

Aula Invertida: Descripción de una experiencia de aprendizaje multisectorial en salud

Flipped Classroom: Description of a multisectoral learning experience in health

Diana Milena Jaramillo Quiceno

Centro de Servicios de Salud, SENA.

Médica. Especialista en Ingeniería Biomédica. Maestría en Ingeniería (E).

dianamjaramilloquiceno@gmail.com

Carlos Luis Sánchez Bocanegra

Universitat Oberta de Catalunya.

Doctor de Philosophy - Phd, Health Computer Science.

carlosl.sanchez@gmail.com

Fernán Alonso Villa Garzón

Universidad Nacional de Colombia.

Doctor en Ingeniería- Ingeniería de Sistemas e Informática.

favillao@unal.edu.co

Juan David Atehortúa Mejía

Médico- Especialista en Auditoria en Salud.

jdateo@gmail.com

Gonzalo Aranda Pérez

Universitat Oberta de Catalunya.

garandap@uoc.edu

Carlos José Jaramillo Gómez

Centro de servicios de Salud, SENA.

Médico- Especialista en Medicina Interna y Cardiología.

Maestría en Telesalud.

carlosjosejaramillo@gmail.com

Nora Luz Salazar Marulanda

Centro de Servicios de Salud- SENA.

Médico General y Cirujano. Maestría en Telesalud.

nlsalazarm@sena.edu.co

Francesc Saigí Rubió

Facultad de Ciencias de la Salud Universitat Oberta de Catalunya.

Doctor en Ciencias Biológicas - Microbiología e Inmunología.

fsaigi@uoc.edu

RESUMEN

En los Congresos habitualmente se ofrecen conferencias magistrales, que atraen la atención de los asistentes, pero los mensajes fundamentales rápidamente se olvidan. En este sentido, la estrategia basada en los principios pedagógicos del aula inversa o Coworking permite a los participantes, en equipos multidisciplinarios, resolver problemas aprendiendo y afianzando conocimientos propios y de otras áreas, mientras son acompañados y moderados por expertos. En este trabajo, se describe la experiencia de un aula invertida en el IV Workshop de Investigación en Salud en el marco del I Congreso Internacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, al Servicio del Desarrollo Territorial 2019 celebrado en los días 2-4 de diciembre organizada por el Centro de Servicios de Salud, SENA, Regional Antioquia, en la ciudad de Medellín, Colombia. La actividad de aula invertida se configuró para resolver, en equipos multidisciplinarios, cuatro problemas relacionados con patologías de interés en el entorno colombiano: diabetes mellitus, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), cáncer de mama y el adulto solo o en estado vulnerable. Se destaca el impacto y reacción de los participantes y los equipos conformados, así como el deseo de superación, empoderamiento y la resiliencia a pesar de sus propias barreras y las que el grupo moderador establecían a medida que avanzaba la actividad. Finalmente, los moderadores permiten llevar a cabo el seguimiento de los perfiles de los integrantes, identificando fortalezas y debilidades tanto individuales como colectivas, las cuales son importante fuente de información en el momento de toma de decisiones.

Palabras clave: Aula Inversa, coworking, transformación digital, salud, patología.

ABSTRACT

Presentations are usually offered at academic events, which attract the attention of participants, but fundamental messages are quickly forgotten. In this sense, the strategy based on the pedagogical principles of the flipped classroom or Coworking allows participants, in multidisciplinary teams, to solve problems by learning and consolidating their knowledge and other areas, while they are accompanied and moderated by experts. In this work, the experience of a flipped classroom in the "IV Workshop de Investigación en Salud" has been described. The workshop was part of the "I Congreso Internacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, al Servicio del Desarrollo Territorial 2019" held on December 2-4 Organized by Centro de Servicios de Salud, SENA, Regional Antioquia in Medellín, Colombia. Flipped classroom activity was setup to resolve, in multidisciplinary teams, four problems related to diseases of interest in the Colombian context: chronic obstructive pulmonary disease (COPD), diabetes mellitus, breast cancer and adult alone or in a vulnerable state. The impact and reaction of the participants and the teams formed was highlighted, as well as the desire to overcome, empowerment and resistance despite their own barriers and those established by the moderators as the activity progressed. Finally, the moderators have followed the profiles of the participants, identifying their strengths and weaknesses, this has been an important source of information for decision making.

