validadas durante el diagnóstico y articuladas con principios conductuales. Así, se promovió una visión funcional de las reuniones, entendidas como espacios intencionados, eficaces y mentalmente sostenibles.

Posteriormente, se trabajó de manera práctica Viva Insights como herramienta para la gestión estratégica del tiempo y la atención en el entorno laboral. Se promovió la creación de planes de concentración, la planificación de días sin reuniones y la reserva de bloques de tiempo para tareas de alta demanda cognitiva; durante esta fase, se aplicó el principio del modelo EAST denominado “Easy”, al facilitar la adopción de nuevas conductas mediante configuraciones automáticas (default), las cuales reducen la carga cognitiva y aumentan la probabilidad de realizar las acciones deseadas sin fricción. Junto con las participantes, se configuraron paso a paso las funcionalidades de la plataforma, incluyendo:

- Silenciamiento de notificaciones durante tareas críticas,
- Programación de espacios de recuperación cognitiva,
- Gestión consciente de la carga laboral a través de bloques de enfoque preestablecidos.

Adicionalmente, se introdujo una metodología de estimación del costo semanal de las reuniones, empleando los datos generados por la herramienta *Viva Insights*, con el objetivo de fomentar una mayor conciencia sobre el uso estratégico del tiempo y evidenciar los efectos acumulativos de encuentros poco estructurados o excesivamente frecuentes. Esta estrategia combinó dos enfoques

complementarios: por un lado, un componente de boosting conductual que fortaleció la alfabetización digital del grupo al enseñarles a interpretar y utilizar los reportes de Viva Insights como evidencia cuantificable de sus hábitos; por otro, un nudge cognitivo asociado al “costo visible”, que permitió dimensionar el impacto real de las reuniones en términos económicos y de tiempo invertido. Al visualizar el valor monetario aproximado de cada sesión —con base en datos como la duración, número de participantes y frecuencia semanal— se promovió una reflexión crítica sobre la eficiencia de estos espacios. Este enfoque no solo permitió visibilizar el impacto real que tiene la organización de las reuniones sobre la productividad y el bienestar, sino que también facilitó una toma de decisiones más informada, fundamentada en datos objetivos.

Entre las prácticas promovidas, se destacó la programación intencional de reuniones cinco minutos después de la hora habitual, con el fin de facilitar transiciones cognitivas entre actividades, reducir la carga mental y mitigar el estrés asociado a la inmediatez de los encuentros consecutivos. Esta microestrategia, fundamentada en principios de ergonomía cognitiva, buscó mejorar la experiencia del equipo en entornos virtuales de trabajo, en concordancia con la recomendación de incorporar pausas estructuradas entre reuniones (Microsoft, 2021).

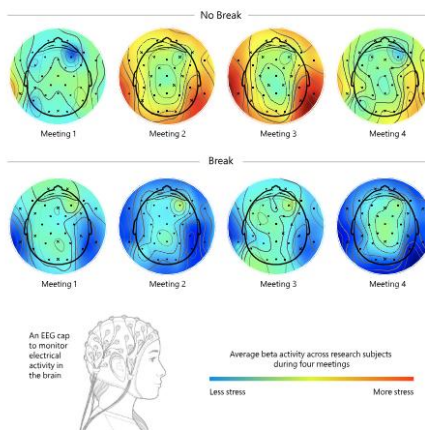


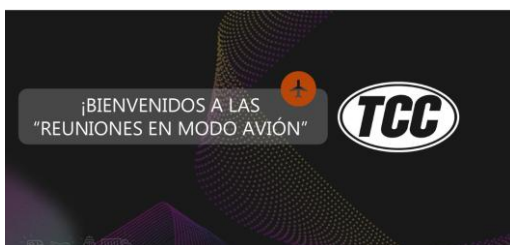
Figura 17. Visualización de la actividad de ondas beta en cerebro con y sin pausas entre reuniones. *Fuente:* Microsoft (2021). Work Trend Index Special Report.

Asimismo, se presentó el uso de un fondo de pantalla personalizado con el mensaje “Modo Avión”, diseñado como un *nudge* visual persistente que actúa como recordatorio silencioso de los compromisos adquiridos durante la intervención. Este estímulo visual no intrusivo fue construido

para funcionar como una señal ambiental constante que incentivara la permanencia atencional, la reducción de distractores y el desarrollo de una actitud consciente durante las reuniones. Este recurso gráfico se enmarca dentro de los principios de “atractividad” y “oportunidad” del modelo EAST, al integrar un mensaje conductual relevante justo en el entorno digital donde ocurre el comportamiento objetivo (reuniones virtuales), aprovechando el diseño del entorno como vehículo de cambio.

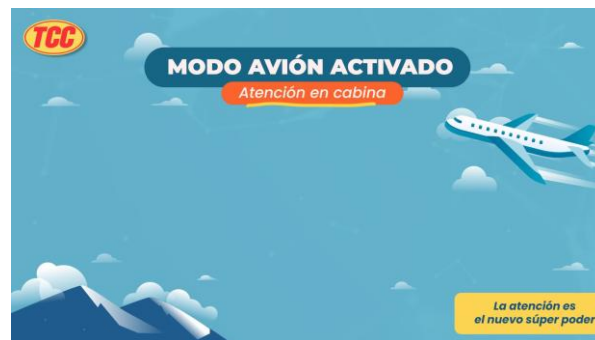
Para finalizar la sesión, se propuso una actividad de transferencia basada en el efecto multiplicador: se solicitó a las participantes replicar los aprendizajes adquiridos con sus respectivos equipos de trabajo, promoviendo una diseminación informal del conocimiento y fortaleciendo una cultura organizacional enfocada en la atención plena, la eficiencia y el bienestar colectivo.

Esta primera sesión sentó las bases simbólicas y funcionales del cambio conductual, posicionando las rutinas operativas no solo como prácticas eficientes, sino como hábitos culturalmente significativos. El uso reiterativo de elementos visuales coherentes con la metáfora “Modo Avión” ayudó a consolidar la narrativa de transformación y generó un compromiso inicial hacia la construcción de una nueva cultura de reuniones.





Figuras 18. Presentación del primer día: Diapositivas “Sincronizando nuestro vuelo” – Viva Insights y fondo de pantalla en modo avión. *Fuente:* Elaboración propia.



Figuras 19. Presentación del primer día: Diapositivas “Sincronizando nuestro vuelo” – fondo de pantalla en modo avión. *Fuente:* Elaboración propia.

Segundo encuentro: “Segundo vuelo” Actualizando nuestra ruta de vuelo - El entorno digital cambia nuestra atención

El segundo encuentro de la intervención, denominado “Segundo vuelo”, estuvo centrado en prácticas específicas orientadas a optimizar la gestión del tiempo y reducir la sobrecarga cognitiva en entornos digitales. El espacio se abrió con una dinámica de conexión emocional, en la cual las participantes compartieron sus experiencias tras el primer vuelo, permitiendo explorar de manera vivencial los avances, desafíos y aprendizajes relacionados con la implementación de estrategias como el uso de Viva Insights. Este momento de apertura tuvo como objetivo reforzar el compromiso conductual y promover una transferencia activa de aprendizajes hacia el contexto laboral real; además, se utilizó como herramienta de monitoreo cualitativo para identificar barreras,

facilitadores y ajustes necesarios en la ruta de implementación, conforme a una lógica de diseño adaptativo.

Durante la sesión, se introdujeron herramientas prácticas para mejorar la atención sostenida, el bienestar digital y la autorregulación del tiempo en el entorno virtual. A partir de un enfoque fundamentado en las Ciencias del Comportamiento y la Neurociencia Cognitiva, se explicó cómo el sistema atencional humano no está diseñado para la exposición continua a pantallas ni para la gestión simultánea de múltiples estímulos digitales. La sesión destacó que la disponibilidad constante de correos electrónicos, chats y notificaciones genera un entorno de alta distractibilidad, que incrementa la carga cognitiva y afecta la capacidad de atención sostenida. En este contexto, se reforzó la necesidad de estructuras de protección atencional mediante rutinas operativas que regulen el uso del entorno digital.

Asimismo, se abordó de forma explícita el impacto de la multitarea sobre el funcionamiento ejecutivo del cerebro, evidenciando que alternar constantemente entre tareas produce una fragmentación atencional significativa, incrementa la carga cognitiva y reduce significativamente la eficiencia y la calidad del desempeño. Estrategias específicas para optimizar la carga cognitiva de trabajo. A través de una explicación breve basada en evidencia neurocientífica, se concientizó sobre los costos cognitivos de alternar constantemente entre tareas, especialmente en entornos digitales. Estas herramientas complementaron el enfoque de la sesión, proporcionando recursos concretos para favorecer una participación más activa, centrada y saludable en las dinámicas de trabajo virtual.

Además, se propuso a las participantes la reestructuración de las dinámicas del grupo primario como una estrategia práctica orientada a optimizar la atención sostenida y favorecer la recuperación cognitiva durante las reuniones. Esta iniciativa buscó transformar la estructura tradicional de los encuentros virtuales en un formato más intencional, adaptado a los límites atencionales humanos y alineado con principios de eficiencia, claridad y bienestar mental, para esto se les ofreció ejercicios de pausas activas, actividades de desbloqueo mental y herramientas para la planificación consciente del tiempo, entre ellas, planners personalizados y la figura del “tiempo del invitado”, concebida como un recurso para estructurar momentos colaborativos y participativos dentro de las reuniones. Estas herramientas fueron diseñadas para ofrecer diversas alternativas metodológicas que permitan

a las líderes adaptar y enriquecer la conducción de sus encuentros, favoreciendo un ambiente de trabajo más enfocado, flexible y alineado con principios de bienestar organizacional.

La sesión cerró con un “muro de acuerdos y acciones”, donde se consolidaron los aprendizajes, se establecieron compromisos concretos y se reforzó la motivación del grupo para continuar con la implementación de las nuevas prácticas.