Keywords: Reverse classroom, coworking, digital transformation, health, pathology.

INTRODUCCIÓN

El I Congreso Internacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, al Servicio del Desarrollo Territorial 2019 desarrollado en los días 2-4 de diciembre en la ciudad de Medellín, Colombia, ha tenido como eje central la discusión en torno a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) al servicio de la salud. Diversos ponentes nacionales e internacionales expusieron sus experiencias sobre cómo las TIC permiten mejorar la calidad de los servicios de salud, lo cual contribuye con la promoción y el mantenimiento de la salud y bienestar de los ciudadanos. Además, la incorporación de las TIC en la salud permite introducir el concepto de Transformación en Salud, donde cada uno de los actores usa la tecnología de manera adecuada en los procesos de prestación de servicios de salud. Son diversos los autores que coinciden que la Salud Digital es producto de la evolución de la Transformación Digital en la salud (Hahn H., 2019).

En el marco de este congreso se realizó el IV Workshop Nacional de Investigación en Salud – CSSALUD, cuya misión principal ha sido fomentar en los participantes la formación, sensibilización e inmersión en proyectos relacionados con la transformación digital en salud. Este workshop se ha enfocado en la co-creación, emprendimiento y desarrollo profesional de aprendices y profesionales instructores y de la salud en el contexto de la salud digital (Robelski, Keller, Harth, & Mache, 2019). En este sentido, la metodología inductiva ha jugado un papel fundamental en el desarrollo del workshop, permitiendo a los participantes crecer personal y grupalmente al resolver un reto real en el ámbito colombiano. Además, otro objetivo de esta experiencia ha sido forzar a los participantes a salir de su zona de comodidad y llevarlos a un campo de experiencia en el que la colaboración grupal y el ingenio se forzaba a su máximo en un tiempo delimitado, exigiéndoles afrontar barreras y dificultades que suelen ser una constante en el abordaje de proyectos.

Partiendo de la definición de aula inversa o invertida la cual es descrita como: "Un enfoque pedagógico

en el que la instrucción directa mueve desde un espacio de aprendizaje colectivo a un espacio de aprendizaje individual al estudiante, y el espacio de aprendizaje colectivo resultante, se transforma en un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo, donde el docente guía a los estudiantes a medida que él aplica los conceptos y participa creativamente en el tema" (Quiroga, 2015), el objetivo principal de este documento es describir la experiencia lograda por parte de los moderadores del taller Aula Inversa. Destacando en primer lugar, el impacto y reacción de los participantes y los equipos conformados, así como el deseo de superación, empoderamiento y la resiliencia a pesar de sus propias barreras y las que el grupo moderador establecían a medida que avanzaba la actividad. Y, en segundo lugar, cómo los moderadores llevaban a cabo el seguimiento de los perfiles de los integrantes de cada mesa, identificando fortalezas y debilidades tanto individuales como colectivas, las cuales son importante fuente de información en el momento de toma de decisiones. Con el fin de cumplir el objetivo propuesto, en la siguiente sección se describe la Metodología usada en la actividad de la mesa invertida; posteriormente, se presentan los resultados de la ejecución de la actividad por parte de los moderadores; finalmente, se exponen las conclusiones y lecciones aprendidas.

METODOLOGÍA

La actividad Aula Inversa o Coworking fue organizada por el Centro de Servicios de Salud, SENA, Regional Antioquia y ponentes del evento para favorecer la formación de sus aprendices y las competencias de los profesionales participantes; así mismo, para explorar territorios alternativos para la identificación de problemas, expectativas y generación de soluciones. Se trata de un modelo singular de taller participativo, donde tras la exposición de conocimientos y experiencias de los ponentes y expertos, se solicitó a los participantes trabajar en equipo para lograr una serie de objetivos cambiantes, en escenarios y perspectivas de problemas igualmente cambiantes (Spinuzzi, Bodrožić, Scaratti, & Ivaldi, 2018).

En esta actividad, se propuso a los participantes obtener información cualitativa y cuantitativa, de fuentes de información indexadas, sobre cuatro problemas de salud prevalentes. Específicamente, se ha propuesto el estudio de cuatro patologías de interés en el entorno colombiano (Ministerio de Salud y Protección Social, Dirección de Epidemiología y Demografía, 2017) como son.