Descripción:

Este momento de la intervención corresponde al segundo encuentro sincrónico con las participantes de la Unidad Estratégica de Negocio (UEN) COURIER, enfocado en establecer condiciones favorables para la atención sostenida en entornos virtuales y la reestructuración de la reunión.



Figura 20. Segundo encuentro – Presentación: Reestructuración de reuniones en modo avión.

Fuente: Captura de pantalla de elaboración propia.

Con el objetivo de mitigar el efecto de una variable extraña identificada, se enviaron imágenes a través de WhatsApp con un enfoque de norma social. Esta intervención buscó influir en el comportamiento de los participantes, desincentivando el uso de canales alternos a Viva Insights, donde no teníamos control de variables de medición, para conversaciones que pudieran generar distractores.



Figura 21. Acuerdos en cabina. *Fuente:* Comunicaciones TCC.

Tercer encuentro: Tarjetas de vuelo, pausas activas y carga cognitiva

En el tercer encuentro se abordó de forma técnica y experiencial la gestión activa de la carga cognitiva durante las reuniones virtuales, profundizando en las condiciones que afectan el foco atencional colectivo. La sesión comenzó con una dinámica de revisión de los "vuelos anteriores" (primer y segundo encuentro), en la cual las participantes compartieron sus experiencias, aprendizajes y barreras encontradas al aplicar las herramientas propuestas, lo que permitió retroalimentar el proceso de adopción de las rutinas operativas y ajustar su aplicación según los contextos particulares de cada participante.

En esta sesión se introdujeron las “tarjetas de vuelo”, un recurso visual con alto valor conductual entregada a los agentes como propuesta metodológica de reuniones efectivas y diseñado para facilitar la autorregulación colectiva durante las reuniones. Estas tarjetas cumplían la función de nudges explícitos, permitiendo externalizar señales de corrección o ajuste del flujo de la reunión sin necesidad de interrupciones verbales. En concreto, las tarjetas contenían instrucciones claras y codificadas visualmente para: (1) proponer pausas activas, (2) redirigir conversaciones dispersas, (3) solicitar el cierre estructurado de un punto, y (4) evitar la repetición de contenidos innecesarios.

Descripción:

Las tarjetas interactivas fueron diseñadas como herramientas visuales de apoyo durante las reuniones virtuales, con el objetivo de mejorar la dinámica grupal mediante intervenciones breves, silenciosas y no invasivas. Funcionan como nudges visuales o espejos cognitivos, permitiendo

activar la atención, reforzar acuerdos grupales y redirigir el foco sin interrumpir el flujo de la conversación.

Cada tarjeta representa una acción concreta asociada a buenas prácticas en reuniones, tales como: cambiar de tema cuando la discusión se vuelve repetitiva, solicitar una pausa activa, retomar el propósito de la sesión, o realizar un cierre estructurado. Su uso fomenta la participación, el respeto por los turnos de palabra y la toma de decisiones compartidas, alineándose con los principios del modelo EAST, especialmente en los componentes de *Fácil* y *Social*.



Tarjetas de Vuelo

TCC

Tarjetas interactivas, que comenzaremos a utilizar desde este punto.

Están pensadas en ser ojetos silenciosos (un espejo cognitivo) para activar la participación, facilitar la comprensión y reforzar los contenidos de forma más dinámica y cercana.

• “Aquí todas las voces cuentan. Una tarjeta en la pantalla es un poder compartido.” Usamos nuestras tarjetas como señales de respeto, colaboración y energía compartida para escucharnos mejor, cuidarnos, y a mantenernos enfocados: cuando alguien muestra una tarjeta, está activando un acuerdo colectivo para mejorar nuestra reunión.

• Todos tenemos el mismo poder de decir lo que importa.

• ¿Ves muchas tarjetas iguales? Es momento de pausar, escuchar y actuar, porque si muchos piensan igual, ya tenemos un *quorum social*.



CONVERSAR
#1

¡HOLA!

TCC

10 minutos para saber ¿Cómo estamos?.

Cartas conectamos

Conversar:

Utiliza esta carta al iniciar tus reuniones para tomarte de 5 a 10 minutos para socializar con los participantes a la reunión, esto con la razón de generar interés por el otro, empatía y buen ambiente en el transcurso de la reunión.



ENFOQUE
#2

TCC

Llevemos este tema a zona de parqueo.

Cartas conectamos

Enfoque:

Cuando la reunión se empiece a desviar a otros temas, importantes, pero no concernientes al tema principal, usa esta carta para dejar ese otro tema en pausa y retomar el asunto principal y así garantizar el cumplimiento del objetivo de la reunión.



YA CASI
#3

TCC

En 5 min aterrizamos, seguimos conclusiones y tareas.

Cartas conectamos

Ya casi:

Esta carta la podrás usar cuando queden menos de 10 minutos para acabarse el encuentro y terminar el espacio con conclusiones y distribuir tareas para que no queden temas en el aire y los próximos encuentros puedan ser igual de productivos.



PERDIDO
#4

TCC

“S.O.S” Torre de control, no entiendo. ¿Necesito ayuda!

Cartas conectamos

Perdido:

Esta carta la podrás usar cuando no logres entender alguno de los temas planteados y necesites una mejor explicación “Las reuniones modo avión son espacios seguros”. Igualmente, cuando te citen a un espacio y, veas que tu presencia no será productiva tanto para ti como para los objetivos del encuentro.



CARTA PLUS
#5

TCC

Pausa activa para renovar energías.

Cartas conectamos

Carta Plus:

Cuando tengas reuniones muy extensas que excedan los 45min sin pausas o que impliquen el uso constante de creatividad, puedes usar esta carta para realizar una pausa activa con juegos, para que te dispenses durante 10 minutos, con el fin de renovar energías y poder continuar de manera productiva.



Figura 22. Tarjetas Interactivas “Reuniones en modo Avión”. *Fuente:* Comunicaciones TCC.

Si bien a lo largo de toda la intervención, se aplicó una estrategia de tipo boosting, más allá de un momento puntual, entendida como el fortalecimiento de capacidades cognitivas y autorreguladoras que permiten a los individuos mejorar su desempeño atencional en contextos digitales, durante el cuarto encuentro, esta estrategia se concretó en una conferencia breve de refuerzo, cuyo propósito fue ampliar el repertorio conductual de las participantes y facilitar herramientas prácticas para gestionar su atención de forma más deliberada.

Aunque el enfoque general de la sesión estuvo centrado en los principios de la ergonomía cognitiva, definida como el diseño de entornos y tareas adaptados a las capacidades mentales humanas para minimizar la carga cognitiva, el componente de *boosting* complementó esta perspectiva al fortalecer habilidades individuales, promoviendo la autonomía y la toma de decisiones conscientes durante las reuniones.

De esta forma, se combinó el rediseño del entorno (propio de la ergonomía cognitiva) con el fortalecimiento de capacidades personales (propio del *boosting*), ofreciendo un enfoque integral para mejorar la calidad de las interacciones virtuales.



Figura 23. Presentación “Ergonomía cognitiva”- Evidencia del encuentro. *Fuente:* Elaboración Propia.

Cuarto encuentro: Último vuelo - Consolidación de “Reuniones en Modo Avión” y cierre de la intervención

En el último “vuelo” de cierre de la intervención —correspondiente al encuentro final sincrónico— se presentaron de manera consolidada las principales piezas del diseño conductual denominado “Reuniones en Modo Avión”, integrando todos los elementos y aprendizajes trabajados a lo largo del proceso; este espacio tuvo como objetivo sistematizar las herramientas, rutinas y nudges implementados, generando un marco técnico y funcional que permitiera su adopción sostenida en los equipos.

Durante esta sesión, se ofreció un cierre estructurado a los encuentros sincrónicos, haciendo énfasis en la transferencia de lo aprendido a los contextos reales de trabajo; se facilitó un espacio de reflexión grupal, donde se discutieron avances individuales, aprendizajes significativos, y barreras superadas en la adopción de rutinas operativas; asimismo, se reforzó el sentido práctico de las herramientas presentadas, resaltando su utilidad para promover estados atencionales sostenidos, optimizar el tiempo compartido en reuniones y favorecer el bienestar organizacional.

Este cierre no solo marcó el fin de las sesiones facilitadas, sino que también activó una fase de autonomía y sostenibilidad conductual, desde la cual las líderes podrán replicar, adaptar y ampliar el enfoque propuesto en sus propios equipos.

Descripción:

Esta figura presenta los elementos visuales y comunicativos utilizados como parte del *nudge* final del concepto de “Reuniones en modo avión” durante la intervención.



Figura 24. Estructura de las reuniones en Modo Avión. *Fuente:* Elaboración Propia.

Correo de envío:

- Adjuntamos las piezas del diseño de *Reuniones en modo avión*, listas para su implementación en las reuniones diarias.
- Las invitamos a ponerlas en práctica para promover encuentros más efectivos, enfocados y con una mejor atención por parte de todos los participantes.
- Aprovechamos también para recordarte el envío de los resultados de *Viva Insights* correspondientes al día de hoy, 13 de junio de 2025.

Agradecemos tu compromiso en este proceso.

✔ Tu entrega es clave para avanzar sin contratiempos.