Diabetes mellitus: entre el 7 y 9% de la población colombiana padece esta enfermedad y es una de las de más alto costo por las frecuentes hospitalizaciones a causa de las complicaciones crónicas, considerando que el promedio del 40 % de las muertes asociadas a la enfermedad ocurre en menores de 60 años. (Ministerio de Salud y Protección Social, Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - Colciencias, 2016).

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC): relacionada con el incremento del ausentismo laboral tanto del paciente como su familia; fue la sexta causa de muerte en Colombia entre los hombres con una tasa de 24.3 por 100.000 habitantes para el año 2000 y de 4500 pacientes en 2010 (Ministerio de Salud y Protección Social - Colciencias, 2014).

Cáncer de mama: es el segundo cáncer más frecuente a nivel mundial y en Colombia es el tipo de cáncer que más muertes ha ocasionado en mujeres mayores de 45 años con una prevalencia mayor entre los 60 y 69 años de edad y una tasa de mortalidad de 13,09 por cada 100.000 según reporte del 2014. (Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud, Instituto Nacional de Cancerología, 2017).

El adulto solo o en estado vulnerable en Colombia: aquí se evidencia el abandono al que son sometidos algunos adultos mayores cuando dejan de ser productivos y son relegados por la sociedad y su familia. Esto conlleva una descompensación en patologías crónicas y aumento de episodios de depresión y minusvalía. Se habla que el 21.2% de la población mayor de 60 años sufre de algún grado de dependencia, lo cual equivale a alrededor de 1.1

millones de personas, y se espera un promedio de 2.1 millones en los próximos diez años en Colombia. (Flórez, Martínez, & Aranco, 2019).

Teniendo claro el por qué se eligieron estas cuatro patologías, a cada una se le asignó dos enfoques distintos para el desarrollo de la actividad: por un lado, desde la perspectiva de los pacientes; y por el otro, de los profesionales de la salud. Además, como sustrato previo, durante el día se les habló del fracaso a los participantes como un punto de partida, ya que en el quehacer diario se evidencian barreras múltiples que frenan y limitan los resultados. La clave era ver cómo el individuo se dejaba permeable de estas barreras o si veía al fracaso como una oportunidad o reto de superación.

Para iniciar el reto, logísticamente se preparó en un salón con ocho mesas, que llevarían a cubrir los distintos ambientes de trabajo conforme a la Figura 1. Véase en la Foto 1 la distribución real de las mesas las cuales están conformadas como se describe a continuación.

Problema de salud 1: Diabetes mellitus con dos mesas para cada enfoque (Paciente y Profesional). Marcadas como MPS 1 y MP1, respectivamente.

Problema de salud 2: EPOC para cada enfoque. Marcadas como MPS 2 y MP 2.

Problema de salud 3: Cáncer de mama. Marcadas como MPS 3 y MP 3.

Problema de salud 4: Adulto mayor solo. Marcadas como MPS 4 y MP4.