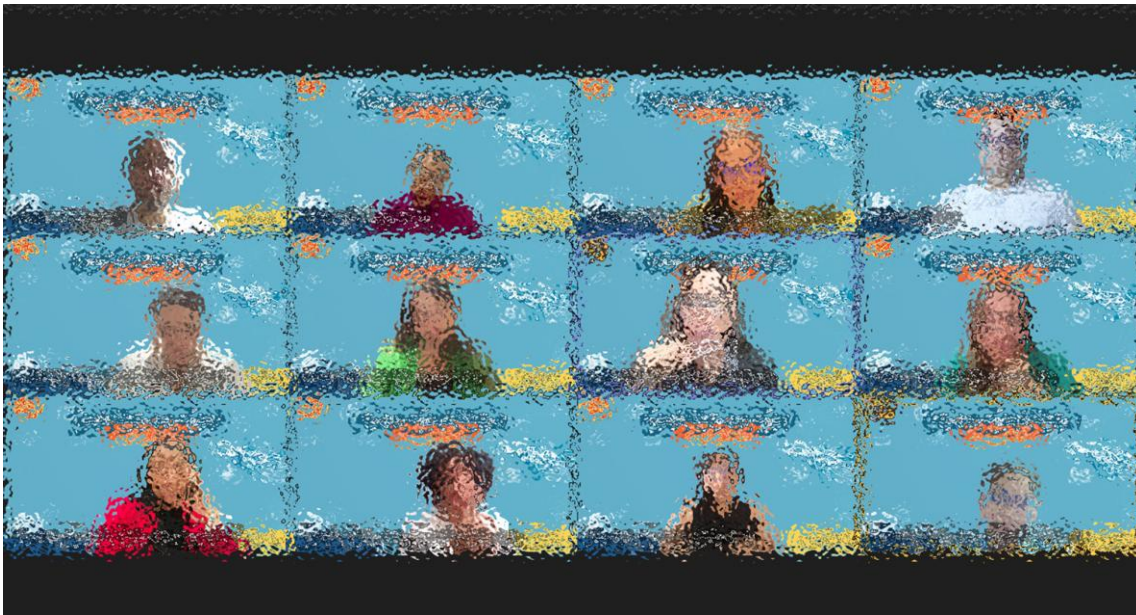
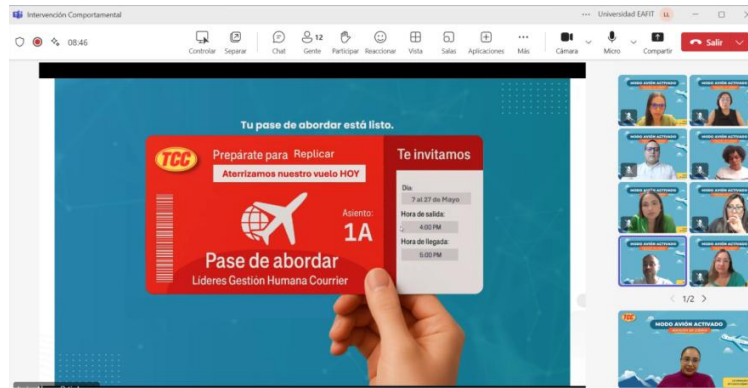


Figura 25. Evidencia final del grupo intervenido. Fuente: Elaboración Propia.

Cierre visual de la intervención: Testimonio simbólico del viaje “en modo avión”

La imagen documenta el momento final del proceso de intervención comportamental con el equipo de la Unidad Estratégica de Negocio (UEN) COURIER. En esta fotografía se evidencia la participación y el compromiso de las integrantes del grupo durante el último encuentro sincrónico. En la imagen se observa a las nueve participantes activas de la intervención, un hito simbólico del viaje recorrido “en modo avión”

Comunicación de refuerzo post-intervención

Después de finalizada la intervención sincrónica, se dio continuidad al proceso mediante el envío de dos correos electrónicos dirigidos a todas las participantes, con el propósito de reforzar los aprendizajes adquiridos y promover la sostenibilidad de los nuevos hábitos comportamentales en el tiempo. Estos correos fueron enviados a los 8 y 15 días posteriores al cierre de los encuentros sincrónicos, respetando los principios del modelo EAST, particularmente el componente "Timely" (a tiempo), que sugiere intervenir en momentos estratégicos para maximizar el impacto conductual.

Cada correo incluyó un video breve y de carácter didáctico, elaborado especialmente para mantener activa la atención sobre aspectos clave abordados durante la intervención, tales como: el establecimiento de objetivos claros en reuniones, la reducción de la multitarea, y el uso estratégico del tiempo laboral. Los videos, con una duración inferior a los dos minutos, fueron diseñados bajo criterios de accesibilidad, lenguaje cercano y contenido relevante, con el fin de facilitar su comprensión e integración en la práctica diaria de las participantes.

Esta estrategia de seguimiento asincrónico tuvo como finalidad reforzar la memoria episódica, favorecer la retención de los contenidos, y acompañar la fase de consolidación de hábitos. Además, actuó como nudge de refuerzo, recordando de manera amable y no invasiva las herramientas y rutinas propuestas, fortaleciendo así la adherencia a los comportamientos deseados incluso después de concluida la fase activa de intervención.

Cada mensaje incluyó un video breve y temático sobre aspectos fundamentales de la gestión de reuniones, como la claridad de objetivos, la atención plena y la planificación del tiempo.

A continuación, se presentan los contenidos de los correos enviados a las participantes:

Video enviado el día 26 de mayo de 2025

Descripción:

Esta pieza forma parte de la estrategia de refuerzo implementada entre sesiones sincrónicas de la intervención. Se trata de un mensaje enviado al equipo participante con el objetivo de mantener la atención y el compromiso conductual durante el proceso. Utilizando un lenguaje cercano, dinámico y metafórico, se aborda la importancia de definir objetivos claros en las reuniones virtuales, aspecto clave para mejorar su eficacia.

El contenido del mensaje está diseñado bajo los principios del modelo EAST. Es de fácil comprensión (*Easy*), utiliza recursos audiovisuales breves y atractivos como un video de menos de dos minutos (*Attractive*), apela al sentido de pertenencia y responsabilidad compartida (*Social*), y se entrega en un momento oportuno del proceso de cambio (*Timely*). Además, se incluye un llamado concreto a la acción —visualizar el video y aplicar el aprendizaje antes de la próxima reunión—, así como un recordatorio gentil sobre la entrega de resultados de Viva Insights por parte de las participantes.

Este mensaje refuerza tanto el contenido técnico de la intervención como los compromisos individuales del grupo, contribuyendo a la consolidación de hábitos relacionados con la preparación y la claridad en las reuniones virtuales.

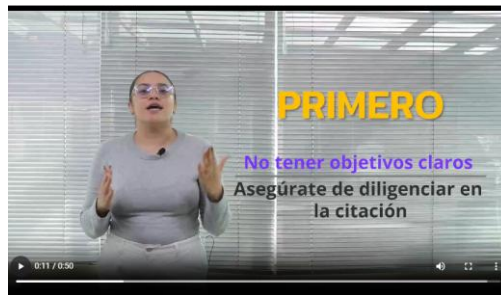


Figura 26. Nudge de refuerzo: ¿Tu reunión tiene rumbo? Mira este video sobre objetivos claros

□ 26 de mayo enviado video. *Fuente:* Comunicaciones TCC.

Correo de envío: 9 de junio de 2025

¡Hola!

□ □ □

Esperamos que estés teniendo un excelente día.

□ *Activamos el modo directo al punto:*

Muchas reuniones se vuelven eternas o improductivas por una razón sencilla: no tienen un objetivo claro.

□ Por eso, en este breve video te mostramos cómo definir metas efectivas que guíen y den propósito real a cada encuentro.

□ Te compartimos el video adjunto: dura menos de 2 minutos y puede transformar la forma en que diriges tus reuniones.

□ Recomendación:
Antes de tu próxima reunión, toma un par de minutos para aplicar lo aprendido.

Les recordamos que estamos atentos y listos para recibir los resultados de Viva Insights de las tripulantes que aún están pendientes de enviar sus resultados. Agradecemos mucho su colaboración.

Activa el modo avión en tus reuniones y verás equipos más presentes, atentos y productivos.

Un saludo,
Equipo de Tripulación

Descripción:

Esta pieza corresponde a un *nudge* audiovisual enviado como parte del componente asincrónico de la intervención, cuyo propósito es reforzar la atención sostenida sobre los comportamientos clave promovidos. A través de un mensaje breve y directo —acompañado de un video de 26 segundos— se busca captar rápidamente la atención del equipo e introducir, de manera visual y concisa, prácticas fundamentales para mejorar la efectividad de las reuniones virtuales.

Este recurso se alinea con los principios del modelo EAST: es fácil de consumir (*Easy*), utiliza un formato dinámico y visualmente atractivo (*Attractive*), fortalece la identidad colectiva del grupo mediante una comunicación cercana (*Social*) y se entrega estratégicamente antes de los encuentros virtuales para maximizar su impacto (*Timely*). Su brevedad, lenguaje claro y conexión con acciones concretas convierten esta pieza en un recordatorio eficaz que apoya la adopción sostenida de los nuevos hábitos propuestos en la intervención.

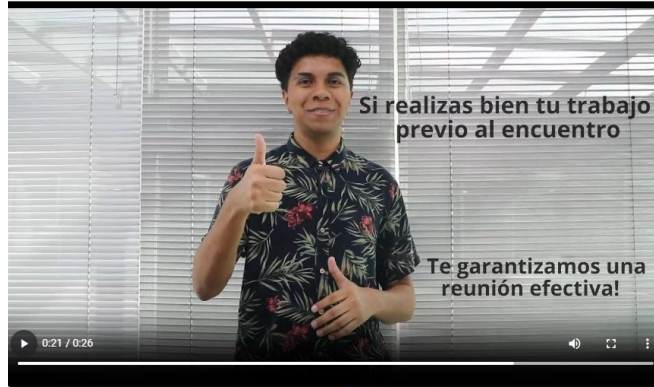


Figura 27. Nudge de refuerzo audiovisual: ¿Listos para reuniones más efectivas? 9 de junio.

Fuente: Comunicaciones TCC.