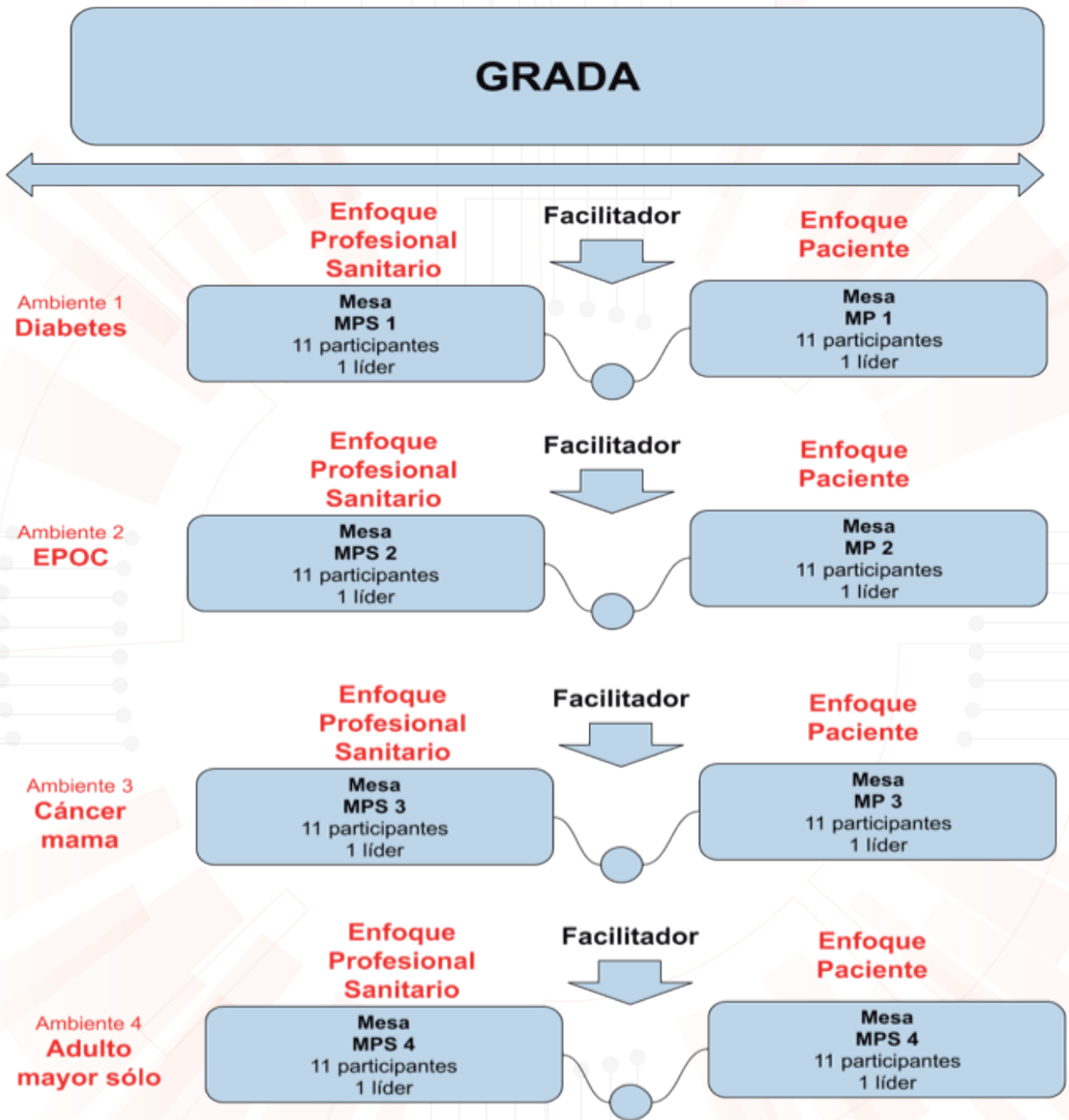


Figura 1. Distribución logística de las mesas de trabajo.
Fuente: Elaboración propia



Foto 1. Distribución real de las mesas de trabajo.
Fuente: Comunicaciones. Centro de Servicios de Salud – Regional Antioquia.

Respecto a la ejecución de la actividad, cada mesa se ha configurado por un mínimo de doce participantes, entre los cuales se ha seleccionado un líder, el cual ha actuado como portavoz de esta mesa, para comunicarse con el líder de su mesa par, para organizar el grupo y consolidar las tareas a ejecutar. Además, se ha dispuesto de cuatro facilitadores por cada ambiente, los cuales se han comunicado principalmente con el líder y su labor ha consistido en motivar a los grupos en la consecución de los objetivos y orientarlos cuando se presentaban situaciones que puedan frenar el avance. Este perfil ha sido de una persona que conoce el contexto de la enfermedad del ambiente que le ha sido asignado, y ha permitido el diálogo entre los participantes para logrando desarrollar la evolución del proyecto. A pesar de que todos los facilitadores han tenido un mismo derrotero de trabajo con sus mesas respectivas, se ha buscado que la dinámica que ejercen en los grupos sea distinta. De esta forma, se ha generado mayor reto a los líderes de cada mesa en el momento de transmitir la información al grupo.

Cada ambiente ha desarrollado un estudio de propuesta de proyecto que ha incluido las fases que se describen a continuación.