Correo de Envío

Cordial saludo, □□□

Esperamos que se encuentre muy bien. □ Modo avión activado. Vamos al grano:□

- Necesidad: Muchas reuniones se vuelven improductivas por falta de preparación y foco.
- Objetivo: Tener reuniones más ágiles, claras y con mejores resultados.
- Trabajo previo: En este video te mostraremos cómo prepararlas de forma rápida y efectiva.
- Tarea: Solo míralo antes de tu próxima reunión. Son 26 segundos bien invertidos.

Además, queremos recordarles todo lo que hemos trabajado hasta ahora, especialmente que tengan en cuenta el uso del fondo de "En modo avión" y los fondos de tarjetas interactivas en sus reuniones.

Gracias por sumarte a una cultura de reuniones en modo avión, que realmente valen el tiempo.

Seguimos conectados en modo avión □Atentamente, Equipo de tripulación.

Descripción:

Esta pieza corresponde al mensaje de cierre de la intervención, diseñado bajo los principios del modelo EAST, particularmente en los componentes timely (oportuno) y social (refuerzo grupal).

A través de un lenguaje cercano, simbólico y alineado con la narrativa del “viaje en modo avión”, se invita a las participantes a completar una encuesta de evaluación final. El uso de una metáfora coherente con toda la intervención (“aterrizaje”), un tono positivo y un llamado claro a la acción, facilitan la disposición a participar. Además, se destaca el respeto por la confidencialidad y la valoración del aporte individual, lo cual refuerza el sentido de cierre, pertenencia y compromiso con el proceso vivido.

Correo final ¡En Modo Avión... hemos aterrizado! □

Llegamos al final de este viaje, y tu participación es fundamental para cerrar con broche de oro esta experiencia.

Te invitamos a responder una breve encuesta anónima que hemos preparado especialmente para ti.

□ Solo te tomará 3 minutos y nos gustaría recibir tu respuesta el día 25 de junio de 2025.

□ <https://forms.office.com/r/wSW5id1M7s>

Tu información será tratada de forma confidencial y anónima.

Gracias por ser parte de este recorrido y por contribuir activamente al fortalecimiento de nuestra intervención.

Cordialmente,

El equipo de Modo Avión



Figura 28. ¡En Modo Avión... hemos aterrizado!” *Fuente:* elaboración propia.

EVALUACIÓN

Se preservaron estrictamente las condiciones establecidas durante la medición inicial del pretest (línea base), conforme a lo descrito en el diseño metodológico, garantizando la comparabilidad, confiabilidad y validez interna de los datos obtenidos. La estrategia de evaluación se basó en un diseño preexperimental de un solo grupo con medición pretest-postest de muestras relacionadas (también conocido como diseño con mediciones repetidas), lo que permitió comparar a las mismas participantes antes y después de la intervención para identificar cambios atribuibles al componente conductual aplicado. Para esta fase final del estudio, la muestra quedó conformada por nueve participantes, quienes entregaron los datos correspondientes de la plataforma Viva Insights. Posteriormente, se aplicó la evaluación post-intervención mediante una encuesta estructurada, con el propósito de medir los efectos y cambios conductuales derivados del proceso de intervención.

El instrumento postest replicó las dimensiones del diagnóstico inicial, permitiendo observar variaciones intraindividuales y evaluar el grado de adherencia a las rutinas operativas promovidas, así como el impacto percibido en el sostenimiento del foco atencional.

A continuación, se procederá al análisis estadístico de los datos recolectados, con el fin de determinar la significancia de las diferencias observadas y comprender el alcance del cambio conductual en el grupo intervenido.

Instrumento

El instrumento de medición empleado se mantuvo invariable a lo largo del estudio, respetando las precisiones y especificaciones metodológicas previamente establecidas en la sección correspondiente de este informe. Esto permitió asegurar la consistencia, confiabilidad y validez de los datos recogidos, facilitando la comparabilidad entre las mediciones de pretest y postest, y garantizando la rigurosidad necesaria para el análisis comportamental realizado.

El postest se realizó utilizando las evaluaciones proporcionadas por la herramienta Viva Insights, manteniendo así la coherencia metodológica con la línea base. Esto permitió obtener datos

cuantitativos consistentes para analizar los cambios en los hábitos comportamentales del equipo tras la intervención.

Recolección

Se convocó a las nueve participantes para remitir sus resultados en las fechas estipuladas del 6, 13 y 20 de junio, de acuerdo con el protocolo establecido para la recolección y análisis de datos. Esta programación correspondió al ciclo semanal de seguimiento que implementa la herramienta Viva Insights, la cual procesa y reporta información comportamental segmentada por períodos de siete días. Esta periodicidad permitió una evaluación continua y comparativa del impacto de la intervención en las conductas relacionadas con la gestión del tiempo, la atención y la colaboración en las reuniones virtuales. Además, se garantizó la uniformidad en la recopilación de datos, asegurando la validez interna del estudio y facilitando el análisis longitudinal del cambio comportamental en las participantes.

Por último, se envió a las participantes la encuesta post-test como instrumento final de evaluación, con el objetivo de recoger percepciones cualitativas y cuantitativas sobre la efectividad de la intervención. Esta encuesta fue diseñada para medir cambios percibidos en las participantes durante la intervención. Su aplicación complementó los datos obtenidos a través de Viva Insights, permitiendo triangular la información desde una perspectiva auto-reportada, lo que fortaleció la validez de los resultados y facilitó un análisis más integral del cambio comportamental alcanzado.

Análisis cuantitativo

Para el análisis cuantitativo se empleó un diseño de muestras relacionadas, dado que la intervención fue aplicada exclusivamente a un único grupo de tratamiento sin grupo de control. Este enfoque permitió realizar comparaciones directas entre las mediciones obtenidas en la fase de pretest (línea base) y aquellas registradas en el posttest, con el objetivo de identificar posibles cambios conductuales atribuibles a la intervención.

En relación con la distribución de los datos, la mayoría de las variables evaluadas presentaron un comportamiento paramétrico, según los resultados obtenidos mediante la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk ($p > 0.05$). Esta condición permitió ampliar un análisis de varianza para medidas repetidas (ANOVA) con más de dos mediciones, al cumplirse los supuestos requeridos para este tipo de análisis estadístico.

La variable relacionada con “reunión menor o igual a una hora” presentó una distribución NO paramétrica, lo que justificó el uso de la prueba de Friedman. Esta prueba es especialmente adecuada para el análisis de medidas repetidas en muestras relacionadas cuando no se cumple el supuesto de normalidad.

La aplicación de estas pruebas estadísticas garantizó tanto la validez de los resultados como la consistencia metodológica del análisis de datos realizado.

RESULTADOS

En la tabla 3 se observa que la única variable que no presenta distribución normal es “reunión fue más o menos igual a una hora”.

Tabla 3. Distribución de datos de las variables evaluadas.

NRM No realiza Multitarea	Shapiro-Wilk	
	Estadístico	Sig.
Pre test NRM	0,966	0,86
Pos test 1 NRM	0,853	0,081
Pos test 2 NRM	0,959	0,787
Pos test 3 NRM	0,969	0,888
SUT Se une a tiempo	Estadístico	Sig.
Pre test SUT	0,942	0,601
Pos test 1 SUT	0,938	0,565
Pos test 2 SUT	0,953	0,726
Pos test 3 SUT	0,924	0,424
No se superpone con otras reuniones	Estadístico	Sig.

Pre test NSP	0,96	0,8
Pos test 1 NSP	0,98	0,967
Pos test 2 NSP	0,981	0,968
Pos test 3 NSP	0,925	0,434
Finaliza a tiempo	Estadístico	Sig.
Pre test FAT	0,971	0,903
Pos test 1 FAT	0,93	0,478
Pos test 2 FAT	0,944	0,626
Pos test 3 FAT	0,973	0,917
Durante el horario laboral	Estadístico	Sig.
Pre test DHL	0,964	0,844
Pos test 1 DHL	0,87	0,123
Pos test 2 DHL	0,847	0,069
Pos test 3 DHL	0,853	0,081
Reunión de más o menos de una hora” (>1H),	Estadístico	Sig.
Pre test > 1H	0,93	0,481
Pos test 1 > 1H	0,756	0,006
Pos test 2 > ;1H	0,777	0,011
Pos test 3 > 1H	0,869	0,12

Fuente: Elaboración Propia

- **Variable - Multitarea**

Dado que las variables presentan una distribución normal en la mayoría de las mediciones, se cumple el supuesto necesario para aplicar el ANOVA de medidas repetidas como prueba estadística paramétrica para comparar las medias entre los cuatro momentos. Los resultados de la tabla 3 indican que no hay diferencias significativas en las cuatro mediciones de esta variable.

Tabla 4. Resultados de análisis de datos en pretest y postest- Multitarea

Multitarea	Media	Desv. Desviación	Greenhouse e-Geisser	F	Sig.
Pre test NRM	70	10,63			
Pos test 1 NRM	68,33	11,522	0,43	0,214	0,714
Pos test 2 NRM	69,44	12,866			

Fuente: Elaboración Propia

Los datos revelaron en esta variable Multitarea (No realiza tareas simultáneas): No se encontraron diferencias significativas ($p = 0.71$). Se mantiene constante a lo largo de las mediciones.

Se aplicó también un ANOVA de medidas repetidas para comparar las puntuaciones obtenidas en las cuatro mediciones (Pretest, Postest 1, Postest 2 y Postest 3) de la variable No realiza multitarea, con el fin de determinar si existieron diferencias estadísticamente significativas a lo largo del tiempo como efecto de la intervención conductual.

- **Variable - Se une a tiempo**

No hay diferencias significativas en las cuatro mediciones relacionadas con la variable “se une a tiempo”.

Tabla 5. Resultados de análisis de datos en pretest y postest- Se une a tiempo

Se une a tiempo	Media	Desv. Desviación	Greenhouse e-Geisser	F	Sig.
Pre test SUT	83,78	11,627			
Pos test 1 SUT	81,78	13,526	0,482	2,114	0,171

Pos test 2	78,44	12,381
SUT		
Pos test 3	76,67	10,559
SUT		

Fuente: Elaboración Propia

- **Variable- No se superpone con otras reuniones**

No hay diferencias significativas en las cuatro mediciones relacionadas con la variable “No se superpone con otras reuniones”.

Tabla 6. Resultados de análisis de datos en pretest y posttest- No se superpone con otras reuniones

No se superpone con otras reuniones	Media	Desv. Desviación	Greenhous e-Geisser	F	Sig.
Pre test	66,44	8,819			
NSP					
Pos test 1	65,44	12,640			
NSP			0,441	1,086	0,343
Pos test 2		12,364			
NSP	67,89				
Pos test 3		10,402			
NSP	70,78				

Fuente: Elaboración Propia

- **Variable- Finaliza a tiempo**

No hay diferencias significativas en las cuatro mediciones relacionadas con la variable “Finaliza a tiempo”.

Tabla 7. Resultados de análisis de datos en pretest y posttest- “Finaliza a tiempo”.

Finaliza a tiempo	Media	Desv. Desviación	Greenhous e-Geisser	F	Sig.
Pre test FAT	92,89	4,781			
Pos test 1 FAT	82,78	4,658			
Pos test 2 FAT	83,56	6,598	0,760	15,592	0,000
Pos test 3 FAT	83,33	5,268			

Fuente: Elaboración Propia

- **Variable – Durante el horario laboral**

No hay diferencias significativas en las cuatro mediciones relacionadas con la variable “Durante el horario laboral”.

Tabla 8. Resultados de análisis de datos en pretest y posttest- “Durante el horario laboral”.

Durante el horario laboral	Media	Desv. Desviación	Greenhous e-Geisser	F	Sig.
Pre test DHL	82,33	12,319			
Pos test 1 DHL	91,00	8,426			
Pos test 2 DHL	91,00	9,874	0,354	3,245	0,106
Pos test 3 DHL	91,00	10,087			

Fuente: Elaboración Propia

- **Variable La reunión fue de más o menos 1 hora**

La variable “La reunión fue de más o menos una hora” presentó una distribución no paramétrica en las mediciones post intervención, Por tal motivo, se optó por aplicar la prueba no paramétrica de Friedman, apropiada para comparar mediciones repetidas en un mismo grupo cuando no se cumple el supuesto de normalidad.

El análisis mediante Friedman permitió identificar si existieron cambios significativos en la duración autorregulada de las reuniones a lo largo del tiempo.

1. **Tabla 9. Resultados de análisis de datos en pretest y postest- La Reunión fue de más o menos 1 hora.**

Reunión		Mediana	Rnago intercuartil	Friedman	Sig.
menor o igual	a una hora				
Pre	test	60,0000	18		
>1H					
Pos	test 4	70,5000	5		
>1H					
Pos	test 5	60,5000	12,5	6,821	0,078
>1H					
Pos	test 6	60,5000	12,5		
>1H					

Fuente: Elaboración Propia

Diseño de Muestras relacionadas: (Resultados inferenciales y análisis secuencial)

Al usar el diseño de muestras relacionadas para establecer si hay cambios frente a cada estímulo y si hay cambios con respecto al pretest, en un análisis más allá de lo descriptivo y que contrasta el pretest con los postest 1, 2 y 3, mirar si se identifican diferencias significativas en algunas

variables. La hipótesis de que si son acumulativos y sostenidos logra un mejor resultado en la variable “Durante el horario Laboral”. Mirando desde lo inferencial (Basada en el diseño de pruebas relacionadas).

En esta fase del análisis, se empleó un diseño de medidas repetidas con muestras relacionadas, con el fin de evaluar los cambios comportamentales generados a partir de cada uno de los componentes de la intervención conductual; este diseño permitió no solo comparar los efectos del pretest con cada uno de los postests (1, 2 y 3), sino también observar posibles efectos acumulativos o incrementales derivados de la exposición secuencial a los distintos estímulos conductuales implementados (por ejemplo, nudge por defecto, modificación de entorno + norma social y boosting + nudge con tarjetas visuales).

Desde un enfoque inferencial, se formuló la hipótesis de que, si los efectos de las intervenciones eran acumulativos y sostenidos, se esperaría observar mejoras progresivas en algunas variables claves relacionadas con la gestión del tiempo y el foco atencional. Uno de los resultados más consistentes se observó en la variable “Durante el horario laboral”, la cual presentó un incremento sostenido > 10,0 puntos porcentuales entre el pretest (82,4 %) y los postest 1, 2 y 3 (>91,0 %), siendo la única variable que mostró una progresión estable durante toda la intervención. Este comportamiento sugiere que la aplicación del principio de configuración por defecto (default) en los calendarios digitales, reforzado por la planificación consciente de reuniones y el acompañamiento semanal, podría haber contribuido a facilitar una reorganización más deliberada del tiempo de reunión, reduciendo la fricción asociada a programar reuniones fuera del horario establecido.

De manera complementaria, la variable “No hay superposición con otras reuniones” evidenció una mejora puntual de 6,4 puntos porcentuales durante la fase de boosting y uso de tarjetas visuales, lo cual sugiere que estos recursos actuaron como reforzadores simbólicos que ayudaron a mejorar la coordinación interna del equipo. Aunque este cambio no se sostuvo en las mediciones posteriores, podría interpretarse como un efecto puntual, sensible a la presencia del estímulo inmediato. Estos hallazgos, aunque no constituyen evidencia concluyente de causalidad, permiten inferir que ciertas estrategias conductuales, cuando se integran de manera secuencial y multimodal, pueden favorecer prácticas organizativas más adaptativas. La continuidad en la exposición a rutinas

operativas parece jugar un rol importante en el refuerzo de asociado a la eficiencia en reuniones virtuales.

Medición	No ha realizado varias tareas simultáneas	Se ha unido a tiempo	La reunión fue menor o igual de 1 hora	No hay superposición con otras reuniones	Ha finalizado a tiempo	Durante el horario Laboral	Total
Pos Test3	69,6	79,1	70,0	72,3	83,3	91,4	77,6
Pos Test2	69,4	78,4	70,8	67,9	83,6	91,0	76,9
Pos Test1	68,3	81,8	74,9	65,4	82,8	91,0	77,4
PreTest	72,4	83,1	71,4	67,9	92,2	82,4	78,2
Nudge Default	-5,6%	-1,6%	4,9%	-3,6%	-10,2%	10,4%	-1,1%
Entorno y Norma Social	-4,1%	-5,6%	-0,9%	0,0%	-9,4%	10,4%	-1,8%
Boosting Neuro + Tarjetas	-3,8%	-4,8%	-2,0%	6,4%	-9,7%	10,9%	-0,8%

Figura 29. Análisis de cambios acumulados o medición de efectos incrementales secuenciales en un diseño de medidas repetidas. *Fuente:* elaboración propia.

Por otro lado, y considerando que la hipótesis secundaria H1 planteaba que el fortalecimiento de rutinas operativas durante las reuniones virtuales podría tener un efecto atenuante sobre la fatiga digital auto informada, este componente no pudo ser registrado de manera sistemática ni mediante instrumentos estructurados durante el proceso evaluativo. Si bien los resultados de la encuesta estructurada mencionaron mejoras en la percepción de bienestar, la ausencia de una medición consistente y comparable entre pretest y postests imposibilita establecer una relación empírica clara entre la intervención y posibles cambios en la percepción de fatiga. Este aspecto se reconoce como una limitación relevante en el diseño de evaluación y será considerado en futuras iteraciones metodológicas del estudio.

En relación con la hipótesis secundaria H3, el análisis de la variable “La reunión fue menor o igual de una hora” mostró una leve mejora inicial en el primer posttest (de 71,4% a 74,9%), seguida por un descenso progresivo hasta ubicarse en 70% en el tercer posttest. No obstante, debe destacarse que el diseño del estudio no contempló una diferenciación sistemática entre subgrupos con y sin asignación explícita de roles (como time keeper o planner), lo cual impide validar empíricamente el impacto de estos elementos específicos sobre la duración de los encuentros. Esta limitación metodológica señala la importancia de evaluar con mayor granularidad los efectos de los componentes estructurales y de liderazgo en futuras implementaciones.

DISCUSIÓN

A partir de los resultados obtenidos en esta intervención comportamental, que tuvo como propósito facilitar el estado atencional durante las reuniones virtuales del equipo de líderes de

Gestión Humana de TCC, se esperaba observar una disminución significativa en las conductas problemáticas gracias a la estrategia aplicada. No obstante, los análisis estadísticos realizados no mostraron diferencias significativas en la mayoría de las variables evaluadas.

La conducta “No realizar multitarea” (NRM) no presentó variaciones estadísticamente significativas entre las mediciones, lo que sugiere una alta resistencia al cambio. Esta persistencia podría explicarse por la automatización de hábitos previamente arraigados en las participantes, las demandas laborales simultáneas que refuerzan la práctica de la multitarea, y una posible falta de conciencia sobre sus efectos negativos. Esto ocurrió a pesar de la aplicación de estrategias como recordatorios conductuales y normas sociales orientadas a modificar dicho comportamiento.

En cuanto a las variables “Se une a tiempo” (SUT) y “Durante el horario laboral” (DHL), se observaron leves mejoras en los promedios. No obstante, estas diferencias no alcanzaron niveles de significancia estadística. Llama la atención que estos efectos no lograron consolidarse en el periodo de intervención, lo que sugiere que la duración o el alcance de esta pudo haber sido insuficiente para generar cambios sostenidos.

Por su parte, la variable “La reunión duró más o menos una hora” (>1H), al no cumplir con los supuestos de normalidad, fue analizada mediante la prueba no paramétrica de Friedman. Tampoco en este caso se encontraron diferencias significativas, aunque se esperaba un mayor impacto. Esto podría atribuirse a que se analizaron todas las reuniones del mes, incluyendo aquellas en las que los participantes no estuvieron directamente expuestos a los componentes de la intervención.