Fase 1 - Estado del arte: se debe abordar un estudio de situación de la enfermedad. Se enfoca al grupo sobre el estado del arte, el cual debe tener la condición epidemiológica, los factores de riesgo, la prevención y promoción, diagnóstico tratamiento y políticas.

Fase 2 - Estrategia: en función del estado del arte descrito, se debe marcar una metodología y un plan estratégico que pretenda dar soluciones a la enfermedad, incluyendo elementos tecnológicos como herramientas, pero enfocados a la enfermedad. Ésta debe ser factible, que tenga un enfoque territorial, sostenible económicamente y que cuente con la infraestructura para soportarla.

Fase 3 - Resultados esperados: se debe definir los indicadores para poder medir si la propuesta es la adecuada.

Fase 4 - Viabilidad: en función de toda la información recopilada, se procede a confirmar la idoneidad del proyecto, además de expresar la experiencia grupal.

Cada fase ha tenido una duración no superior a 30 minutos de desarrollo que tiene que llevar a cabo en cada mesa orientándose a cada ambiente y enfoque. El tiempo total estimado está definido en unas dos horas. Para control de tiempos se dispone además de un árbitro y un coordinador de las mesas, quienes con los facilitadores conforman el equipo de apoyo para la actividad.

Para poder llevar a cabo las conclusiones, se ha orientado a los participantes a tomar decisiones conforme a la matriz de la Figura 2, en la que se trate de focalizar la propuesta de proyecto en unos pocos ítems (no más de tres). Para ello, el factor predominante es aquel que mayor impacte y factible sea; además, debe considerarse que el resultado de la ejecución permita a los distintos agentes (de salud, formación, educativo, tecnológico y social) tomar decisiones sobre las necesidades, expectativas, nuevos posicionamientos, detección de oportunidades y utilidad de las medidas, soluciones y tecnologías. El

resultado final es una exposición de la propuesta, tanto si se logra como si no se consigue, así como la narración de la experiencia vivida en el grupo durante su participación en el reto.

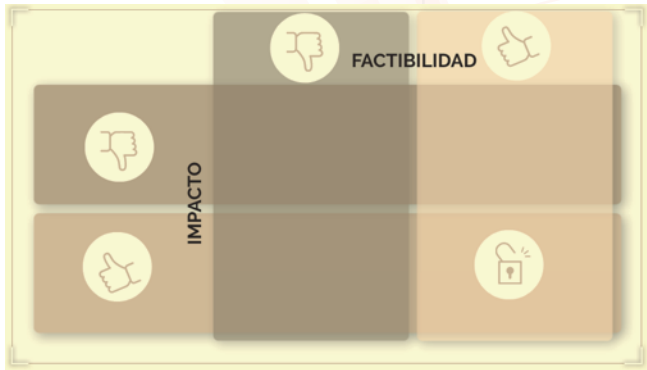


Figura 2. Matriz para toma de decisiones

Fuente: Elaboración propia

Para simular el factor sorpresa, es decir, imprevistos o riesgos que habitualmente se presentan en los proyectos, se promovió una barrera que los participantes desconocían: rotar los grupos por todos los ambientes o problemas de salud dentro del mismo enfoque (pacientes y profesionales sanitarios). Cada vez que se realiza la rotación, toda la información se debe dejar en la mesa donde llega otro grupo a trabajar con dicha información. De forma adicional, uno de los principales papeles del árbitro, aparte de medir los tiempos, es el de ejercer presión a los grupos para sacarlos de su zona de comodidad.

De este modo, entre los minutos 21 a 28, el árbitro, de forma imprevista, exige a los grupos a cambiar de ambiente dentro de su enfoque, de manera que MPS1 pasa a MPS2, MPS2 a MPS3, MPS3 a MPS4 y MPS4 a MPS1. De forma similar ocurre con el enfoque de pacientes; este golpe de cambio de ambiente los lleva a tratar de recopilar la información que ha dejado el grupo precedente para abordar la siguiente fase. Al final, en la cuarta fase, el grupo original retoma su mesa con el recorrido de todos los de su enfoque y debe elaborar las conclusiones para presentar la propuesta desde distintos puntos de vista, tal como se evidencia en la Figura 3.