No obstante, se identificó una excepción relevante en la variable relacionada con la finalización oportuna de las reuniones (FAT), la cual mostró mejoras aisladas. Aunque estos cambios no fueron estadísticamente significativos, sí sugieren una posible sensibilidad a la intervención, que podría explorarse en estudios posteriores con diseños más prolongados, intensivos o personalizados.

En conjunto, estos hallazgos podrían interpretarse como indicios de que la duración, la cobertura de la muestra, la intensidad o el grado de personalización de la estrategia no fueron suficientes para generar cambios sostenibles. Aun así, los resultados invitan a reflexionar sobre un aspecto clave: modificar hábitos atencionales en contextos organizacionales no depende únicamente de intervenciones puntuales, sino de la creación de entornos laborales que favorezcan activamente

dichos procesos. En nuestra opinión, esto implica contar con tiempos adecuados, mayor autonomía, claridad en los objetivos de las reuniones y una cultura organizacional que valore la atención plena como una competencia transversal.

La hipótesis principal de este estudio planteaba que incrementar la realización sistemática de rutinas operativas durante las reuniones virtuales —como iniciar y finalizar puntualmente, realizar pausas programadas, limitar la duración de los encuentros, asignar roles definidos, evitar superponer reuniones y realizar los encuentros dentro de la jornada laboral—, mediante estrategias de cambio conductual como nudges por default, diseño estructural, boosting y recordatorios temporales, mejoraría el estado atencional percibido por los participantes. No obstante, los datos no respaldaron esta hipótesis de manera concluyente.

Respecto a las hipótesis secundarias, tampoco se evidenciaron efectos significativos en la reducción de la fatiga digital ni en el aumento sostenido de la adherencia a rutinas operativas. A pesar de ello, el ligero cambio observado en la variable FAT, así como las tendencias positivas en SUT y DHL, abren oportunidades para intervenciones más específicas y adaptadas al entorno organizacional.

Tal como señala Baumeister (2014), la modificación de hábitos automáticos requiere no solo conciencia, sino también un entorno que refuerce consistentemente el nuevo comportamiento (p. 317). Esto se alinea con lo planteado por Rubinstein et al. (2001), quien advierte sobre la dificultad de revertir patrones atencionales fragmentados en contextos laborales de alta exigencia. En este sentido, una combinación de tecnologías de apoyo (como Viva Insights), formación continua, retroalimentación organizacional y una cultura de atención consciente podría resultar más efectiva para promover cambios duraderos en las dinámicas del trabajo virtual. Un aspecto que vale la pena tener en cuenta para futuras intervenciones.

Para concluir nuestro estudio, sugiere que los resultados obtenidos no permiten confirmar con certeza la eficacia de la intervención implementada, pero sí aportan insumos valiosos para el diseño de futuras estrategias más robustas, sostenidas en el tiempo y mejor adaptadas a la realidad del entorno intervenido.

CONCLUSIONES

La intervención comportamental mostró efectos positivos parciales, aunque no estadísticamente significativos, en el fortalecimiento de rutinas operativas y el sostenimiento del estado atencional durante reuniones virtuales. A lo largo de las cuatro mediciones (pretest, postest 1, postest 2 y postest 3), se evaluaron seis conductas clave vinculadas a la autorregulación atencional en entornos virtuales. Los resultados de los análisis estadísticos (ANOVA de medidas repetidas y prueba de Friedman) no revelaron diferencias significativas para la mayoría de las variables. Sin embargo, se identificaron patrones de mejora en indicadores como la puntualidad al inicio (SUT) y la finalización a tiempo (FAT), los cuales mostraron aumentos sostenidos, especialmente tras la segunda parte de la intervención, la conducta “No realizar multitarea”, en particular, se mantuvo estable, sin evidenciar cambios atribuibles a la intervención.

Dadas las características del grupo poblacional, a nivel inferencial no se obtuvieron los resultados esperados, sin embargo, a nivel descriptivo si generó efectos cualitativos que se pueden percibir y que confirman que todo cambio conductual puede identificarse no solo desde el efecto sino también desde la percepción. Por ejemplo, tras la implementación del nudge por defecto, se observó una mejora del 4,9 % en la variable “reunión \leq 1 hora”, y un aumento sostenido superior al 10 % en la variable “realizada dentro del horario laboral”, que sugieren la utilidad del diseño por defecto de calendarios y recordatorios como mecanismos que reducen la carga cognitiva. Asimismo, la combinación de boosting neuroeducativo y tarjetas visuales sugieren un efecto positivo del 6,4 % en la reducción de superposición entre reuniones, promoviendo una mayor consciencia en la planificación.

La variable “no realizar multitarea” se mantuvo estable, evidenciando una alta resistencia al cambio en este hábito digital específico. A pesar de los esfuerzos implementados, esta conducta mostró una ligera disminución (-5,6 %), lo que sugiere que prácticas profundamente arraigadas, como la multitarea, requieren intervenciones más prolongadas, multicomponente y posiblemente individualizadas para generar un cambio conductual sostenible.

Los hallazgos cualitativos y cuantitativos permiten inferir aprendizajes relevantes sobre el diseño e implementación de intervenciones en contextos organizacionales reales. La metáfora de “reuniones en modo avión” como hilo narrativo multimodal, junto con los principios del modelo EAST y el uso de Viva Insights como herramienta de medición y retroalimentación, infieren que el cambio conductual puede ser facilitado cuando se combinan intervenciones con narrativas

simbólicas, elementos digitales y boosting educativos, adaptados al entorno laboral y con alta pertinencia contextual.

El estudio ofrece aprendizajes valiosos que pueden informar futuras iteraciones de diseño conductual aplicadas al entorno organizacional. En lugar de ofrecer un modelo replicable, la experiencia desarrollada permite identificar elementos de valor para iterar en futuros ciclos de mejora y adaptación. Si bien los resultados no alcanzaron significancia estadística general, sí permiten identificar focos de mejora y estrategias prometedoras que, al ser ajustadas y reforzadas, podrían tener un impacto mayor a mediano plazo. El aprendizaje clave es que *la atención sostenida y el comportamiento organizacional no solo pueden ser medidos, sino también diseñados, nutridos y transformados con herramientas comportamentales basadas en evidencia*.

Si bien se anticipaba una disminución en la fatiga digital como posible consecuencia de la implementación de rutinas operativas estructuradas, no fue posible validar esta hipótesis dentro del alcance del presente estudio, debido a la falta de datos autoinformados sistemáticos. Esto pone en evidencia la necesidad de incorporar indicadores subjetivos de bienestar y percepción cognitiva en futuras mediciones, lo cual podría enriquecer el análisis integral de los efectos conductuales de este tipo de intervenciones.

Y finalmente, aunque se incorporaron recomendaciones sobre la asignación de roles explícitos en las rutinas operativas, no se observaron efectos sostenidos sobre la duración de las reuniones. Adicionalmente, la falta de seguimiento diferenciado a equipos con implementación activa de estos roles limitó la posibilidad de inferir una relación clara entre liderazgo estructurado y optimización temporal. Este hallazgo sugiere que futuras intervenciones podrían beneficiarse de diseños que contemplen subgrupos experimentales o comparativos, así como evaluaciones cualitativas del ejercicio real de estos roles durante las reuniones.

RECOMENDACIONES

A partir de los hallazgos cuantitativos y cualitativos del estudio, así como del análisis de procesos, se proponen las siguientes recomendaciones para futuras intervenciones en contextos organizacionales digitales:

1. Ampliación del tamaño muestral y control de casos atípicos:

Dado que la intervención se aplicó a un grupo reducido (n=9) __ exclusión de un agente por su rol jerárquico y su ausencia de datos postest __y se identificaron datos extremos (outliers) que afectaron la sensibilidad estadística de las pruebas inferenciales, la capacidad de generalización y

la potencia estadística del estudio, se recomienda para estudios futuros considerar una muestra más robusta y homogénea; asimismo, sería valioso incorporar un grupo control, con el fin de mejorar la validez interna y permitir inferencias más sólidas sobre los efectos causales del diseño conductual aplicado.

2. Prolongación temporal de la intervención:

Se sugiere ampliar la duración de las estrategias conductuales para permitir no solo su instalación, sino también el afianzamiento y mantenimiento en el tiempo. La exposición reiterada y sostenida a nudges, boosting y rutinas estructuradas podría favorecer un cambio conductual más estable y resistente al contexto.

3. Enfoque conductual más focalizado:

Es recomendable delimitar claramente las variables dependientes a aquellas que estén directamente asociadas con las reuniones intervenidas. Esto permitirá reducir el "ruido" generado por encuentros no estructurados y aumentar la sensibilidad del diseño a los efectos específicos del programa.

4. Diseño ambiental y control de estímulos distractores:

La incorporación de principios de la economía del comportamiento —como la configuración predeterminada (default), el rediseño del entorno virtual y la reducción de fricciones atencionales— puede mejorar significativamente la adherencia a las rutinas. Se sugiere ajustar los entornos digitales para minimizar la disponibilidad de notificaciones, la multitarea o la superposición de reuniones.

5. Exploración del “grado de conciencia” como variable mediadora en procesos de cambio:

Sería valioso incluir en futuros estudios una medición explícita del grado de conciencia o metacognición respecto al comportamiento atencional, tanto antes como después de la intervención. Esta dimensión permitiría explorar si las modificaciones observadas en las rutinas están mediadas por una mayor autoconciencia del costo atencional y de las decisiones automatizadas, aspecto clave en el diseño conductual avanzado.