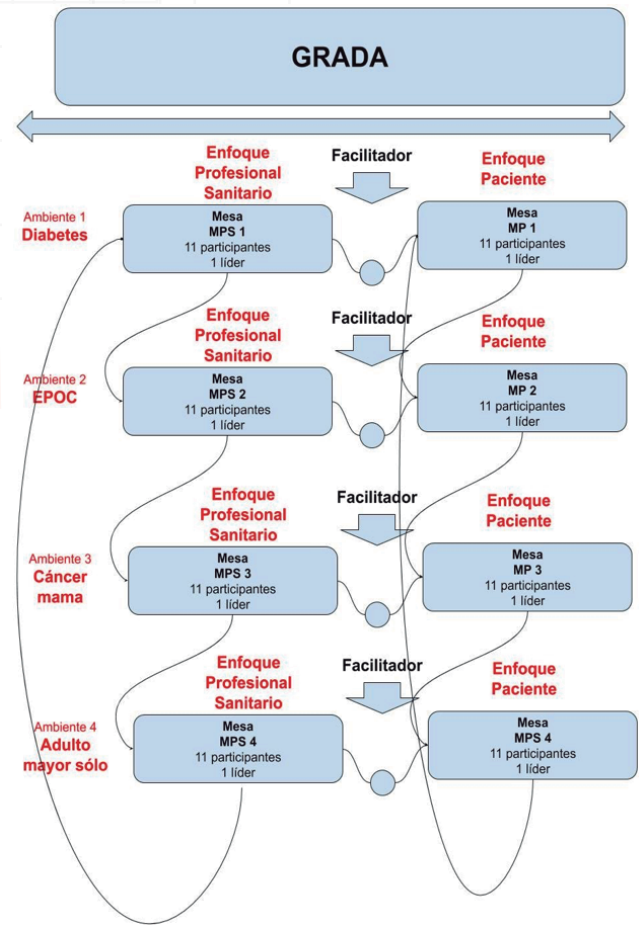


Figura 3. Distribución logística de las mesas de trabajo.

Fuente: Elaboración propia

RESULTADOS

Para iniciar con este punto hay que aclarar que aparte de la metodología y trabajo realizado, otro aspecto destacado fue la heterogeneidad de los participantes que dieron una visión del proyecto más alcanzable. Perfiles como abogados, médicos, enfermeros, informáticos, pedagogos, psicólogos fueron partícipes de esta experiencia.

Al inicio de la actividad, se ha evidenciado bloqueo por parte de asistenciales que se encontraban en el grupo de pacientes ya que, a pesar de darles el reto, seguían pensando como personal de la salud, y tardaron un poco más en acoplarse al cambio. La misma problemática se ha evidenciado en los no asistenciales que estaban en el grupo de profesionales de la salud, pero tuvieron una

respuesta más rápida que la del grupo de asistenciales ya que se limitaron a cumplir una orden y esto los ayudo a conseguir una adaptación más rápida.

Se evidenció dificultades para la selección de líderes en algunos grupos, esto no permitió ni la interacción con el otro líder de su mesa par ni con los facilitadores. Los demás grupos fueron diligentes y efectivos en el reparto de roles –especialmente el del líder– y llevaron a cabo el desglose de tareas para acometer el reto de cada fase, y a pesar de que solo se dispuso de materiales como papel, cartulina, marcadores y una mesa, ellos se acomodaron a las circunstancias utilizando sus celulares y tabletas para las consultas. Algunos usaron un espacio más amplio como el suelo para expresar sus anotaciones y otros cambiaron las posiciones de las mesas de manera más cercana para facilitar el diálogo entre el grupo como evidenciamos en la Foto 2 y 3.



Foto 2. Dinámica de distribución escogida por una de las mesas de trabajo.

Fuente: Comunicaciones. Centro de Servicios de Salud – Regional Antioquia



Foto 3. Dinámica de distribución escogida por una de las mesas de trabajo.

Fuente: Comunicaciones. Centro de Servicios de Salud – Regional Antioquia

Cuando el árbitro notificó antes de lo previsto que estaba acabando el tiempo para terminar la primera fase y a los pocos minutos les pidió que se cambiaran de mesa, se evidenció gran confusión entre todos los participantes, ya que dejaban el trabajo realizado en la mesa designada, muchos sin terminar, y llegaban a continuar el siguiente paso de la metodología con una enfermedad, facilitador y orientación distinta y documentación que ellos desconocían, ya que no se permitía empalme alguno entre los grupos. Este primer cambio fue caótico, desordenado y ningún equipo recibió ayuda de algún moderador, solo la directriz de cambio dejando el trabajo realizado en la mesa, obligándolos a buscar estrategias de pensamiento eficaz y trabajo en equipo para así poder completar la tarea y adaptarse al cambio. En la Foto 4 podemos evidenciar el desconcierto y preocupación de algunos participantes y la desorientación que presentaban con respecto a la directriz dada.



Foto 4. Culminación de la fase 1 y paso a la segunda fase.

Fuente: Comunicaciones. Centro de Servicios de Salud – Regional Antioquia

A medida que el reto continuaba, los grupos ya empezaban a tomar más confianza en sus compañeros, se tenían funciones específicas claras y se evidenciaba más agilidad para completar los retos. Se crearon lazos entre los miembros ya que interiorizaron el reto como una problemática propia que les obligó, a pesar de que no tenían profesiones afines, a encontrar soluciones multidisciplinarias. El aumento en la resiliencia fue muy notorio a partir del segundo cambio de la fase 2 a la 3, y aún más de la fase 3 a la fase 4 y última del coworking, ya que el cambio de mesas según el tiempo estimado por el árbitro no afectó tanto a los grupos porque ya estaban preparados a que en cualquier momento esto pasaría, y se centraron 100% en el trabajo. Al llegar a la última fase, donde finalizaban en la mesa en la que abordaron el estado del arte de la primera enfermedad, tenían tan clara la dinámica que al encontrarse con la información recolectada por los grupos anteriores, pudieron plasmar un resultado.

Finalmente, todos los grupos cumplieron con el reto. Éste fue expuesto a todos los asistentes, tanto observadores como participantes, en un periodo de 6 minutos por grupo, en que el líder exponía las estrategias escogidas y resultados esperados con su implementación; adicionalmente, la experiencia vivida con el grupo durante el taller, enseñanzas, fortalezas y limitaciones, presentándose como común denominador en los grupos la necesidad de trabajo en equipos multidisciplinario, ordenado y

sistemático. (Foto 5)



Foto 5. Exposiciones por grupo del trabajo realizado y resultados obtenidos

Fuente: Comunicaciones. Centro de Servicios de Salud – Regional Antioquia

DISCUSIONES Y CONCLUSIONES

Aunque este artículo tiene como finalidad evidenciar una experiencia de un taller tipo coworking desde la mirada de los facilitadores, dando muchas impetraciones subjetivas de las dinámicas, el objetivo de la práctica ha sido mostrar el potencial de la inteligencia colectiva, con el afán de superación de barreras a lo largo de la consecución de objetivos que aborden una problemática o enfermedad. Los grupos han conseguido transmitir el aprendizaje en cómo llevar a cabo la experiencia de gestión de proyectos en un marco de trabajo conjunto. Adicionalmente, el trabajo en equipos multidisciplinarios puede dar a pensar que una mentalidad abierta, facilita la lluvia de ideas y resultados. El hecho de poner a los grupos en los zapatos de los otros logra que se vea con más claridad lo que antes era rutina, como opciones de mejora continua, y así poder concretar un resultado, porque muchas veces las mejores ideas no provienen de quienes tienen el conocimiento si no de quienes identifican el problema, la unión entre ambas áreas da paso a la solución.

La consecución de resultados de gran envergadura con equipos de trabajo requiere de estrategias básicas de liderazgo de tales equipos, las cuales han sido estudiadas y presentadas por un inmenso número de autores, particularmente Ken Blanchard y colaboradores en su libro: "Las 3 Claves Para el Empowerment: Como Dar Poder Para Liberar la Capacidad de las Personas y Lograr Que Den Lo Mejor de Si", donde citan tres elementos claves para ello: compartir la información con todos, crear autonomía por medio de fronteras y reemplazar la jerarquía con equipos autodirigidos (Blanchard, Carlos , & Randolph, 2000). El ejercicio realizado mostró que, si bien había disposición por los integrantes para cumplir con la misión encomendada, no todos disponían de la información necesaria para ello e igualmente existía asimetría en el conocimiento del problema de salud entre los mismos; los límites (las fronteras) no eran totalmente claros para todos, por lo tanto, no lograban establecer hasta dónde podían llegar, cuáles eran esos límites. Por último, si bien algunos equipos mostraron un líder fuerte, orientador y aceptado, fue claro en otros, que la selección del líder no se facilitaba y mucho menos la orientación que este prestaba, conduciendo a demoras en la documentación de la fase que había sido asignada empeorando los resultados que habrían de entregar a los equipos que les sucederían.