Aportes al campo del estudio del comportamiento

Este trabajo aporta evidencia relevante y metodológicamente estructurada sobre el diseño y aplicación de intervenciones conductuales en entornos laborales digitales. Entre sus principales contribuciones se destacan:

1. Reconocimiento de la multitarea como hábito resistente al cambio:

La intervención permite observar la baja variación en la conducta de evitar tareas simultáneas, sugiriendo que este comportamiento puede estar más profundamente arraigado en las normas organizacionales, el diseño de roles y las creencias asociadas a la productividad. Esto plantea desafíos metodológicos y éticos para futuros intentos de modificación.

2. Propuesta metodológica contextualizada:

El estudio implementó un diseño de medidas repetidas con muestras relacionadas y utilizó pruebas estadísticas apropiadas (ANOVA y pruebas de Friedman), aplicadas a un entorno natural de trabajo. Esto permite avanzar hacia modelos de evaluación más robustos en la aplicación de ciencias del comportamiento en organizaciones.

3. Integración de nudges, boosting y diseño estructural:

Se articularon múltiples enfoques conductuales —nudges visuales, diseño por defecto, herramientas digitales y boosting formativo— que aportaron aprendizajes sobre cómo adaptar estas herramientas a un contexto organizacional real, que buscan mejorar la eficiencia de sus dinámicas virtuales.

4. Consideraciones para la sostenibilidad del cambio:

A pesar de los efectos limitados desde el punto de vista estadístico, la experiencia sugiere que es posible diseñar estrategias que actúen sobre hábitos invisibilizados (como la planificación del tiempo o el respeto al horario laboral), promoviendo conciencia, reflexión y participación activa del equipo.

En síntesis, si bien los resultados cuantitativos no evidenciaron cambios estadísticamente significativos en todas las variables evaluadas, el proceso de intervención permitió generar hallazgos valiosos para la comprensión, diseño e implementación de estrategias conductuales en contextos organizacionales digitales. Se reafirma la importancia de abordar el comportamiento digital desde una perspectiva sistémica y adaptativa, reconociendo la interacción entre hábitos individuales, condiciones contextuales y cultura organizacional. En este marco, el enfoque metodológico adoptado, basado en principios de ciencias del comportamiento, permitió observar efectos conductuales incipientes que sugieren el potencial de las rutinas operativas estructuradas, los nudges por defecto y las intervenciones tipo boosting como catalizadores de cambio adaptativo en dinámicas de reunión virtual.

Más allá de los indicadores puntuales, este estudio reafirma la necesidad de abordar el comportamiento digital desde una mirada sistémica, que contemple no solo la conducta observable, sino también los marcos culturales, las limitaciones cognitivas y los incentivos contextuales que la configuran. La experiencia desarrollada con el equipo de Gestión Humana de la UEN COURIER constituye un antecedente relevante para futuras investigaciones aplicadas en el campo de las ciencias del comportamiento, especialmente en lo relacionado con la transformación de hábitos en entornos laborales contemporáneos mediados por tecnología.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

La presente intervención comportamental fue diseñada e implementada conforme a los principios éticos fundamentales que rigen la investigación con personas, especialmente en contextos organizacionales. Se garantizó en todo momento el respeto por la dignidad, la autonomía y los derechos de las participantes, así como la integridad del proceso investigativo.

Consentimiento informado.

A todas las participantes se les brindó información clara y completa sobre los objetivos, procedimientos, alcances y posibles efectos de la intervención. Se aseguró que la participación fuera completamente voluntaria, mediante la firma de un consentimiento informado, en el cual se establecieron sus derechos, entre ellos, el de retirarse en cualquier momento sin que ello implicara consecuencia alguna para su relación laboral o académica.

Confidencialidad

y

anonimato.

Se garantizó la confidencialidad de la información recolectada. Todos los datos fueron tratados bajo criterios de anonimato y utilizados únicamente para fines académicos y de mejora organizacional, además soportados con un documento legal “contrato de confidencialidad” firmado con la compañía por parte de los investigadores. Los resultados se presentaron de forma agregada, sin revelar la identidad de las participantes ni permitir su deducción a través de variables indirectas.

Privacidad y respeto.

Durante todas las etapas del proceso, se respetó el derecho a la privacidad de las participantes y se evitó cualquier forma de presión, coacción o juicio. La intervención fue diseñada para promover el bienestar individual y colectivo, sin representar riesgos psicológicos, físicos ni sociales para el grupo.

Minimización de riesgos.

Al tratarse de una intervención de bajo riesgo, no se anticiparon ni se presentaron daños físicos ni emocionales a las participantes. Aun así, se incluyeron mecanismos de seguimiento y retroalimentación continua para atender cualquier inquietud o incomodidad que pudiera surgir durante el proceso.

Aprobación institucional.

El diseño metodológico y ético de esta intervención fue revisado y aprobado por la dirección del trabajo de grado y se desarrolló conforme a los lineamientos de la institución académica correspondiente. Asimismo, la organización en la que se llevó a cabo la intervención otorgó el aval institucional para su implementación.

REFERENCIAS

- Academia del Tiempo. (2016, Julio 13). *Efecto Hoja De Sierra*.
<https://exitoytiempo.blogspot.com/2016/07/efecto-hoja-de-sierra.html>
- Baumeister, R. F. (2014). Self-regulation, ego depletion, and inhibition. *Neuropsychologia*, 65, 313-319. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2014.08.012>
- Bertoldi, C. A. (2020). *Trabajo de Investigación: Reuniones efectivas*. UNCUIYO Ediciones.
https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/15720/ti-reuniones-efectivas-trabajo-investigacion.pdf
- Feldman, M. S., & Pentland, B. T. (2003). Reconceptualizing Organizational Routines as a Source of Flexibility and Change. *Administrative Science Quarterly*, 48(1), 94-118.
<https://doi.org/10.2307/3556620>

- Flores, S. E. B. (2016). Proceso de la atención y su implicación en el proceso de aprendizaje. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 7(3), 177-186. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6650939>
- GlobeNewswire. (2022, September 28). *76% of Employees Get More Distracted on Video Calls vs. In-person Meetings*. https://www.globenewswire.com/news-release/2022/09/28/2524374/0/en/76-of-Employees-Get-More-Distracted-on-Video-Calls-vs-In-person-Meetings.html?utm_source=chatgpt.com
- Grupo Logístico TCC. (2023). Informe de sostenibilidad 2023 [Informe]. Medellín, Colombia: TCC.
- Harvard Business Review. (2021, December 8). *Hybrid Tanked Work-Life Balance. Here's How Microsoft Is Trying to Fix It*. <https://hbr.org/2021/12/hybrid-tanked-work-life-balance-heres-how-microsoft-is-trying-to-fix-it>
- Kahneman, D. (2012). El controlador perezoso. *Pensar rápido, pensar despacio* (1-666). Editorial Debate.
- Kello, J. E. (2015). The science and practice of workplace meetings. *The Cambridge Handbook of Meeting Science*, 709–734. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107589735.030>
- Kuzminykh, A., & Rintel, S. (2020). Classification of functional attention in video meetings. *CHI 20: Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1-13. <https://doi.org/10.1145/3313831.3376546>
- Lovera, M. I. (2017). Rutinas Organizativas en el Contexto Universitario: Metáfora Interactiva. *Informatio. Instituto de información. Facultad de Información y Comunicación*, 22(1), 13-25. <https://informatio.fic.edu.uy/index.php/informatio/article/view/192>
- Lovera, M. I., Castro, E., Smith, H., Mujica, M., & Marín, F. (2008). Evolucionismo económico desde la perspectiva de Nelson y Winter. *Multiciencias*, 8, 48-54. <https://www.redalyc.org/pdf/904/90411691007.pdf>

- Luria, A. R. (1979). *Atención y memoria*. Barcelona. https://proletarios.org/books/Alexander-Luria-Atencion_y_Memoria.pdf
- Michie, S., Atkins, L., & West, R. (2014). *The Behaviour Change Wheel: A Guide to Designing Interventions*. Silverback Publishing. www.behaviourchangewheel.com
- Microsoft. (s. f.). *Hábitos de reunión en Viva Insights*. Microsoft Support. <https://support.microsoft.com/es-es/topic/h%C3%A1bitos-de-reuni%C3%B3n-enviva-insights-f41f7aa9-6d4a-40bb-b00a-36170f9dbbba>
- Microsoft. (2021, Abril 20). *Research Proves Your Brain Needs Breaks*. Microsoft WorkLab. <https://www.microsoft.com/en-us/worklab/work-trend-index/brain-research>
- Microsoft. (2025, Abril 8). *Introducing Microsoft Viva Insights*. Microsoft Learn. <https://learn.microsoft.com/en-us/viva/insights/introduction>
- Nurmi, N., & Pakarinen, S. (2023). Virtual meeting fatigue: Exploring the impact of virtual meetings on cognitive performance and active versus passive fatigue. *Journal of Occupational Health Psychology*, 28(6), 343–362. <https://doi.org/10.1037/ocp0000362>
- Ophir, E., Nass, C., & Wagner, A. D. (2009). Cognitive control in media multitaskers. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(37), 15583–15587. <https://doi.org/10.1073/pnas.0903620106>
- Psychology Today. (2021, December 20). *Can How You Look on Screen Contribute to Zoom Fatigue? People who don't like looking at themselves experience more Zoom fatigue*. <https://www.psychologytoday.com/us/blog/close-encounters/202112/can-how-you-look-on-screen-contribute-to-zoom-fatigue#:~:text=Puntos%20clave,no%20crear%C3%A1%20una%20impresi%C3%B3n%20negativa>
- Riedl, R., Kostoglou, K., Wriessnegger, S. C., & Müller-Putz, G. R. (2023). Videoconference fatigue from a neurophysiological perspective: experimental evidence based on electroencephalography (EEG) and electrocardiography (ECG). *Scientific Reports*, 13(1), 1-19. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-45374-y>