Como conclusión podemos decir que un líder es vital para un grupo de trabajo, ya que se requiere tener claro el objetivo y cómo llegar a ello. Este líder debe ser una persona: abierta a las ideas, diplomático, que trabaje en conjunto con su equipo más no permisible, porque se puede tender a perder el norte; además de seguir con su objetivo evitando que su grupo se desoriente a pesar de que las circunstancias obliguen hacer cambios bruscos y repentinos; y con la humildad suficiente para pedir ayuda en el momento en que no sepa afrontar la situación o tenga desconocimiento del tema. Para ello, debe tener bien claro el perfil de su grupo para reconocer las fortalezas de cada uno de ellos y sus debilidades para ayudar a trabajarlas. Esta dinámica fue más fácil evidenciarla por parte de los moderadores que estaban acompañando el proceso

y pudieron ver el desempeño de cada uno de los participantes sin tener la presión de un entregable u objetivo, identificando así fortalezas y debilidades individuales como colectivas. Con esta información cada moderador afrontaba un reto nuevo para hacer llegar lo requerido en cada grupo y así cumplir con lo solicitado. Esto nos da a entender que podría ser de gran ayuda un moderador externo en los grupos de trabajo multidisciplinarios quien ayude al líder a encontrar los mejores resultados partiendo de un análisis de fortalezas/debilidades, gestión de riesgos y objetivos a corto, mediano y largo plazo.

AGRADECIMIENTOS

Al personal SENA organizador del I Congreso Internacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, al Servicio del Desarrollo Territorial 2019 y IV Workshop Nacional de Investigación en Salud, por su acompañamiento constante y disposición que permitieron que la actividad se realizará sin contra tiempos.

A los participantes por su dinámica activa que permitió una excelente ejecución y un aprendizaje para ambos bandos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Blanchard, K., Carlos , J., & Randolph, A. (2000). Las 3 claves para el empowerment: Cómo dar poder para liberar la capacidad de las personas o lograr que den lo mejor de sí. Ediciones Gaviota.
- Flórez, C. E., Martínez, L., & Aranco, N. (2019). Envejecimiento y atención a la dependencia en Colombia. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Hahn H., S. A. (2019). E-Health. En N. R, Digital Transformation. Berlin, Heidelberg: Springer Vieweg.
- Ministerio de Salud y Protección Social - Colciencias. (2014). Guía de práctica clínica. Basada en la evidencia para la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social .

- Ministerio de Salud y Protección Social, Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - Colciencias. (2016). Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la diabetes mellitus tipo 2 en la población mayor de 18 años. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social.
- Ministerio de Salud y Protección Social, Dirección de Epidemiología y Demografía. (2017). Analisis De Situación De Salud (ASIS) Colombia. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social.
- Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud, Instituto Nacional de Cancerología. (2017). Guía de Práctica Clínica para la detección temprana, tratamiento integral, seguimiento y rehabilitación del cáncer de mama. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social.
- Quiroga, A. (17 de diciembre de 2015). .Observatorio de Educación. Definición de Aula Invertida. [Sitio en Internet]. Politécnico Gran Colombiano. 11 Abr 2014. Obtenido de <http://crear.poligran.edu.co/?p=1177>
- Robelski, S., Keller, H., Harth, V., & Mache, S. (2019). Coworking Spaces: The Better Home Office? A Psychosocial and Health-Related Perspective on an Emerging Work Environment. *Int J Environ Res Public Health*, 16(13), 2379.
- Spinuzzi, C., Bodrožić, Z., Scaratti, G., & Ivaldi, S. (2018). "Coworking Is About Community": But What Is "Community" in Coworking? . *Journal of Business and Technical Communication*.