- Rubinstein, J. S., Meyer, D. E., & Evans, J. E. (2001). Executive control of cognitive processes in task switching. *Journal Of Experimental Psychology Human Perception & Performance*, 27(4), 763-797. <https://doi.org/10.1037/0096-1523.27.4.763>
- Service, O., Hallsworth, M., Halpern, D., Algate, F., Gallagher, R., Nguyen, S., Ruda, S., Sanderscon, M., Pelenur, M., Gyani, A., Harper H., Reinhard, J., & Kirkman, E. (2018). *EAST. Cuatro maneras simples de aplicar las ciencias del comportamiento*. The Behavioural Insights TEAM. https://www.bi.team/wp-content/uploads/2018/12/BIT-Publication-EAST_FA_ESPAN%CC%83OL_09_FEB_2018.pdf
- Smallwood, J., & Schooler, J. W. (2015). The Science of Mind Wandering Empirically Navigating the Stream of Consciousness. *Annual Review of Psychology*, 66, 487-518. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2217498>
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4
- Venegas Tresierra. C. E., & Leyva Pozo, A. C. (2020). La fatiga y la carga mental en los teletrabajadores: a propósito del distanciamiento social. *Rev Esp Salud Pública*, 94(9), 1-17. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7721498.pdf>
- Wired. (2021, Mayo 13). *It's True. Everyone Is Multitasking in Video Meetings*. https://www.wired.com/story/stop-looking-your-email-youre-video/?utm_source=chatgpt.com

Formulario de autorización para publicación de obras

Fecha de entrega de la obra (obligatorio)

2025/08/12

año / mes / día

I. Identificación de la obra (campos obligatorios)

Pregrado Especialización Maestría Doctorado

Escuela: Administración Ciencias Aplicadas e Ingeniería Artes y Humanidades
Derecho Finanzas, Economía y Gobierno

Programa académico: MAestrÍA EN ESTUDIOS DEL COMPORTAMIENTO

Título al que opta: MAGISTER EN ESTUDIOS DEL COMPORTAMIENTO

Título de la obra:

INTERVENCIÓN COMPORTAMENTAL PARA FACILITAR EL ESTADO ATENCIONAL EN LAS REUNIONES VIRTUALES DEL GRUPO DE LIDERES DE GESTION HUMANA EN LA UNIDAD ESTRATÉGICA DE NEGOCIO (UEN) COURIER DEL GRUPO LOGÍSTICO TCC.

II. Autores (campos obligatorios)

Nombre completo: JAVIER ALONSO ORTIZ LOPEZ

Tipo de documento: Cédula Cédula extranjera Pasaporte Número 71212286

Teléfono: 3174363140 E-mail: jortizl1@eafit.edu.co

Nombre completo: YIMER ORTIZ TOVAR

Tipo de documento: Cédula Cédula extranjera Pasaporte Número 80745164

Teléfono: 3107777969 E-mail: yortizt1@eafit.edu.co

Nombre completo: LUISA FERNANDA VILLEGAS LONDOÑO

Tipo de documento: Cédula Cédula extranjera Pasaporte Número 1017150426

Teléfono: 3122223125 E-mail: livillegal@eafit.edu.co

III. Asesores (campos obligatorios)

Nombre completo: Billy Harbey Escobar Guerrero







Tipo de documento: Cédula Cédula extranjera Pasaporte Número 79938783

Nombre completo:

Tipo de documento: Cédula Cédula extranjera Pasaporte Número

IV. Autorización de publicación en formato digital de la obra

Autorizo de forma voluntaria, gratuita y por tiempo indefinido a la Universidad Eafit para reproducir, adaptar, preservar y comunicar públicamente en los sistemas de información de la Biblioteca (Repositorio Institucional y Sinbad) el texto y datos bibliográficos del trabajo (metadatos) para que puedan ser consultados en cualquier formato electrónico por el público. Esta autorización se hará extensiva, en los mismos términos, a repositorios académicos administrados por terceros con los que la Universidad Eafit tenga acuerdos vigentes.

Autorización (Marque con X solo una. Campo obligatorio)	
SÍ <input checked="" type="checkbox"/>	Indique a partir de que tiempo se dispone el contenido de la obra (obligatorio si marca SÍ): <input checked="" type="checkbox"/> Inmediato <input type="checkbox"/> 1 año <input type="checkbox"/> 2 años <input type="checkbox"/> 3 años <input type="checkbox"/> 4 años Tipo de licencia (Marque con X solo una. Obligatorio si marca SÍ): Copyright © <input checked="" type="checkbox"/> Conservo todos los derechos patrimoniales sobre mi trabajo. Por lo tanto, cualquier acto de reproducción, comunicación pública, adaptación, edición, entre otros, por parte de terceros diferentes a la Universidad Eafit, deberá contar con mi autorización previa.
	Creative Commons CC Marque con X solo una. (Obligatorio si opta por licencia Creative Commons) <input type="checkbox"/>  Atribución CC BY : se permite cualquier explotación de la obra, incluyendo una finalidad comercial, así como la creación de obras derivadas, la distribución de las cuales también está permitida sin ninguna restricción. <input type="checkbox"/>  Atribución-CompartirIgual CC BY-SA : se permite el uso comercial de la obra y de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original. <input type="checkbox"/>  Atribución-SinDerivadas CC BY-ND : se permite el uso comercial de la obra, pero no la generación de obras derivadas. <input type="checkbox"/>  Atribución-NoComercial CC BY-NC : se permite la generación de obras derivadas siempre que no se haga un uso comercial. Tampoco se puede utilizar la obra original con finalidades comerciales. <input type="checkbox"/>  Atribución-NoComercial-CompartirIgual CC BY-NC-SA : no se permite un uso comercial de la obra ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original. <input checked="" type="checkbox"/>  Atribución-NoComercial-SinDerivadas CC BY-NC-ND : no se permite un uso comercial de la obra ni de las posibles obras derivadas. Consultar la guía "Licencias Creative Commons" para más detalles: http://hdl.handle.net/10784/12896
NO <input type="checkbox"/>	Indique la razón por la cual no autoriza (obligatorio si marca NO): <input type="checkbox"/> Incluye información confidencial de empresas <input type="checkbox"/> Se solicitará una patente (acceso cerrado a metadatos) <input type="checkbox"/> Se realizará publicación académica (libro, capítulo, otro) <input type="checkbox"/> Se realizará publicación científica (artículo, ponencia, otro) <input type="checkbox"/> Otra razón. ¿Cuál?

La autorización debe estar respaldada por las firmas de todos los autores de la tesis o proyecto. **En todos los casos autorizo a la Biblioteca a registrar y publicar los datos bibliográficos del trabajo (metadatos) en los diferentes sistemas informáticos de la Universidad Eafit.** En caso contrario, comunicarse con repositorio@eafit.edu.co para más información.

V. Declaración del autor

Esta autorización no implica renuncia a la facultad que tengo de publicar total o parcialmente la obra.

Declaro que soy el autor y titular de los derechos de autor sobre la obra y que la misma es original, por lo tanto, la Universidad Eafit no será responsable de ninguna reclamación que pudiera surgir por parte de terceros que invoquen autoría o titularidad de la obra que presento.

Firma autor 1



No. Documento: 71212286

Firma autor 2



No. Documento: 80745164

Firma autor 3



No. Documento: 1017150426

Notas

- El documento debe tener las firmas manuscritas de todos los autores. O en su defecto insertar en el mismo campo un archivo con la imagen de cada una de las firmas digitalizadas (ancho 150 px, alto 100 px, formato JPG o PNG).
- Adjuntar el presente documento diligenciado y firmado (en formato PDF) en el Repositorio Institucional (<https://repository.eafit.edu.co>), junto con el texto de la tesis y la constancia de aprobación del trabajo de grado. Consultar la guía de autoarchivo para más detalles de este proceso (<http://hdl.handle.net/10784/12512>)

Más información en: <https://www.eafit.edu.co/biblioteca/busqueda-servicios/Paginas/entrega-tesis.aspx>



UNIVERSIDAD

EAFIT

FR-CCBLEV-GSP-03-05-01
08/06/2018

Vigilada Mineducación

Medellín, 13 de agosto de 2025

Señores

Centro Cultural Biblioteca Luis Echavarría Villegas

Universidad EAFIT

Medellín

Asunto: Entrega documento final trabajo de grado

Apreciados señores:

En mi condición de asesor del proyecto de grado titulado: " INTERVENCIÓN COMPORTAMENTAL PARA FACILITAR EL ESTADO ATENCIONAL EN LAS REUNIONES VIRTUALES DEL GRUPO DE LIDERES DE GESTION HUMANA EN LA UNIDAD ESTRATÉGICA DE NEGOCIO (UEN) COURIER DEL GRUPO LOGÍSTICO TCC ", certifico que el trabajo realizado cumple con las exigencias académicas y metodológicas establecidas; así como con los requisitos de forma del trabajo, de citación y de bibliografía. Por lo anterior, confirmo que el documento puede ser aceptado para que sus autores opten al título al cual aspiran.

A continuación, confirmo los datos del (los) autor (es) :

Nombres y apellidos completos: Yimer Ortiz Tovar,

No. Documento de identidad: 80745164

Correo electrónico institucional: yortizt1@eafit.edu.co

Nombres y apellidos completos: Javier Ortiz López

No. Documento de identidad: 71212286

Correo electrónico institucional: jortizl1@eafit.edu.co

Nombres y apellidos completos: Luisa Fernanda Villegas Londoño

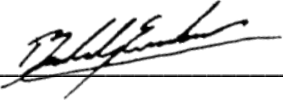
No. Documento de identidad: 1017150426

Correo electrónico institucional: lfvillegal@eafit.edu.co

Programa académico: **Maestría en Estudios del Comportamiento**

Atentamente,

Firma



Nombre: Billy Harbey Escobar Guerrero

No. Documento de identidad 79938783

Correo electrónico: bhescobarg@eafit.edu.co